



Dossier stampa Biodiversità 2010

Agricoltura biologica – per una flora e una fauna più ricche

Indice

1. Anno internazionale della Biodiversità 2010	2
Impegno comune di Coop, Bio Suisse e FiBL	2
2. Come contribuisce l'agricoltura biologica alla biodiversità?.....	2
2.1 Maggiore varietà delle specie grazie all'agricoltura biologica	2
3. Un impegno a favore della biodiversità che dura da due decenni.....	4
3.1 Gemma Bio Suisse: un contributo determinante alla biodiversità	4
3.2 FiBL: 35 anni di ricerca nel campo dell'agricoltura biologica.....	4
3.3 Coop: dal 1993 un impegno senza compromessi a favore del biologico	5
3.3.1 Coop Naturaplan e la Gemma Bio Suisse: un binomio vincente.....	5
3.3.2 Fondo Coop per lo sviluppo sostenibile a favore della biodiversità.....	5
4. Ulteriori informazioni	6
Allegato A.....	8
Contributo di altri label di fiducia Coop alla salvaguardia della biodiversità.....	8
Allegato B.....	9
Informazioni di base sulla biodiversità e definizioni.....	9
1. Che cosa significa biodiversità?	9
2. Quanto è importante la biodiversità?	10
3. Stato degli habitat naturali in Svizzera	11
4. Che cosa determina la perdita di biodiversità?.....	13
5. Contesto politico	15

1. Anno internazionale della Biodiversità 2010 Impegno comune di Coop, Bio Suisse e FiBL

Il 2010 è l'Anno internazionale della Biodiversità. Coop, Bio Suisse e l'Istituto di ricerche per l'agricoltura biologica (FiBL) intendono cogliere questa occasione e avviare una collaborazione per avvicinare la popolazione al tema della biodiversità. Nel corso dell'anno, Coop, Bio Suisse e FiBL condurranno una serie di eventi e attività partecipative destinate a sensibilizzare il pubblico sulla salvaguardia della varietà delle specie viventi. Le iniziative saranno volte a illustrare l'importanza della biodiversità e offriranno la possibilità di vivere esperienze concrete. Lo scopo è di dimostrare che, con un consumo responsabile, è possibile promuovere la biodiversità.

2. Come contribuisce l'agricoltura biologica alla biodiversità?

Rispetto alle aziende gestite con metodi tradizionali, le aziende biologiche offrono un habitat naturale a un numero di specie molto più ampio. Vari studi effettuati negli anni scorsi hanno dimostrato che nelle aziende biologiche vivono dal 30 al 300% in più di specie animali e vegetali.

Da oltre 30 anni, il FiBL porta avanti a Therwil (BL) un confronto fra i sistemi su un lungo arco di tempo. I risultati confermano che sui terreni a coltivazione biologica si riscontra una maggiore varietà e un maggior numero di gruppi di organismi utili (lombrichi, coleotteri carabidi e microrganismi del terreno) che nei terreni a coltivazione convenzionale.

Una ricerca su vasta scala condotta in Gran Bretagna ha confermato questi dati: sono infatti state trovate più varietà di piante, uccelli, pipistrelli, insetti e ragni (Fuller et al. 2005).

Gli autori hanno concluso che l'estensione dell'agricoltura biologica determinerebbe un ripristino della biodiversità tradizionale nelle zone agricole.

Nel 2005 sono stati pubblicati due metastudi¹ in cui è stato analizzato l'impatto dell'agricoltura biologica sulla diversità (Bengtsson et al. 2005, Hole et al. 2005). Gli scienziati hanno confrontato i risultati rispettivamente di 66 e 76 singole ricerche nelle quali sono stati osservati gruppi di piante e/o animali in aziende bio e non bio. Nella maggior parte degli studi, hanno individuato più specie animali e vegetali e complessivamente anche un maggior numero di individui per ogni gruppo animale e vegetale nelle aziende biologiche.

2.1 Maggiore varietà delle specie grazie all'agricoltura biologica

Gli scienziati concordano che i motivi della maggiore biodiversità favorita dall'agricoltura biologica sono a grandi linee i seguenti:

- **Non vengono utilizzati fitofarmaci chimico-sintetici**
È scientificamente provato che i pesticidi e gli erbicidi chimico-sintetici hanno un impatto diretto sugli ecosistemi. In molti casi vengono contaminati anche i bordi dei campi confinanti.

¹ Il *metastudio* è un riepilogo di ricerche preliminari. I metadati risultanti permettono di capire se è presente un determinato effetto e quali dimensioni assume.

- **Meno pesticidi in generale**

Gli insetticidi e fungicidi naturali utilizzati nell'agricoltura biologica tendono a scomporsi rapidamente con l'esposizioni ai raggi UV e si disperdono con la pioggia. L'utilizzo del rame come fungicida è stato ridotto al minimo nell'agricoltura biologica.

- **È proibito l'uso di fertilizzanti chimico-sintetici e di erbicidi**

Nell'agricoltura biologica si ricorre a concimi organici e nella maggior parte dei casi addirittura a letame, liquame e compost prodotti nell'azienda stessa. È proibito il ricorso a erbicidi di qualsiasi tipo. Nei campi coltivati con metodi biologici, crescono perciò molte altre piante erbacee, dette erbe spontanee, che offrono nutrimento a numerosi insetti e uccelli. Molte di queste piante selvatiche hanno più probabilità di germogliare e crescere se le aziende praticano la rotazione delle colture, anche perché nelle colture biologiche le piante utili sono spesso soggette a una semina meno fitta.

- **Rotazioni estese e con molte varietà**

Gli agricoltori biologici utilizzano la tecnica della rotazione, in base alla quale cambiano regolarmente il tipo di colture che seminano nei campi. Grazie a una rotazione pluriennale delle colture e una maggiore diversità di colture e varietà, prevengono gran parte dei problemi dovuti a malattie e parassiti e contribuiscono a mantenere una più ampia varietà genetica dei tipi di colture.

- **Più trifoglio**

Il trifoglio favorisce una fauna del terreno più ricca di individui (lombrichi, microrganismi ecc.) e molte specie di insetti. Molti animali che vivono nei campi (lepri, insetti, ecc.) beneficiano di un'offerta di fiori che si protrae a lungo nel tempo e di un'ampia varietà vegetale. Il trifoglio, inoltre, è in grado di legare l'azoto presente nell'aria contribuendo a ridurre l'uso di concime.

- **Più superfici di compensazione ecologica**

La quota di superfici ecologiche in Svizzera è in media di due terzi più elevata nelle aziende bio che nelle aziende convenzionali. Nelle aziende bio, in particolare, vi sono più prati estensivi, alberi ad alto fusto e siepi.

Negli studi menzionati sono stati riscontrati i seguenti effetti sulla biodiversità determinati dall'agricoltura biologica, rispetto alle aziende non biologiche:

- in media il 30% in più di specie animali e vegetali e il 50% in più di individui;
- fino a 2,5 volte in più di specie d'api selvatiche, api da miele e bombi;
- presenza molto più nutrita di vertebrati come lepri, allodole, pavoncelle, pipistrelli ecc.;
- più microrganismi del suolo e lombrichi, che svolgono un ruolo importante per la fertilità e la salute dei terreni e contro l'erosione del suolo;
- più coleotteri carabidi, ragni e altri insetti utili in grado di decimare i parassiti nocivi per le colture.



3. Un impegno a favore della biodiversità che dura da due decenni

Coop, Bio Suisse e FiBL collaborano fianco a fianco da più di 15 anni concentrando il proprio impegno nel campo dell'agricoltura biologica in Svizzera. Sin dall'inizio, i tre partner hanno perseguito l'obiettivo di sviluppare il mercato svizzero dei prodotti biologici riservando particolare attenzione ai prodotti svizzeri. Inoltre, hanno realizzato diversi progetti atti a promuovere la biodiversità nelle aziende biologiche.

Grazie alla creazione di un vasto assortimento bio, Coop e Bio Suisse, con l'aiuto del FiBL, hanno contribuito al successo dell'agricoltura biologica in Svizzera. Questo sviluppo del mercato ha avuto anche conseguenze determinanti sul numero di contadini bio in Svizzera. Da quando, nel 1993, Coop si è affacciata sul mercato dei prodotti biologici, il numero dei contadini bio è aumentato da circa 1000 a 6111 nel 2008. Questa cifra rappresenta l'11,4% della superficie utile agricola e l'11,9% delle aziende in Svizzera. Nell'Anno internazionale della Biodiversità, Bio Suisse, FiBL e Coop desiderano convincere ancora più contadini svizzeri a passare all'agricoltura biologica.

3.1 Gemma Bio Suisse: un contributo determinante alla biodiversità

Bio Suisse organizza e gestisce lo sviluppo della Gemma (il marchio dei produttori biologici svizzeri e dei loro prodotti bio) e dell'agricoltura biologica in Svizzera. Dalla sua fondazione nel 1981, l'associazione centrale della Gemma svizzera si è affermata come il primo punto di riferimento per il settore biologico sul territorio elvetico. La Gemma garantisce l'osservanza delle direttive Bio Suisse e di conseguenza di standard di produzione bio estremamente rigorosi in tutta l'azienda agricola così come nella catena a monte e a valle dell'azienda.

Bio Suisse è rappresentata da circa 5700 contadini e giardinieri titolari del marchio con la gemma. Le oltre 700 imprese di trasformazione e commercio che hanno stipulato un contratto di licenza con Bio Suisse offrono prodotti con la Gemma ottenuti con una lavorazione delicata che ne preserva intatte le proprietà.

Vedi www.bio-suisse.ch

3.2 FiBL: 35 anni di ricerca nel campo dell'agricoltura biologica

Il FiBL è uno degli istituti di ricerche leader a livello mondiale nell'agricoltura biologica. Da più di 35 anni è attivo nella ricerca, nella consulenza e nella formazione nel settore dell'agricoltura biologica in Svizzera e in tutto il mondo. La ricerca interdisciplinare con università nazionali e internazionali, progetti in collaborazione con gli agricoltori e l'industria alimentare e progetti di sviluppo per la ricerca di soluzioni applicabili nei paesi del Sud sono gli assi portanti del lavoro del FiBL.

La biodiversità è un elemento fondamentale dell'agricoltura biologica. Un suolo ricco e sano è essenziale per la produzione di alimenti sani e saporiti. Le colture di varietà adatte al clima e cicli di rotazione ampi sono fattori chiave per garantire la biodiversità. È quanto dimostrano esperimenti condotti dal FiBL, i cui risultati sono pubblicati persino in riviste rinomate del calibro di «Science». Il FiBL è convinto che l'agricoltura biologica rappresenti una buona soluzione per i paesi del Sud, in quanto protegge la biodiversità, il clima e le risorse e contribuisce alla lotta contro la fame e la povertà. Per questo motivo è impegnato a fondo nello sviluppo dell'agricoltura biologica nei paesi di questa regione. Vedi www.fibl.org



3.3 Coop: dal 1993 un impegno senza compromessi a favore del biologico

3.3.1 Coop Naturaplan e la Gemma Bio Suisse: un binomio vincente

Dal 1993 Coop si è posta l'obiettivo di offrire a tutti i consumatori dei prodotti bio di prima qualità a prezzi equi e di promuovere la biodiversità. Fin dall'inizio, tuttavia, era chiaro che un marchio credibile doveva poter fare affidamento su partner competenti. Per questo Coop ha scelto la Gemma, uno dei label biologici dagli standard più severi ed esigenti al mondo. Da 17 anni, Coop è rimasta fedele alla Gemma perché l'agricoltura biologica praticata in base alle rigorose direttive di questo marchio contribuisce in misura determinante alla biodiversità.

Con l'assortimento Naturaplan, che è cresciuto fino a comprendere gli attuali 1700 prodotti, Coop e Bio Suisse hanno dato un contributo decisivo alla sensibilizzazione della popolazione svizzera verso i prodotti bio, influenzando notevolmente l'evoluzione di questa tendenza. Con un fatturato annuo di oltre 750 milioni di franchi e una quota di mercato del 50 per cento, Coop è leader del mercato bio in Svizzera e uno dei più grandi distributori di prodotti bio al mondo. L'indipendenza di Bio Suisse e le sue rigorose direttive garantiscono a lungo termine un'elevata credibilità per il label Naturaplan. La linea Coop Naturaplan viene continuamente potenziata con prodotti innovativi. Vedi www.coop.ch/naturaplan

3.3.2 Fondo Coop per lo sviluppo sostenibile a favore della biodiversità

Tramite il Fondo Coop per lo sviluppo sostenibile², Coop sostiene più di 30 progetti che secondo un'ottica meramente commerciale non sarebbero finanziabili. Ogni anno, Coop investe 14 milioni di franchi in progetti innovativi, alcuni dei quali riguardano anche l'aspetto della biodiversità. Una delle principali iniziative del Fondo Coop per lo sviluppo sostenibile è ad esempio il sostegno a vari progetti di ricerca e sviluppo nel campo dell'agricoltura biologica presso il FiBL.

Nel 1992 Coop ha cominciato a promuovere la coltivazione biologica di mele presso il FiBL riscuotendo uno strepitoso successo. Nel giro di dieci anni numerosi frutticoltori hanno convertito le proprie aziende al biologico, rendendo la Svizzera il paese leader in fatto di innovazione, ecologia e qualità. Con la creazione del Fondo Coop per lo sviluppo sostenibile nel 2002, Coop ha rafforzato il proprio impegno nella ricerca scientifica applicata all'agricoltura biologica. Un progetto, per esempio, ha riguardato la salute delle vacche da latte e in particolare le possibilità di evitare l'impiego di medicinali quali gli antibiotici. Una buona alimentazione e un buon metodo di allevamento sono risultati determinanti per la salute dei bovini.

Tra i progetti attualmente finanziati dal Fondo a favore della biodiversità si possono menzionare i seguenti:

- **Progetti di ricerca FiBL**
Ricerca di base su orticoltura e agricoltura prive di impatto sul clima e allevamento di manzi con il minimo ricorso all'uso di foraggi concentrati (2009-2011)

² Il Fondo Coop per lo sviluppo sostenibile è nato dalla fusione del Fondo Coop Naturaplan e del Fondo Coop per il clima. La dotazione del Fondo sarà incrementata a 15 milioni di franchi entro il 2011.

- **Sativa**
Promozione della coltivazione e della moltiplicazione di sementi di frumento e spelta bio da parte dei partner Sativa Rheinau AG e Getreidezüchtung Peter Kunz, (2003-2011)
(→ vedi anche il allegato A «Contributo di label di fiducia Coop»)
- **Agricoltura biologica nelle zone tropicali**
Indagine comparativa sul contributo dell'agricoltura biologica nelle zone tropicali e subtropicali per la sicurezza alimentare, la lotta alla povertà e la conservazione degli ecosistemi, condotta da FiBL, DSC, BioVision, LID (2006-2012)
- **ProSpecieRara**
Promozione di specie e razze in via di estinzione mediante inserimento nell'assortimento di prodotti e il sostegno per i giardini di varietà, frutteti e fattorie Arca di ProSpecieRara (2003-2009)
(→ vedi anche il allegato A «Contributo di label di fiducia Coop»)
- **Alberi da frutto ad alto fusto**
Conservazione e promozione dei frutteti ad alto fusto a rischio di estinzione come elemento tipico del nostro paesaggio tradizionale tramite l'ampliamento della gamma di prodotti Hochstamm Suisse e il miglioramento della comunicazione (2008-2010)
(→ vedi anche il allegato A «Contributo di label di fiducia Coop»)

Vedi www.coop.ch/fonds

4. Ulteriori informazioni

Link di approfondimento

- Rapporto sulla sostenibilità Coop (da scaricare): www.coop.ch/sostenibilita
- Fondo Coop per lo sviluppo sostenibile: www.coop.ch/fonds
- Bio Suisse www.bio-suisse.ch
- FiBL www.fibl.org

Contatti

- Susanne Sugimoto-Erdös, responsabile Ufficio Stampa Coop
+41 61 336 71 96 / susanne.sugimoto@coop.ch
- Jacqueline Forster-Zigerli, responsabile Pubbliche relazioni Bio Suisse
+41 61 385 96 25 / jacqueline.forster@bio-suisse.ch
- Lukas Kilcher, responsabile Comunicazione FiBL
+41 62 865 72 62 / lukas.kilcher@fibl.org



Contatti per interviste

I contatti con i seguenti responsabili a disposizione per interviste sono coordinati dagli uffici stampa di Coop, Bio Suisse e FiBL.

- Christian Waffenschmidt, responsabile Label di fiducia VIVA Coop
- Regina Fuhrer, presidente Bio Suisse
- Eric Wyss, vicedirettore FiBL



Allegato A Contributo di altri label di fiducia Coop alla salvaguardia della biodiversità

L'impegno di Coop per la biodiversità va al di là del biologico. Coop promuove la biodiversità tramite marchi e label che rappresentano un valore aggiunto ecologico. In aggiunta agli oltre 1700 prodotti bio con la Gemma della linea Coop Naturaplan, anche i prodotti in cotone bio del commercio equo con il marchio Coop Naturaline forniscono un contributo alla biodiversità. Più di 10.000 contadini in India e Tanzania producono cotone bio per i prodotti tessili Coop Naturaline. Nella catena della lavorazione fino al capo d'abbigliamento finito si rispettano ugualmente rigorosi criteri ecologici e sociali. Vedi www.coop.ch/naturaline
Con i prodotti Non Food ecologici del marchio Coop Oecoplan, Coop promuove la biodiversità sia proteggendo i boschi con l'offerta di prodotti dal marchio FSC e in carta riciclata, sia proponendo sementi, piantine, terricci, fitofarmaci ecc. per il giardino bio. Vedi www.coop.ch/oecoplan

Coop promuove la **varietà genetica** anche mediante l'offerta di **prodotti ProSpecie Rara e del pane Sativa**.

ProSpecieRara è una fondazione impegnata a conservare la biodiversità di piante coltivate e animali da reddito indigeni. A questo scopo, Coop vende nei propri supermercati frutta e verdura ProSpecieRara e sementi e piante nei centri Coop Edile+Hobby. Vedi www.coop.ch/prospecierara

Sativa Rheinau AG e Getreidezüchtung Peter Kunz sono specializzate nella coltivazione di varietà biologiche e nella riproduzione di frumento e spelta bio. Il suo obiettivo è di ottenere delle varietà di buona qualità e ad alto rendimento coltivabili secondo i metodi dell'agricoltura biologica. Fin dal 2002 Coop propone nel proprio assortimento diverse qualità di pane bio prodotte a partire da **cereali Sativa** di provenienza svizzera. L'offerta di tali eccellenti e squisiti tipi di pane sarà ulteriormente ampliata. Vedi www.sativa-rheinau.ch e www.peter-kunz.ch

Con la linea di prodotti **Pro Montagna**, Coop promuove la **varietà degli habitat e degli ecosistemi**. Questo label tutela il valore aggiunto e la cura del paesaggio agricolo tipico delle regioni di montagna della Svizzera. All'acquisto di ogni prodotto viene versato un contributo al **Padrinato Coop per le regioni di montagna**, che da oltre 65 anni si adopera per migliorare le condizioni di vita e di lavoro delle popolazioni montane. Il Padrinato sostiene le famiglie svizzere di contadini di montagna contribuendo in tal modo alla conservazione del nostro paesaggio alpino. Vedi www.coop.ch/promontagna e www.coop.ch/padrinato

La partnership con **Slow Food**, un'iniziativa intesa a migliorare la varietà culturale, si propone di valorizzare alimenti provenienti dai Presidi Slow Food, realizzati con metodi tradizionali e decisamente diversi dai prodotti industriali sia per modalità di fabbricazione che per il gusto e l'esperienza sensoriale che offrono. Coop accoglie alcuni prodotti nel suo assortimento, come ad es. il Brenzenkirsch di ciliegie nere di antichi alberi ad alto fusto, e li rende accessibili a una vasta clientela. Vedi www.coop.ch/slowfood

Per ottenere un maggiore **impatto**, Coop si sforza continuamente di rendere più sostenibile anche il proprio assortimento standard. Coop è attiva in diversi gruppi di lavoro per l'elaborazione e la definizione di standard sostenibili e si è assunta responsabilità concrete in



questo ambito. Coop acquista infatti certificati per l'olio di palma sostenibile secondo il RSPO e per il caffè sostenibile secondo 4C. Inoltre, promuove l'offerta di pesce e frutti di mare sostenibili e converte gradualmente il proprio assortimento a prodotti provenienti da fonti sostenibili (allevamenti bio, MSC, WWF Seafood Group). La percentuale di prodotti di legno e carta sostenibili viene estesa continuamente (FSC, GFTN, ex WWF Wood Group). Questi impegni forniscono un prezioso contributo alla tutela della biodiversità dei mari e delle foreste.

Allegato B

Informazioni di base sulla biodiversità e definizioni

Nei seguenti capitoli presentiamo una sintesi della definizione e dell'importanza della biodiversità. Per la redazione di questa parte ci siamo avvalsi prevalentemente delle informazioni fornite sul sito web dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) e del Forum Biodiversità Svizzera. Vedi anche www.biodiversitaet2010.ch.

1. Che cosa significa biodiversità?

La biodiversità indica la varietà delle forme viventi. Questo concetto si articola su tre livelli:

- varietà degli **ecosistemi** (habitat naturali)
- varietà delle **specie** (animali, piante, funghi, microrganismi)
- varietà del **patrimonio genetico** (razze o varietà di specie animali e vegetali selvatiche e domestiche)

Tra questi livelli, e all'interno di ognuno di essi, esiste una molteplicità di interazioni, denominata biodiversità funzionale.

Nell'ambito del Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente, il 5 giugno 1992 è stato varato un accordo sulla tutela della biodiversità, detto Convenzione sulla diversità biologica, che persegue i seguenti obiettivi:

- salvaguardia della biodiversità
- utilizzo sostenibile della biodiversità
- equa condivisione dei vantaggi (risarcimento danni) derivanti dallo sfruttamento della biodiversità

Gli ecosistemi come habitat per piante e animali

Gli ecosistemi sono habitat naturali che ospitano una vasta quantità di specie di piante, animali, funghi e microrganismi. Gli ecosistemi svolgono funzioni vitali per l'uomo.

Gli organismi presenti nel terreno, ad esempio, sono essenziali per il mantenimento della fertilità del suolo ai fini della coltivazione di prodotti alimentari. Le piante che crescono nelle zone climatiche più disparate sono adoperate come sostanze di base per medicinali, mentre il suolo boschivo contribuisce a trasformare l'acqua piovana in acqua potabile.

Si stima che gli ecosistemi della Terra producano un valore economico tra i 16.000 e i 54.000 miliardi di franchi all'anno.

Varietà delle specie

Gli ecosistemi caratterizzati da grande varietà rappresentano in genere degli habitat relativamente stabili. Alcune specie, in effetti, possono scomparire senza causare scompensi

nel sistema. Di solito la specie scomparsa viene sostituita da un'altra. Tuttavia la scomparsa di specie che svolgono un ruolo chiave può causare l'instabilità di un intero sistema e l'habitat subisce una modifica che colpisce anche gli altri organismi che vi risiedono. Nel peggiore dei casi l'intero ecosistema giunge al collasso. Spesso la scomparsa di una specie avviene lentamente e passa inosservata, perché non la si conosce oppure perché in molte regioni del mondo non viene effettuato un monitoraggio sistematico.

Nella maggior parte dei paesi occidentali, la biodiversità è oggetto di programmi di monitoraggio. Sulla base di osservazioni regolari vengono compilate delle «Liste Rosse». Queste liste, che in Svizzera sono gestite dall'Ufficio federale per l'ambiente (UFAM), indicano le specie minacciate e gli ambiti nei quali si deve intervenire urgentemente. Alcune specie rimangono sulle Liste Rosse per decenni. Le loro popolazioni sono perlopiù piccole e isolate e nel loro ristretto habitat si verifica un fenomeno di endogamia. La conseguente riduzione della biodiversità genetica rappresenta una minaccia per la riproduzione.

Biodiversità genetica

La varietà genetica è molto importante in situazioni estreme legate alle condizioni meteorologiche (ad es. siccità o malattie). La reattività degli ecosistemi svolge un ruolo decisivo, poiché all'interno della stessa specie si trovano spesso degli individui che sopportano meglio tali situazioni e che sono quindi in grado di attutirne l'effetto generale. Perché ciò avvenga, tuttavia, è indispensabile che la popolazione sia sufficientemente grande e varia.

I tre livelli della biodiversità (ecosistemi, specie e geni) sono strettamente interconnessi. Le specie hanno bisogno di ecosistemi con habitat idonei per sopravvivere e di una sufficiente variabilità genetica. Gli ecosistemi, dal canto loro, funzionano soltanto grazie alle varietà di specie che ospitano. Un buon collegamento tra gli habitat è a sua volta una condizione essenziale per il mantenimento della varietà genetica.

2. Quanto è importante la biodiversità?

La biodiversità apporta un valore e vantaggi economici per gli abitanti del nostro pianeta.

- **Prodotti alimentari:** alcune varietà coltivate devono essere regolarmente incrociate con altre piante della stessa famiglia per preservarne le caratteristiche. Le api e altri insetti provvedono all'impollinazione di molte piante utili coltivate. Senza gli insetti impollinatori non saremmo in grado di ottenere molti alimenti (p.es. numerosi tipi di frutta e verdura).
- **Parassiti:** circa il 99% di tutti i parassiti sono preda di nemici naturali, come uccelli, ragni, vespe parassite, mosche e funghi. L'agricoltura biologica si sforza di sfruttare in maniera ottimale i vantaggi che presentano.
- **Consolidamento del terreno:** le intricate radici tipiche delle comunità viventi ricche di varietà rendono stabile il terreno, esplicando una funzione molto importante soprattutto nelle zone di montagna con pendii scoscesi.
- **Eliminazione dei rifiuti:** il terreno e le sue numerose forme di vita contribuiscono alla decomposizione delle piante e degli animali morti, delle sostanze tossiche

e dei rifiuti prodotti dall'uomo. I microrganismi più svariati scindono ulteriormente i composti organici rendendo le sostanze nuovamente disponibili per le piante.

- **Clima:** le piante e le alghe legano i gas serra (come il diossido di carbonio) contenuti nell'atmosfera e mediante l'evaporazione dell'acqua creano umidità riducendo la temperatura a livello del suolo.
- **Risorse idriche:** le foreste alluvionali e le zone palustri agiscono efficacemente contenendo i picchi delle piene; insieme ad altri ecosistemi alimentano le falde acquifere proteggendo i terreni dalle inondazioni.
- **Medicamenti:** molte sostanze ad uso medicinale sono ricavate dalle piante.
- **Situazioni estreme:** a seguito di eventi climatici estremi, gli ecosistemi ricchi di specie rigenerano la loro produzione dell'intera sostanza organica più rapidamente rispetto a quelli poveri di specie.
- **Bellezza e valore estetico:** la varietà della natura rappresenta per l'uomo una fonte di gioia, ispirazione e relax. Il turismo e la qualità di vita dipendono strettamente dal valore estetico dell'ambiente circostante, e quindi in ultima istanza da una biodiversità intatta.

3. Stato degli habitat naturali in Svizzera

Dati recenti indicano che lo stato della biodiversità varia notevolmente da regione a regione.

Ecosistemi: fatti e cifre

- La Svizzera ospita una grande varietà di ecosistemi. Purtroppo nel nostro paese la superficie degli habitat ad alto valore ecologico e la loro qualità continua a diminuire. Vedi Rapporto sullo stato dell'ambiente Habitat e diversità (UFAM): www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03991/index.html?lang=de
- Nel corso degli ultimi decenni è scomparso il **90%** delle **zone golenali**.
- Dagli anni '70, la superficie dei **prati secchi è diminuita del 30-40%**.
- Nei cinque anni tra il 1997/2001 e il 2002/2006 la superficie totale delle **paludi** è rimasta pressoché invariata, mentre è cambiata la loro tipologia: le **torbiere alte** particolarmente sensibili sono diminuite del **10%** e le **paludi del 6%**.
- Anche i **frutteti ad alto fusto** e le piccole strutture, come gruppi di alberi, siepi, boschetti, zone umide di piccole dimensioni e prati magri, ruscelli naturali, muri a secco, pozze e altre strutture, sono in via di diminuzione.
- Ogni anno, invece, la **superficie boschiva** aumenta di 15 km². La progressione si limita tuttavia alle superfici agricole abbandonate delle zone collinose e montuose, che vengono lentamente invase dalla vegetazione. A seguito della silvicoltura attiva, nei boschi non vi è più sufficiente legno morto, mentre i boschi non più mantenuti

si infittiscono sempre di più con conseguente limitazione della varietà delle specie. Vedi Rapporto sullo stato dell'ambiente Foreste (UFAM): www.bafu.admin.ch/umwelt/status/04005/index.html?lang=de

- Dei 65.300 chilometri di corsi d'acqua in Svizzera, 10.600 sono fortemente alterati o artificiali. Soprattutto i corsi d'acqua di pianura che sono oggetto di un utilizzo intenso, sono spesso canalizzati e non sono quasi più in grado di offrire un habitat alle piante e agli animali. La rivitalizzazione di numerosi tratti fluviali dalla fine degli anni '80 ha permesso di osservare un lieve aumento dei fiumi e dei ruscelli prossimi allo stato naturale. Vedi Rapporto sullo stato dell'ambiente Acqua (UFAM) (solo d/f): www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03979/index.html?lang=de
- Stando ai rilevamenti dell'Ufficio federale di statistica, negli ultimi due decenni del XX secolo in Svizzera sono scomparsi ogni giorno **11 ettari di terreno coltivabile**.

Specie: fatti e cifre

- Mentre nelle regioni di montagna, nei boschi e, sorprendentemente, anche in alcune aree urbane, vi è una grande ricchezza di specie, nei prati e nei pascoli dell'Altipiano si è assistito invece a un'omogeneizzazione della vegetazione. Vedi Rapporto sullo stato dell'ambiente Biodiversità (UFAM) www.bafu.admin.ch/umwelt/status/03968/index.html?lang=de
- In Svizzera si contano circa **3000 specie di felci e piante a fiori**. V. Lista Rossa delle piante www.bafu.admin.ch/artenvielfalt/01010/01016/index.html?lang=de
Di queste,
 - il 2% è scomparso o si è estinto
 - il 32% è minacciato
 - il 14% è raro e quindi potenzialmente minacciato
- Delle **43.000 specie animali** che grosso modo vivono in Svizzera, all'incirca 3000 sono state oggetto di valutazione. V. Lista Rossa degli animali: www.bafu.admin.ch/artenvielfalt/01010/01011/index.html?lang=de
Di queste,
 - il 5% è scomparso o si è estinto
 - il 35% è minacciato
 - il 12 % è raro e quindi potenzialmente minacciato
- Circa il 40% delle **1030 specie di muschi e licheni conosciute** in Svizzera sono sulla Lista Rossa: www.bafu.admin.ch/artenvielfalt/01010/01017/index.html?lang=de
Di queste,
 - il 18% è minacciato
 - il 21% è raro e quindi potenzialmente minacciato
 - Le informazioni di cui disponiamo circa la situazione di oltre l'80% delle specie sono tuttavia scarse o nulle, ma anche in questi casi c'è da attendersi che la tendenza sia negativa.

- Per via della mancanza di habitat idonei, gli animali più minacciati della Svizzera sono **i rettili e gli anfibi** (p. es. la Rana agile).
- Negli ultimi tempi si è inoltre assistito a un ulteriore deterioramento delle condizioni di vita degli **uccelli** nelle regioni rurali e negli ambienti umidi.

4. Che cosa determina la perdita di biodiversità?

La principale causa della perdita di biodiversità sta nel crescente consumo globale di risorse, che porta allo sfruttamento eccessivo degli ecosistemi rurali, alla perdita di terreno, alla frammentazione degli ecosistemi e a un deterioramento della qualità degli habitat. Questo fenomeno non si ferma alle porte della Svizzera.

Operando massicci interventi sulla natura, l'uomo ha in breve tempo fortemente modificato, danneggiato o addirittura distrutto molti ecosistemi. Tra questi interventi si possono menzionare:

- **Il cambiamento di sfruttamento agricolo:** l'agricoltura genera elevate concentrazioni di nutrienti. Mentre una piccola minoranza di specie vegetali approfitta di tanta abbondanza diffondendosi sempre più, altre invece ne soffrono. Anche l'introduzione dei fitosanitari chimico-sintetici ha effetti collaterali drastici sull'ecosistema e sulla biodiversità. La meccanizzazione dell'agricoltura ha eliminato microstrutture quali acquitrini, cespugli, muretti a secco, mucchi di pietre, fastelli di rami ecc. A causare la scomparsa di preziosi habitat non è tuttavia solo l'intensificazione dei metodi di coltivazione, ma anche l'abbandono di ogni forma di sfruttamento: soprattutto in Ticino e nelle valli difficilmente accessibili, si assiste ad esempio al progressivo imboschimento di molti prati e pascoli prima utilizzati in modo estensivo.
- **La frammentazione degli ecosistemi:** la costruzione di autostrade e linee ferroviarie ha frazionato molti spazi vitali che in passato erano collegati. Queste barriere insormontabili riducono lo scambio di individui fra popolazioni, la colonizzazione di habitat idonei e, nel caso degli animali, la possibilità di muoversi liberamente sul territorio.
- **L'urbanizzazione del paesaggio e lo sparpagliamento degli abitati:** il tessuto urbano cresce, spesso a scapito delle terre coltivabili e delle superfici pioniere. Le piante pioniere sono specie di piante che colonizzano terreni non ancora insediati (detti superfici pioniere).
- **L'alterazione del bilancio idrico:** le correzioni dei corsi d'acqua e l'eliminazione dei ruscelli, oltre al maggiore sfruttamento della forza idrica, alterano l'equilibrio naturale.
- **Il cambiamento di sfruttamento forestale:** un minore sfruttamento del legno porta all'infittimento, all'oscuramento e alla uniformazione strutturale dei boschi d'alto fusto. Dall'aumento della superficie boschiva ha tratto profitto soprattutto la selvaggina grossa: caprioli, cervi, linci e camosci. Le specie vegetali che prediligono i boschi radi, con un buon soleggiamento del terreno, hanno invece risentito negativamente di questa evoluzione.

- **L'eutrofizzazione degli ecosistemi:** l'incremento della disponibilità di nutrienti (eutrofizzazione) negli ecosistemi seminaturali porta a una predominanza di alcune specie a crescita rapida ma svantaggia le specie adattate a contesti poveri di nutrienti. A provocare queste variazioni sono soprattutto gli apporti di azoto provenienti dall'aria e dall'acqua. I composti azotati provengono dalla combustione di combustibili fossili (soprattutto dal traffico e dal riscaldamento) e dall'agricoltura.
- **I mutamenti atmosferici:** la concentrazione di CO₂ dovuta alla combustione di combustibili fossili è oggi in costante crescita. L'uomo ha creato, in sostanza, una situazione che stimola la fotosintesi delle piante senza accrescere l'offerta di altri nutrienti vitali per la loro crescita. La reazione ai cambiamenti dell'offerta di nutrienti varia da specie a specie. Perciò è probabile che si verificheranno mutamenti radicali a livello di biocenosi.
- **I mutamenti climatici:** a causa dell'aumento delle temperature globali, le zone climatiche si spostano verso i Poli o a quote più alte in montagna. Le specie e gli ecosistemi che non si adattano con sufficiente rapidità o che non si spostano insieme alla zona climatica sono destinati a estinguersi.
- **Le sostanze ad azione endocrina:** le acque provenienti dagli impianti di depurazione e immesse in laghi e fiumi contengono sostanze difficilmente o non biodegradabili. Potendo sviluppare un'attività biologica già a basse concentrazioni, le sostanze endocrine e le nanoparticelle si ripercuotono negativamente sulla salute e sulla capacità riproduttiva degli animali e dell'uomo.
- **L'inquinamento luminoso dell'ambiente:** la Svizzera non ha più nemmeno un chilometro quadrato di superficie su cui regnino condizioni di oscurità naturale. Gli insetti, in particolar modo, sono irresistibilmente attratti dalle fonti luminose e vi ronzano attorno incessantemente fino a morire. La luce artificiale ha conseguenze negative anche per gli uccelli migratori.
- **Il turismo e le attività del tempo libero:** le attività del tempo libero diventano sempre più mobili e tendono sempre più a essere praticate nella natura. L'ampliamento delle infrastrutture e delle costruzioni necessarie allo svolgimento di tali attività ha conseguenze negative per la biodiversità analoghe a quelle dell'urbanizzazione.
- **Le specie invasive:** a seguito della globalizzazione accade di frequente che piante e animali siano trasportati, intenzionalmente o per caso, al di fuori del loro habitat. Alcuni di questi organismi soppiantano specie indigene con analoghe esigenze in fatto di habitat e influiscono negativamente sugli ecosistemi colonizzati, costituendo così una minaccia diretta per la biodiversità.



5. Contesto politico

Nel settembre 2008, il Parlamento ha inserito l'elaborazione di una strategia per la conservazione e la promozione della biodiversità nel programma di legislatura 2007-2011. Con questo mandato, la Svizzera fa fronte ai propri impegni assunti in occasione del Vertice di Rio del 1992. Il Dipartimento dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) è responsabile dell'elaborazione di tale strategia. Il Consiglio federale ha incaricato l'UFAM di elaborare una strategia nazionale per la conservazione e la promozione della biodiversità. I lavori hanno preso avvio nel gennaio 2009. All'inizio del 2011 la strategia per la biodiversità verrà presentata in Parlamento.