



**Kick-off Meeting - Torino, 24 Ottobre 2014**

**I servizi ecosistemici e la limitazione del consumo di suolo.  
Esperienze Europee ed internazionali. *Carlo Rega (Joint  
Research Centre)***

# I servizi ecosistemici: un nuovo (?) paradigma concettuale per la pianificazione territoriale?

- Il termine **servizi ecosistemici** è ormai uscito dall'ambito scientifico e si è fatto strada nel discorso politico "mainstream" a livello europeo
- 2005 Millennium Ecosystem Assessment
- 2010 TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity
- COM(2011) 244 La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020
- SWD(2012) 101 final **“Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo”**

# Dati di contesto

- il 60% degli ecosistemi mondiali sono degradati o utilizzati secondo modalità non sostenibili
- il 75% degli stock ittici sono troppo sfruttati o molto depauperati
- Dal 1990 perso il 75% della diversità genetica agricola
- Nell'UE, solo il 17% degli habitat e delle specie e l'11% degli ecosistemi sono in uno stato di conservazione soddisfacente
- Nel 2001 l'UE si era dato l'obiettivo di dimezzare la perdita di biodiversità entro il 2010 → largamente fallito

# Iniziative a livello internazionale

- IPBES piattaforma intergovernativa sulla biodiversità e sui servizi degli ecosistemi
- (istituita nel 2012, comprende 116 Stati, non l'Italia)

- Strategia Europea sulla Biodiversità 2020:  
6 obiettivi principali. Obiettivo 2:

*Entro il 2020 preservare e valorizzare gli ecosistemi e i relativi servizi mediante l'infrastruttura verde e il ripristino di almeno il 15% degli ecosistemi degradati.*

# Strategia Europea sulla Biodiversità 2020

- la Commissione continuerà a incoraggiare la collaborazione tra ricercatori e altri soggetti implicati nella **pianificazione territoriale e nella gestione dello sfruttamento del suolo** mettendo in atto strategie per la biodiversità a tutti i livelli

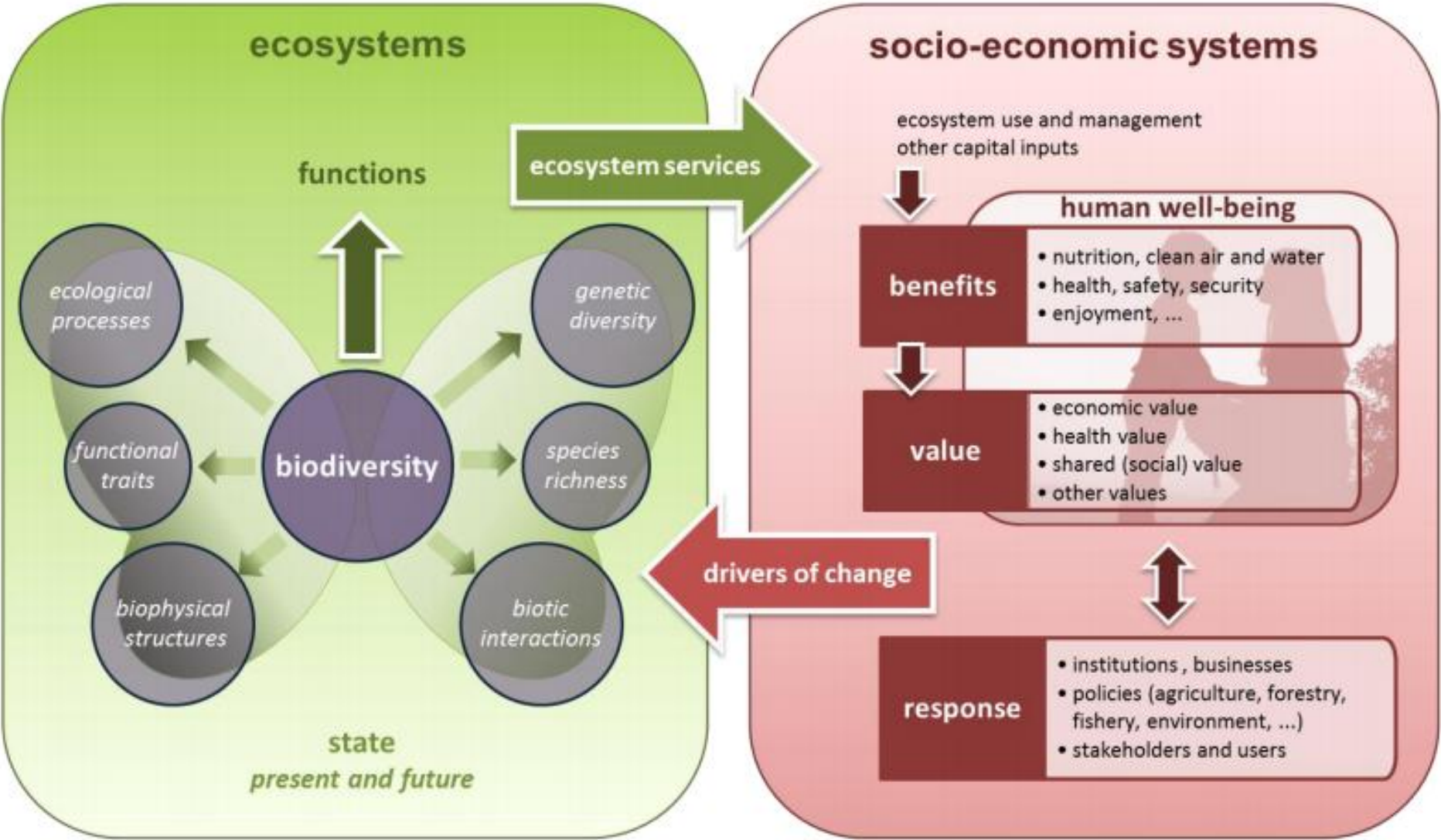
# Strategia Europea sulla Biodiversità 2020. Obiettivo 2

**Azione 5: migliorare la conoscenza degli ecosistemi e dei relativi servizi nell'UE.**

- **MAES initiative** (Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services)

Entro il 2014 gli Stati membri, effettueranno un esercizio di **mappatura e di valutazione dello stato degli ecosistemi e dei relativi servizi [...]**, valuteranno **il valore economico di tali servizi**

# Quadro concettuale – approccio MAES







# Sfide e problemi

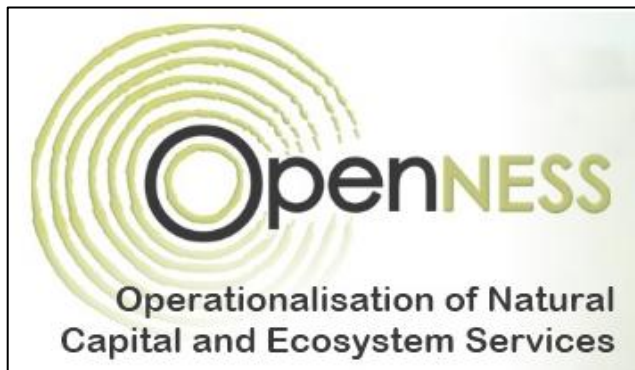
- Identificare e valutare i servizi ecosistemici richiede l'utilizzo di sistemi di classificazione condivisi
- 1) Millennium Ecosystem Assessment
- 2) TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity
- 3) Common International Classification of Ecosystem Services (CICES)

Section	Division	Group
Provisioning	Nutrition	Biomass
		Water
	Materials	Biomass, Fibre
		Water
	Energy	Biomass-based energy sources Mechanical energy
	Regulation & Maintenance	Mediation of waste, toxics and other nuisances
Mediation by ecosystems		
Mediation of flows		Mass flows
		Liquid flows
		Gaseous / air flows
Maintenance of physical, chemical, biological conditions		Lifecycle maintenance, habitat and gene pool protection
		Pest and disease control
		Soil formation and composition
		Water conditions
		Atmospheric composition and climate regulation
Cultural	Physical and intellectual interactions with ecosystems and land-/seascapes [environmental settings]	Physical and experiential interactions
		Intellectual and representational interactions
	Spiritual, symbolic and other interactions with ecosystems and land-/seascapes [environmental settings]	Spiritual and/or emblematic
		Other cultural outputs

# Progetti di Ricerca



Vision of Land Use Transition in Europe  
Sviluppo di metodi per la valutazione dei SE e dei trade-offs



InVEST suite di modelli is  
per la valutazione di SE in  
diversi scenari di  
pianificazione territoriale

Horizon 2020 project on the topic "Enhancing mapping ecosystems and their services" (Febbraio 2015)

# Strage di api, mandorle alle stelle

## Le cause: stress e pesticidi

La moria invernale degli alveari è passata (inspiegabilmente) dal 10 al 30%. Alle stelle il costo del noleggio d'insetti per l'impollinazione e la quotazione delle mandorle è ai massimi degli ultimi otto anni

Lo leggo dopo



**MILANO** - Un'inspiegabile moria di **api** ha spedito alle stelle i prezzi delle **mandorle** in California (un mercato che vale 5 miliardi) e rischia di far decollare in tempi brevi il costo delle migliaia di prodotti di largo consumo confezionati con le noci del mandorlo. A far scattare l'allarme già da qualche tempo è stato il rilevamento sulla mortalità invernale degli alveari nello stato statunitense, balzata negli ultimi sette anni dal fisiologico 10% a un anomalo 30%. La stagione 2013 è arrivata a un preoccupante 50%. Il motivo? I ricercatori delle università locali stanno studiando il fenomeno, concentrandosi sull'uso di pesticidi dannosi a livelle neurologico per le api. Ma qualcuno punta il dito anche

**LA STAMPA** TORINO

SEGUICI SU    Cerca... 




TUTTE LE SEZIONI



EDIZIONI

+ Quando il caffè diventa "spaziale": l'espresso a capsule si può bere anche...

+ Magazziniere travolto da un portone. Scatta lo sciopero dei dipendenti: "P...

+ Doppio suicidio a Carignano: trova la compagna morta in casa?  spara

+ All'Alfieri arriva "La Fabbrica dei Sogni"

+ Torino, alta tensione al corteo degli studenti. Contestazione al vertice e...

# La indagata per gli insetticidiche fanno strage di api

Nel mirino gli agrofarmaci utilizzati nella semina del mais

# Gli insetticidi fan strage di api rivolta tra i produttori del miele

La resa annua è calata fino al 60%, i prezzi sono saliti del 30%. Conapi e Unaapi chiedono regole più severe e controlli per evitare che gli agricoltori avvelenino gli alveari con prodotti chimici

Stefania Aoi



Un duro colpo ai produttori di miele è stato inferto quest'anno dal meteo e dai pesticidi. Le quantità di 'oro ambrato' sono crollate fino al 60%. Un disastro secondo le associazioni nazionali degli apicoltori Conapi e Unaapi. Che insieme a Legacoop Agroalimentare hanno lanciato un appello alle istituzioni affinché siano prese misure efficaci per tutelare il comparto dai prodotti chimici. Lungo lo Stivale sono state 60 le segnalazioni ufficiali di produttori che hanno visto interi

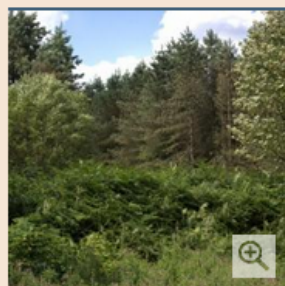
apiari sterminati tra lo scorso marzo e maggio. Ma le associazioni sanno che in realtà si tratta di un fenomeno più esteso, che giunge proprio in concomitanza alla semina di mais e ai trattamenti di piante da frutto, viti e cereali. A peggiorare la situazione ci si è messo anche il clima.

Impresa & Territori ▶ Agricoltura

## Aumentano del 20% i boschi, ma il pericolo è l'abbandono e l'incuria

4 agosto 2014

Tweet 5 Consiglia 49 g+1 0 My24 A A



(Corbis)

Aumentato del 20% negli ultimi 20 anni il bosco italiano tanto

Aree protette e biodiversità | Mobilità

## Il Cai: «No al traffico motorizzato su sentieri, mulattiere e boschi»

[1 agosto 2014]

Alcune Regioni, con l'intento dichiarato di approvare misure per la tutela delle rete escursionistica, hanno approvato o stanno per approvare leggi che contengono norme e provvedimenti che invece aprono ad un uso inappropriato della sentieristica.

Il Club alpino italiano (Cai) da sempre impegnato nella salvaguardia dell'ambiente montano, anche attraverso una frequentazione sostenibile che non procuri, o limiti al massimo, i danni delle attività antropiche all'ecosistema, sottolinea che «Il traffico motorizzato sui sentieri produce un alto impatto ambientale sulla fauna, sulla flora e sul fondo dei di mulattiere e sentieri che i volontari Cai mantengono faticosamente e senza oneri pubblici (60.000 km di sentieri). Moto e quad rappresentano inoltre

Mi piace 232

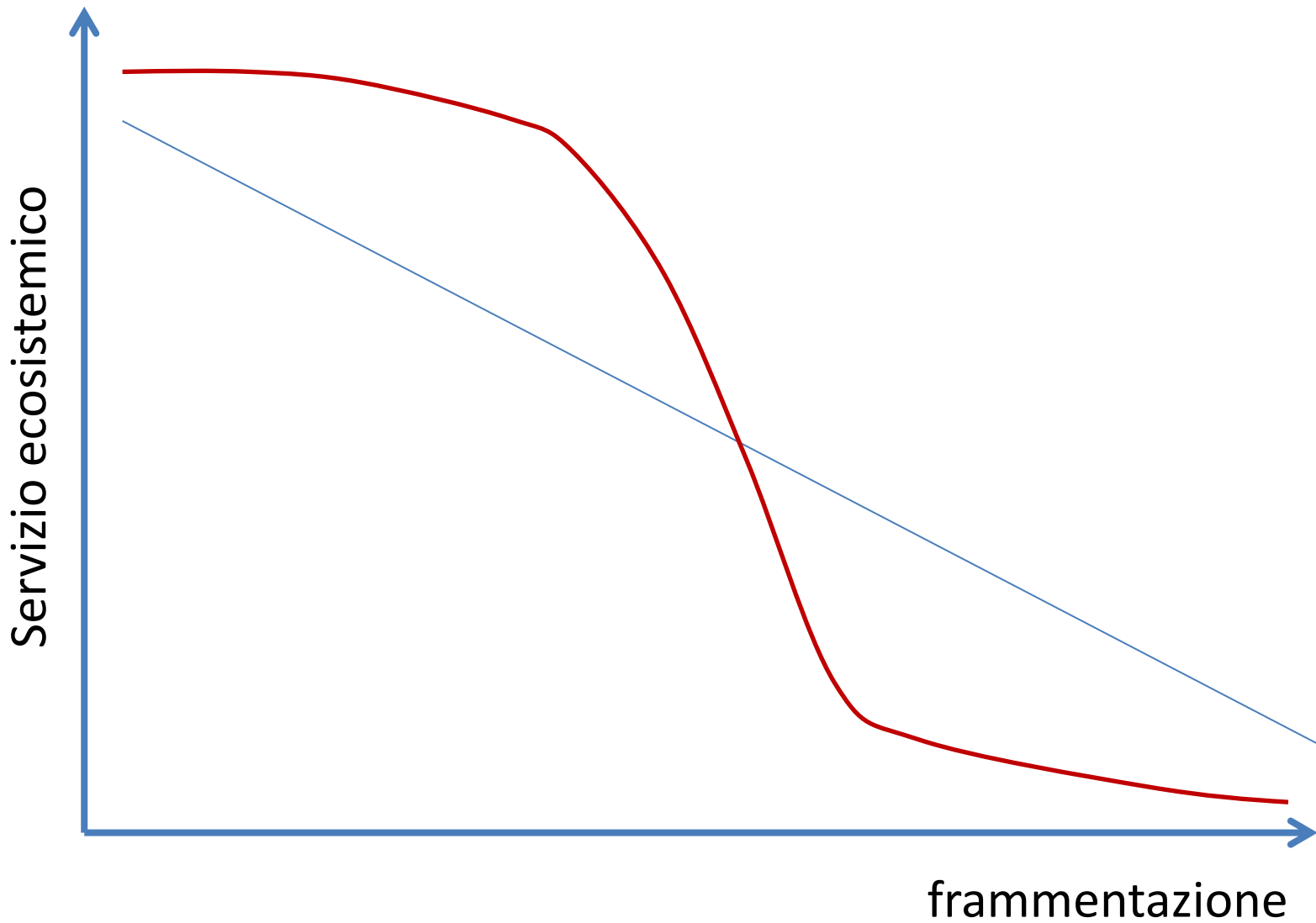


- Sono identificabili alcuni “mega trend” che agiscono a livello europeo, alcuni conseguenze di politiche “settoriali” che hanno però forti ripercussioni sui cambiamenti di uso del suolo
- Urbanizzazione
- Decremento superficie agricola, abbandono
- Incremento foreste
- Aumento intensità sulla superficie agricola residua

## Servizi ecosistemici e usi del suolo: alcune sfide concettuali e operative

- La qualità/quantità di servizi ecosistemici dipendono dall'**eterogeneità** a molteplici scale spaziali e temporali
- La qualità/quantità di servizi ecosistemi a scala locale può dipendere dalla configurazione degli usi del suolo ad una scala molto più vasta
- Tipicamente, la relazione lo stato di un sistema territoriale e i servizi ecosistemi che fornisce non segue andamenti lineari, ma vi sono invece “effetti soglia” e cambiamenti improvvisi





- Non esistono configurazioni degli usi del suolo ottimali per tutti i servizi ecosistemici
- Tuttavia, alcuni “pacchetti” di servizi ecosistemici possono variare in maniera simile a determinati agenti di cambiamento
- → Bisogna identificare e bilanciare i trade offs.