



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Conferenza ISPRA
per la conservazione della biodiversità.
Ricerca applicata, strumenti e metodi

Roma, 24 - 25 - 26 novembre 2010

Auditorium ISPRA

Via Curtatone, 7



2010 Anno Internazionale della Biodiversità

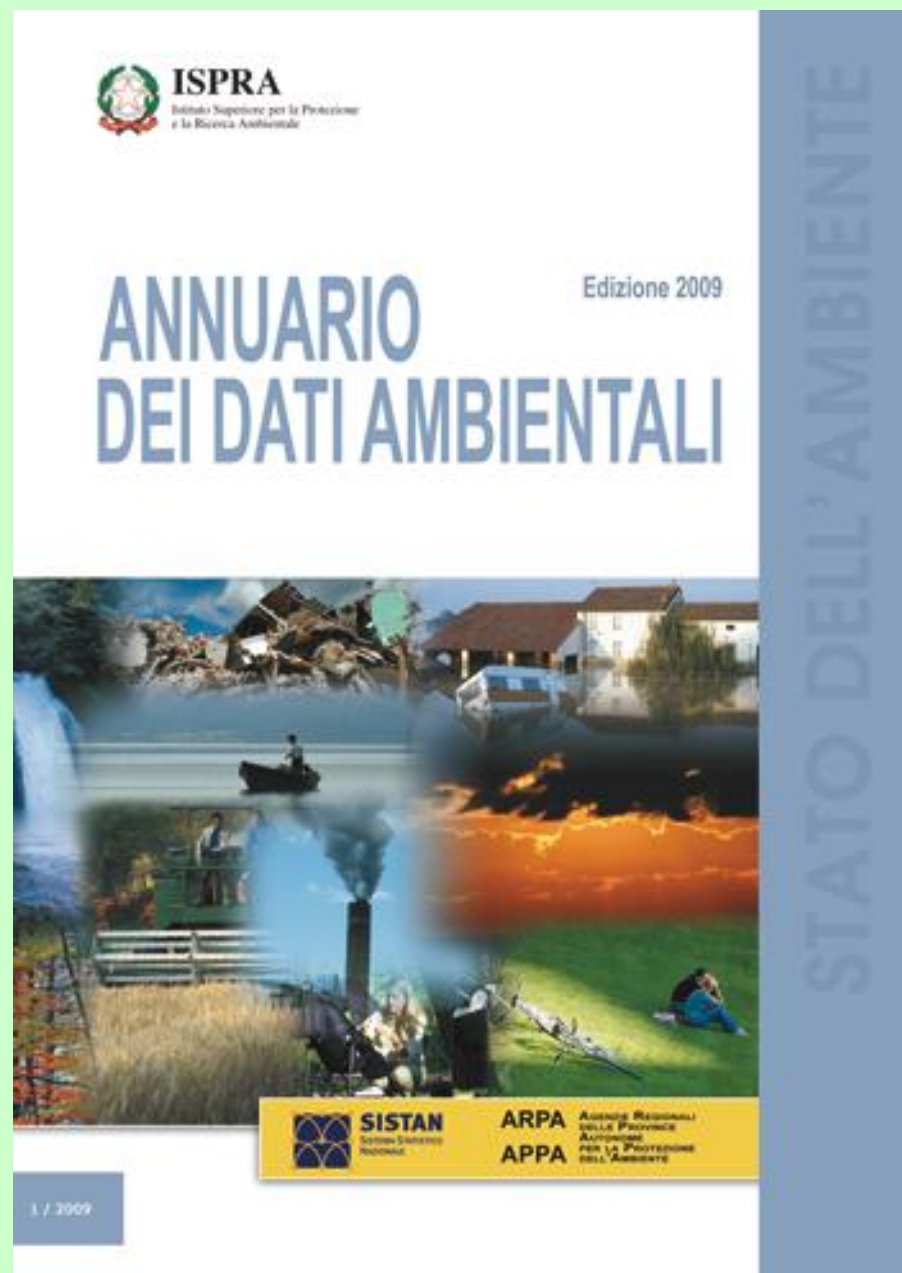
Gli indicatori di biodiversità dell'Annuario dei dati ambientali ISPRA

Claudio Piccini

**con la collaborazione di
Stefano Lucci e Luciana Sinisi**

**L'Annuario dei dati ambientali
ISPRA costituisce un'ampia e
organica collezione di dati
ufficiali sull'ambiente**

**Esso si basa su *set*
d'indicatori accuratamente
selezionati e alimentati con
dati provenienti dalle
istituzioni pubbliche e da
numerosi organismi tecnico-
scientifici**



L'Annuario è diffuso secondo diverse versioni:

- **Versione integrale** prodotta annualmente in formato elettronico (.pdf) disponibile su CD-ROM e scaricabile dai siti www.isprambiente.it e <http://annuario.apat.it>, prodotta ogni tre anni anche in formato cartaceo;
- **Tematiche in primo piano**: versione contenente un'integrazione degli elementi informativi relativi alle questioni ambientali prioritarie, oggetto di specifici interventi di prevenzione e risanamento;
- **Vademecum**: versione di estrema sintesi (*pocket*) delle valutazioni contenute nel volume precedente;
- **Database**: strumento per la consultazione telematica delle schede indicatore e la realizzazione di report.

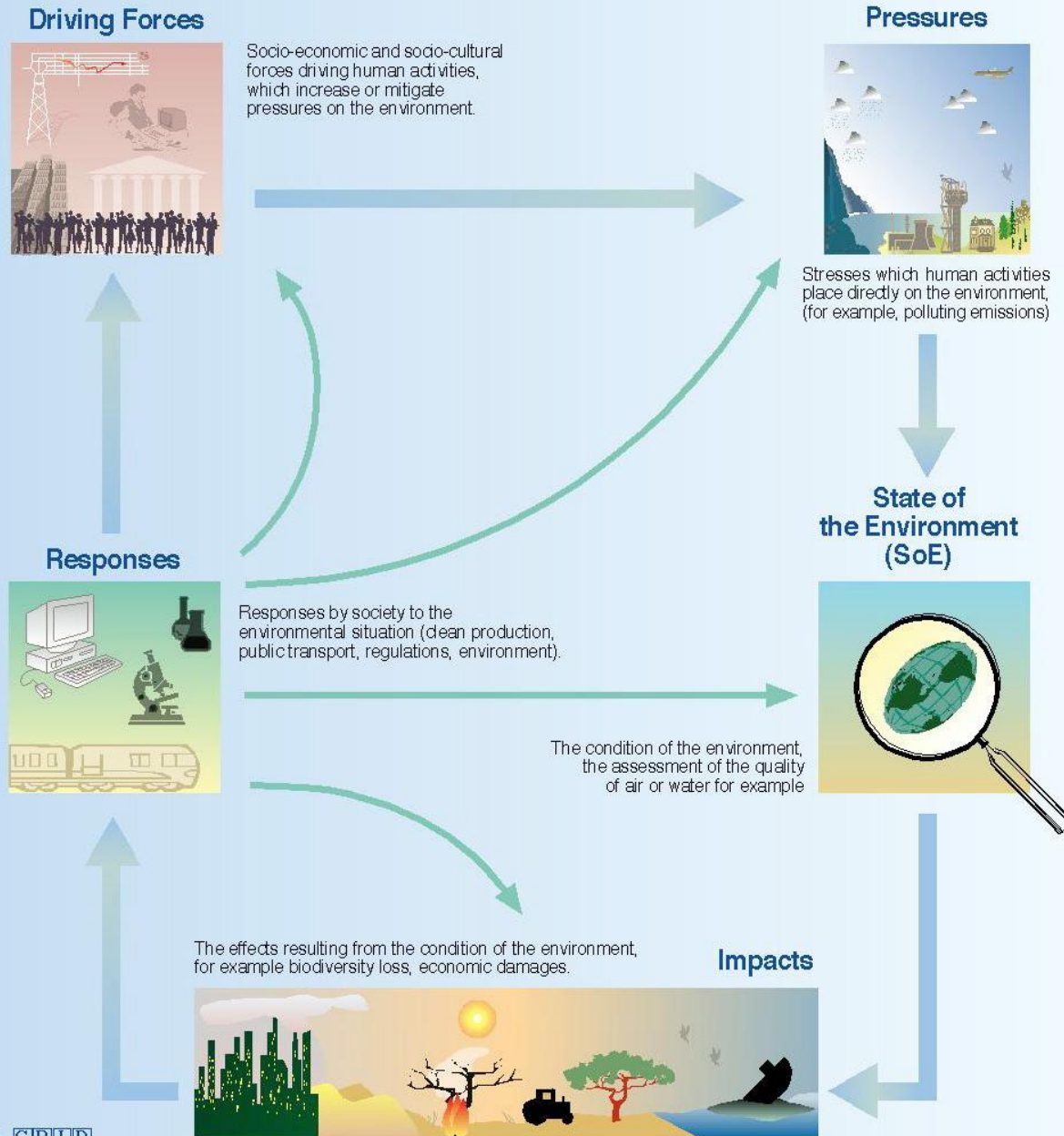
Gli indicatori sono strumenti capaci di fornire un'informazione sintetizzando un certo numero di caratteristiche

INDICATORE

**“Parametro o valore derivato da parametri che fornisce informazioni su un fenomeno e il cui significato va al di là delle proprietà direttamente associate al valore del parametro”
(OECD, 1984).**

**“Rappresentazione sintetica di una realtà complessa”
(Paolo Schmidt di Friedberg, 1987).**

The DPSIR Framework



In un'ottica di relazioni ed interdipendenze tra i fenomeni analizzati è stato elaborato il modello DPSIR, adottato dall'European Environment Agency (EEA) sulla base del modello PSR proposto dall'OECD

Gli indicatori sono centrali nella “piramide della conoscenza”



Gli indicatori cercano di dare risposte a domande diverse

D: *Qual'è il quadro di riferimento economico-sociale di ciò che sta accadendo?*

P: *Perché sta accadendo?*

S: *Cosa sta accadendo?*

I: *Quali sono gli effetti di ciò che sta accadendo?*

R: *Cosa si sta facendo per porre rimedio a ciò che sta accadendo?*

La selezione degli indicatori

Ogni tematica ambientale deve avere il proprio “set” d’indicatori (es. indicatori di sostenibilità, di Gestione Forestale Sostenibile, di VIA, di biodiversità, ecc.)

La selezione di un ristretto numero di indicatori rappresentativi costituisce una fase molto importante

I criteri mediante i quali selezionare opportunamente gli indicatori ambientali devono essere chiaramente definiti

Criteria di selezione degli indicatori sulla biodiversità

Rappresentatività della tematica

Idoneità a rappresentare l'andamento di un fenomeno

Disponibilità effettiva dei dati e loro qualità

Completezza della distribuzione geografica

Affidabilità metodologica

Complessità dell'elaborazione

Presenza dell'indicatore nell'ambito dei rapporti europei

Gli indicatori di biodiversità nell'Annuario

Il tema è trattato principalmente nel Capitolo **Biosfera**, ma importanti dati di riferimento si trovano anche in altri Capitoli quali **Produzione - Agricoltura e Selvicoltura** e **Strumenti di pianificazione**

Il Capitolo **Biosfera** include **15** indicatori suddivisi in 4 temi:

- ***Biodiversità: tendenze e cambiamenti*** (6 indicatori)
- ***Zone protette*** (3 indicatori)
- ***Zone umide*** (2 indicatori)
- ***Foreste*** (4 indicatori)





Il Capitolo *Produzione - Agricoltura e Selvicoltura* include 16 indicatori:

- *Agricoltura* (13 indicatori)
- *Selvicoltura* (3 indicatori)

Nel Capitolo *Strumenti per la pianificazione ambientale* sono di particolare interesse 2 indicatori, relativi alla pianificazione nei Parchi Nazionali e alla Rete Ecologica



In particolare:



Capitolo **Biosfera**

Tema **Biodiversità: tendenze e cambiamenti**

<i>Nome indicatore</i>	<i>DPSIR</i>
Consistenza e livello di minaccia di specie animali	S/I
Consistenza e livello di minaccia di specie vegetali	S/I
Diffusione di specie alloctone animali e vegetali	P
Densità venatoria	P
Consistenza dell'attività di pesca	D/P
Distribuzione del valore ecologico secondo Carta della Natura	S

Tema *Zone protette*

<i>Nome indicatore</i>	<i>DPSIR</i>
Aree protette terrestri	R
Aree protette marine	R
Rete Natura 2000	R

Tema *Zone umide*

<i>Nome indicatore</i>	<i>DPSIR</i>
Zone umide di importanza internazionale	R
Pressione antropica in zone umide di importanza internazionale	P

Tema *Foreste*

<i>Nome indicatore</i>	<i>DPSIR</i>
Superficie forestale: stato e variazioni	S
Entità degli incendi boschivi	I
Carichi critici delle deposizioni inquinanti	S/I
Defogliazione della chioma di specie forestali	I



Capitolo

Produzione - Agricoltura e Selvicoltura

13 indicatori per **Agricoltura**:

- Aziende e superficie agricola utilizzata
- Distribuzione per uso agricolo dei fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi)
- Distribuzione per uso agricolo dei prodotti fitosanitari (erbicidi, fungicidi, insetticidi e acaricidi, vari)
- Utilizzo di prodotti fitosanitari su singola coltivazione
- Gestione dei suoli agrari
- Gestione delle risorse idriche
- Qualità delle acque – inquinamento da pesticidi
- Aziende agricole che aderiscono a misure ecocompatibili e che praticano agricoltura biologica
- Allevamenti zootecnici
- Eco-efficienza in agricoltura
- Emissioni di ammoniaca dall'agricoltura
- Emissioni di gas serra dall'agricoltura
- Territorio agricolo interessato da rilasci deliberati, a scopo sperimentale, di piante geneticamente modificate (PGM)

3 indicatori per **Selvicoltura**:

- Produzione legnosa e non legnosa
- Certificazione di gestione forestale sostenibile
- Contributo delle foreste nazionali al ciclo globale del carbonio

Proposta di Piano d'Azione Nazionale sull'Uso sostenibile dei Pesticidi

Campo d'azione	Azione principale	Tutela Biodiversità ecosistemi
Formazione	Consulenti, distributori, utilizzatori professionali	X
Informazione sensibilizzazione	Consumatori, utilizzatori non professionali	X
	Siti web per tecnici, operatori e pubblico	
Macchine per l'irrorazione	Ispezione e manutenzione obbligatoria	X
Irrorazione aerea	Criteri di deroga al divieto	X
Tutela ambiente acquatico	Misure specifiche di tutela	
	Definizione aree vulnerabili - dlgs.152	
	Riduzione e divieto in zone specifiche - Dir 2000/60CE escluse Natura 2000	X
Tutela Aree naturali protette	Divieto e regolamentazione in aree rete Natura 2000 e altre ANP	X
	Uso Prodotti Fitosanitari in funzione della zonizzazione	X
	Valorizzazione produzioni agricole	X
Tutela aree specifiche	Regolamentazione uso Prodotti Fitosanitari in aree di accesso al pubblico	
	Restrizione all'uso di specifici Prodotti Fitosanitari	X
	Cartelli e informazione utenti	
	Classificazione aree in base a utilizzo	
Manipolazione e stoccaggio dei Prodotti Fitosanitari	Riduzione dei rischi per accesso in aree trattate	
	Buone Pratiche Agricole in azienda	X
Difesa integrata delle colture	Definizione di linee per la Difesa Integrata	X
	Norme tecniche per Difesa Integrata e Agricoltura Biologica / coltura	X
	Programmi mirati con metodi a basso input	X
	Restrizione di Prodotti Fitosanitari a rischio elevato	X
	Buone Pratiche Agricole nei trattamenti	X



Capitolo

Strumenti per la pianificazione ambientale

2 indicatori per Strumenti per la pianificazione:

- Stato di attuazione della pianificazione nei Parchi Nazionali**
- Recepimento della Rete ecologica nella pianificazione ordinaria**



**Annuario dei dati
Ambientali**

Annuario (pdf)

Environmental Data Yearbook
(.pdf)

Annuario versione
multimediale

■ Introduzione

Benvenuti nel Database degli Indicatori Ambientali

Sono in linea gli indicatori dell'Annuario 2009



La base informativa dell'edizione 2009 dell'Annuario viene presentata attraverso vari prodotti:

- **Tematiche in primo piano** contenente un'integrazione degli elementi informativi relativi alle questioni ambientali prioritarie, oggetto di specifici interventi di prevenzione e risanamento;
- **Vademecum** dedicato agli elementi chiave delle tematiche ambientali;
- Database degli indicatori Ambientali;
- **Versione integrale in lingua italiana**;
- Key Topics, versione in lingua inglese del volume "Tematiche in Primo Piano";
- Vademecum in lingua inglese;

Pubblicata, sul presente sito e nel sito dell'Agenzia (www.isprambiente.it), la versione integrale in formato elettronico, con la possibilità di scaricare ciascun capitolo singolarmente.

La versione integrale cartacea è prodotta con cadenza triennale. L'edizione 2009 è in fase di stampa.

Dei 240 indicatori presenti nel database ne sono stati aggiornati 200.

Per consultare e scaricare le singole schede fact-sheet degli indicatori pubblicati nelle varie edizioni dell'Annuario, incluse le tabelle con i dati di popolazione, è necessario registrarsi compilando un semplice form. **Vai alla Registrazione**

Area Accesso

Entra nel Servizio

Recupero Password

Nuova Registrazione

<http://annuario.apat.it/>



Annuario dei dati Ambientali

[Annuario \(pdf\)](#)
[Environmental Data Yearbook \(.pdf\)](#)
[Annuario versione multimediale](#)

Indicatori (Anno 2010)

[Indice](#)
[Bookmark indicatori](#)
[Cerca indicatori](#)
[Dati condivisi](#)

Versioni (Anno 2010)

[Consulta Versioni Precedenti](#)

Elenco Versioni

ID	Descrizione	Anno	Stato	
8	Annuario dei dati Ambientali - Edizione 2010	2010	In Lavorazione	In Consultazione
7	Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2009	2009	Chiusa	Consulta
6	Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2008	2008	Chiusa	Consulta
5	Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2007	2007	Chiusa	Consulta
4	Annuario Indicatori - Versione anno 2006	2006	Chiusa	Consulta
3	Annuario Indicatori - Versione anno 2005	2005	Chiusa	Consulta
2	Annuario Indicatori - Versione anno 2004	2004	Chiusa	Consulta
1	Annuario Indicatori - Versione anno 2003	2003	Chiusa	Consulta

Area Accesso

Utente: piccini claudio
Ruolo: DE - Data Entry

[Scheda Personale](#)

[Logout](#)



Annuario dei dati Ambientali

[Annuario \(pdf\)](#)
[Environmental Data Yearbook \(.pdf\)](#)
[Annuario versione multimediale](#)

Indicatori (Anno 2009)

[Indice](#)
[Bookmark indicatori](#)
[Cerca indicatori](#)
[Dati condivisi](#)

Versioni (Anno 2009)

[Consulta Versioni Precedenti](#)

Indice Indicatori

[Espandi](#) [Chiudi](#)

- [-] Ambiente e benessere
 - [+] Ambiente e salute
- [-] Atmosfera
 - [+] Clima
 - [+] Emissioni
 - [+] Qualità dell'aria
- [-] Biosfera
 - [-] Biodiversità: tendenze e cambiamenti
 - [+] CONSISTENZA DELL'ATTIVITA' DI PESCA
 - [+] CONSISTENZA E LIVELLO DI MINACCIA DI SPECIE ANIMALI
 - [+] CONSISTENZA E LIVELLO DI MINACCIA DI SPECIE VEGETALI
 - [+] DENSITA' VENATORIA
 - [+] **DIFFUSIONE DI SPECIE ALLOCTONE ANIMALI E VEGETALI**
 - [+] DISTRIBUZIONE DEL VALORE ECOLOGICO SECONDO CARTA DELLA NATURA
 - [+] Foreste
 - [+] Zone protette, zone umide
- [-] Geosfera
 - [+] Contaminazione dei suoli
 - [+] Evoluzione fisica e biologica dei suoli
 - [+] Qualità dei suoli
 - [+] Uso del territorio
- [-] Idrosfera
 - [+] Coste
 - [+] Inquinamento delle risorse idriche
 - [+] Laguna di Venezia
 - [+] Qualità dei corpi idrici
 - [+] Risorse idriche e usi sostenibili
 - [+] Stato fisico del mare - (ADA 2006)
- [-] Monitoraggio e controllo
 - [+] Controllo
 - [+] Monitoraggio
- [-] Pressioni demografiche
 - [+] Turismo

Area Accesso

Utente: piccini claudio
Ruolo: DE - Data Entry

[Scheda Personale](#)

[Logout](#)

Riepilogo Indicatori

Consolidati: 260

NON Consolidati: 2

Bloccati: 256

Annuario (.pdf)
Environmental Data Yearbook
(.pdf)
Annuario versione
multimediale

Indicatori (Anno 2009)

Indice
Bookmark indicatori
Cerca indicatori
Dati condivisi

Versioni (Anno 2009)

Consulta Versioni Precedenti

Nome Indicatore: DIFFUSIONE DI SPECIE ALLOCTONE ANIMALI E VEGETALI

Area Tematica: Biosfera

Tema SinaNet: Biodiversità: tendenze e cambiamenti

Descrizione A | Descrizione B | Qualificazione Dati | Qualificazione Indicatore | Dati | Info

Descrizione dell'indicatore:

L'indicatore fornisce un quadro dell'attuale presenza delle specie alloctone, o aliene o esotiche o non indigene, presenti in Italia, descrivendone i principali gruppi tassonomici/ambientali, i trend e i meccanismi di introduzione nel territorio nazionale. La rilevanza della problematica delle specie alloctone invasive è stata riconosciuta da tempo dalla Commissione Europea, che ha adottato nel 2006 e nel 2008 due comunicazioni sulla materia: COM (2006) 216 "Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 - e oltre" e COM (2008) 789 "Verso una strategia comunitaria per le specie invasive". La Strategia europea sulle specie alloctone invasive (Genovesi & Shine, 2004) incoraggia lo sviluppo di un inventario pan-europeo delle specie alloctone invasive, con l'inclusione delle specie alloctone potenzialmente invasive che hanno elevata probabilità di introduzione o di diffusione spontanea da Paesi confinanti e l'identificazione di quelle prioritarie. Il VI Programma Quadro per la ricerca e lo sviluppo tecnologico ha finanziato due progetti sulle specie alloctone invasive: DAISIE e ALARM, rispettivamente per la realizzazione di un database europeo sulle specie alloctone e la valutazione del rischio associato alla diffusione di tali specie nel territorio europeo. Il VII Programma Quadro ha finanziato PRATIQUE, finalizzato a produrre sistemi affidabili e di facile utilizzo per la valutazione dei rischi connessi alle specie alloctone.

Scopo:

Fornire un quadro generale relativo alla presenza delle specie alloctone animali e vegetali nel territorio italiano, nonché alla loro ripartizione nei gruppi tassonomici, ai trend e ai meccanismi di introduzione. In questo ambito l'indicatore è utile a rappresentare il fenomeno delle invasioni biologiche che causa danni alla biodiversità delle specie indigene, oltre a danni economici e alla salute umana.

Criteri di selezione:

Misurabilità

- Comparabili e misurabili nel tempo.
- Facilmente disponibili o resi disponibili a fronte di un ragionevole rapporto costi/benefici.

Rilevanza e utilità

- È in grado di descrivere il trend in atto e l'evolversi della situazione ambientale
- È semplice, facile da interpretare.
- Fornisce una base per confronti a livello internazionale.


Solidità scientifica


- È basato su standard nazionali/internazionali e sul consenso nazionale/internazionale circa la sua validità.
- Presenta la comparabilità delle stime e delle misure effettuate nel tempo.

Obiettivi fissati dalla Normativa:


La Convenzione di Bonn del 1979 (art.3) richiede che gli Stati firmatari mettano in atto ogni sforzo per prevenire, ridurre o controllare i fattori che minacciano o possono aumentare il livello di minaccia delle specie, attraverso misure che includono il blocco delle introduzioni, nonché il controllo e l'eliminazione delle specie esotiche introdotte. La Convenzione di Berna del 1979


Utente: piccini claudio
Ruolo: DE - Data Entry

 Scheda Personale

 Logout

Report

 Crea Report

 Aggiungi al Bookmark

Annuario dei dati Ambientali

Annuario (pdf)
Environmental Data Yearbook (.pdf)
Annuario versione multimediale

Indicatori (Anno 2009)

Indice
Bookmark indicatori
Cerca indicatori
Dati condivisi

Versioni (Anno 2009)

Consulta Versioni

Scheda Indicatore | Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2009

Nome Indicatore: DIFFUSIONE DI SPECIE ALLOCTONE ANIMALI E VEGETALI
Area Tematica: Biosfera
Tema SinaNet: Biodiversità: tendenze e cambiamenti

Descrizione A | **Descrizione B** | Qualificazione Dati | Qualificazione Indicatore | Dati | Info

DPSIR:

Pressione

Indicatori collegati:

Consistenza e livello di minaccia di specie animali Consistenza e livello di minaccia di specie vegetali

Tipologia utilizzo (Denominazione Report)

Annuario dei dati ambientali

Rete EIONet

RSA

Relazione - MATT

Documenti di riferimento:

Genovesi P., Shine C., 2004. European Strategy on Invasive Alien Species. Nature and Environment, n. 137. Council of Europe publishing, Strasbourg. DAISIE. 2009. Handbook of alien species in Europe. Dordrecht, Netherlands: Springer. UNEP (U.N. Environmental Programme). 2004. Indicators for assessing progress towards the 2010 target: numbers and costs of alien invasions. UNEP/CBD/SBSTTA/10/INF/17. UNEP, Montreal

Limitazioni dell'indicatore:

I dati di base utilizzati per elaborare l'indicatore sono stati estratti dal database Europeo DAISIE e integrati con ulteriori informazioni disponibili per l'Italia. Il database DAISIE ripartisce i dati italiani in tre macroregioni: Italia continentale, Sicilia e Sardegna; per evitare di includere nell'indicatore specie alloctone per l'area di presenza, ma non a livello dell'intero territorio italiano, sono stati esclusivamente utilizzati i dati riferiti all'Italia continentale. Si sottolinea inoltre che il database DAISIE è stato completato nel 2007, mentre i dati di alcuni gruppi tassonomici sono aggiornati al 2005. Tale database non è stato oggetto di ulteriori revisioni ed aggiornamenti e pertanto le informazioni utilizzate per gli indicatori possono risultare incomplete, in particolare per quanto riguarda alcuni gruppi tassonomici. I dati relativi alla consistenza numerica delle piante vascolari esotiche sono invece aggiornati al 2009 e comprendono anche le entità esotiche di Sicilia e Sardegna.


Ulteriori azioni richieste:

Non compilato

Area Accesso


Utente: piccini claudio
Ruolo: DE - Data Entry

 Scheda Personale

 Logout

Report

 Crea Report




 Aggiungi al Bookmark




Annuario dei dati Ambientali

Annuario (pdf)
Environmental Data Yearbook (.pdf)
Annuario versione multimediale

Indicatori (Anno 2009)

Indice 
Bookmark indicatori
Cerca indicatori 
Dati condivisi 

Versioni (A)

Consulta Versioni Precedenti 

■ Scheda Indicatore | Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2009

Nome Indicatore: DIFFUSIONE DI SPECIE ALLOCTONE ANIMALI E VEGETALI
Area Tematica: Biosfera
Tema SinaNet: Biodiversità: tendenze e cambiamenti

Descrizione A | Descrizione B | **Qualificazione Dati** | Qualificazione Indicatore | Dati | Info

Metodologia di raccolta dei dati:

Altro

Frequenza di rilevazione dei dati:

• Annuale

Fonte dei dati:

Celesti-Grapow L., Pretto F., Carli E., Blasi C. (eds), 2009. Non-native flora of Italy. CD allegato a: Celesti-Grapow L., Pretto F., Brundu G., Carli E., Blasi C. (eds). Plant invasion in Italy an overview (2009). Thematic contribution to the national biodiversity strategy. MATTM-DPN, SBI, Interuniversity Research Center "Biodiversity, Phytosociology and Landscape", Univ. "La Sapienza"-Department of Plant Biology, Rome, Conti, Abbate, Alessandrini, Blasi, 2005 - An annotated checklist of the Italian vascular flora. MATTM-Dip.Prot.Nat.; Univ. di Roma La Sapienza-Dip.Biol.Veg., DAISIE European Invasive Alien Species Gateway (<http://www.europe-aliens.org>), Minelli A., Ruffo S., La Posta S. (eds.), 1993-1995 - Checklist delle specie della fauna italiana. Fascicoli 1-110. Edizioni Calderini, Bologna [consistenza delle specie faunistiche - Checklist]

Tipologia dei dati:

Quantitativo

Tipologia del supporto informatico dei dati:

Database

Disponibilità dei dati:

Disponibilità totale

Qualità dei dati:



Accessibilità e chiarezza (trasparenza), Accuratezza, Affidabilità, Completezza, Confrontabilità, Rilevanza

Unità di misura dei dati:


Numero per anno (n./a), Numero (n.), Percentuale (%)

Area Accesso

Utente: piccini claudio
Ruolo: DE - Data Entry

 Scheda Personale
 Logout

Report

 Crea Report
 Aggiungi al Bookmark

Indicatori (Anno 2009)

Versioni (Anno 2009)

Nome Indicatore: DIFFUSIONE DI SPECIE ALLOCTONE ANIMALI E VEGETALI
Area Tematica: Biosfera
Tema SinaNet: Biodiversità: tendenze e cambiamenti

Descrizione A | Descrizione B | Qualificazione Dati | **Qualificazione Indicatore** | Dati | Info

Metodologia di elaborazione dell'indicatore:

Algoritmo di calcolo

Descrizione della metodologia:

L'indicatore è stato elaborato calcolando diversi sub-indicatori a partire dai dati derivanti dalla banca dati DAISIE (Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe), progetto finanziato dalla Commissione Europea tra gli anni 2005 e 2008, integrati dai dati di consistenza della flora vascolare esotica derivanti dalla banca dati "Non-native flora of Italy" (Celesti-Grapow et al., 2009).

Tipo di indicatore:

Assoluto

Tipo di rappresentazione:

Grafico

Copertura spaziale:

Nazionale

Copertura temporale:

1500-2007 (2009 per le specie vegetali)

Qualità dell'informazione:

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	1	2	2



L'informazione utilizzata per il popolamento dell'indicatore costituisce un dato molto importante ai fini della rappresentazione della consistenza delle specie alloctone animali e vegetali documentate in Italia, ricomprendendo tutte le specie esotiche e non solo quelle descritte come "invasive". Presenta un'ottima affidabilità complessiva poiché le fonti dei dati sono le più attendibili, complete e aggiornate a livello europeo. È possibile evidenziare trend e tendenze in atto dal momento che la fonte dei dati comprende anche informazioni relative agli anni di introduzione delle entità esotiche. La comparabilità nel tempo e nello spazio può essere considerata buona poiché la metodologia di rilevazione dei dati si basa su protocolli comuni e condivisi tra gli esperti dei diversi gruppi tassonomici.

Periodicità di aggiornamento:

Annuale

Utente: piccini claudio
Ruolo: DE - Data Entry

Scheda Personale
 Logout

Report

Crea Report
 Aggiungi al Bookmark


considerata buona poiché la metodologia di rilevazione dei dati si basa su protocolli comuni e condivisi tra gli esperti dei diversi gruppi tassonomici.

Periodicità di aggiornamento:

Annuale

Stato e Trend:



 Sulla base dei dati disponibili sulla presenza delle specie alloctone introdotte in Italia a partire dal 1500, anno preso a riferimento per le introduzioni in Europa, si rileva che il numero complessivo è attualmente di 2.029 specie alloctone documentate. È necessario tuttavia sottolineare che tale numero rappresenta una sottostima delle reali dimensioni del fenomeno, sia a causa della limitatezza di studi specifici o di monitoraggi mirati, sia per il ritardo con cui le specie, una volta identificate, vengono inserite nelle liste o nei data base. Il numero di specie alloctone introdotte in Italia è in progressivo e costante aumento (Figure 7.16 e 7.17). L'analisi dei trend, elaborati a partire dal 1900 sulla base dei dati relativi alle sole specie per le quali è noto l'anno della prima identificazione, evidenzia che il numero di nuove introduzioni è divenuto nel tempo sempre più consistente, aumentando rapidamente a partire dal secondo dopoguerra. Tale incremento è correlabile all'aumento degli scambi commerciali e allo sviluppo dei sistemi di trasporto che si è verificato in tutto il territorio europeo a partire da quel periodo. Dall'esame di dettaglio delle diverse modalità di introduzione (Figura 7.18), si evidenzia che con il passare degli anni l'importanza relativa delle introduzioni involontarie è andata sempre più aumentando rispetto conosciuta alle altre, dimostrando la necessità della identificazione e attuazione di regole e sistemi di prevenzione delle introduzioni. Va comunque sottolineato come le introduzioni intenzionali risultino ancora oggi, per alcuni gruppi tassonomici come i mammiferi (i.e. Genovesi et al. In DAISIE 2009), molto frequenti, nonostante il divieto di immissione introdotto dal DPR 120/2003.

Commenti a tabelle e figure:

Nell'elaborazione dell'indicatore sono state prese in considerazione le sole specie alloctone diffuse nell'Italia continentale, escludendo Sicilia e Sardegna per problemi legati alla difficile definizione dello status di alloctonia di alcune entità in questi due particolari ambiti. Per la sola consistenza numerica della flora esotica è stata utilizzata la banca dati nazionale, aggiornata al 2009, che include 1.023 specie di piante esotiche, comprese quelle presenti nelle due grandi isole. Pertanto nelle elaborazioni riguardanti la consistenza tassonomica delle specie alloctone vegetali e animali è stato considerato un totale di 2.029 specie (Figura 7.15). Infine nelle elaborazioni relative ai trend di introduzione, al numero cumulato di nuove specie e ai meccanismi di introduzione, l'indicatore è basato su un totale di 778 specie alloctone vegetali e animali (Figure 7.16, 7.17 e 7.18) per le quali è noto l'anno di introduzione in Italia. Utilizzando i dati di consistenza numerica della Checklist della fauna italiana (Minelli et al., 1993-1995) e quelli della Checklist della flora italiana (Conti et al., 2005), è stata calcolata la proporzione di specie alloctone animali e vegetali (introdotte in Italia a partire dal 1500) rispetto al totale delle specie. Tali proporzioni sono state calcolate per i principali gruppi tassonomici (Figura 7.14). Per ciascun gruppo viene inoltre indicato il numero di specie alloctone. I gruppi tassonomici che presentano le proporzioni più elevate di alloctone sono le piante vascolari (13,4%) e i Vertebrati. Tra questi ultimi presentano valori più elevati i Rettili (11,9%), i Mammiferi (10,6%), gli Anfibi (9,5%) e gli Uccelli (9%). Si evidenzia, inoltre, la proporzione di specie alloctone relativa al gruppo degli Artropodi che, pur essendo pari solo all'1,5%, fa riferimento a più di 700 specie alloctone documentate. I dati relativi alle specie alloctone animali si riferiscono alla sola Italia continentale, mentre i numeri complessivi di specie autoctone sono comprensivi anche delle specie di Sicilia e Sardegna. Da ciò deriva che le proporzioni risultanti in Figura 7.14 sono

Indicatori (Anno 2009)

Indice
Bookmark indicatori
Cerca indicatori
Dati condivisi

Versioni (Anno 2009)

Consulta Versioni Precedenti

Nome Indicatore: DIFFUSIONE DI SPECIE ALLOCTONE ANIMALI E VEGETALI
Area Tematica: Biosfera
Tema SinaNet: Biodiversità: tendenze e cambiamenti

Descrizione A | Descrizione B | Qualificazione Dati | Qualificazione Indicatori | **Dati** | Info

Dati associati



Numero di ordine visivo: 0

Dimensione:
23040 bytes

Titolo: Figura 7.14: Numero di specie alloctone appartenenti ai principali gruppi tassonomici e percentuale di specie alloctone sul totale complessivo di specie, calcolata per ciascun gruppo (esclusi Funghi e Alghe)

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati tratti da: DAISIE European Invasive Alien Species Gateway (<http://www.europe-alien.org>); Celesti-Grapow, Pretto, Carli, Blasi (eds), 2009. Non-native flora of Italy. CD. MATTM-DPN, SBI, Interuniv. Res. Center "Biodiv., Phytosoc. & Landscape; Minelli, Ruffo, La Posta (eds.), 1993-1995. Checklist delle specie della fauna italiana. Fascicoli 1-110. Edizioni Calderini, Bologna; Conti, Abbate, Alessandrini, Blasi, 2005. An annotated checklist of the italian vascular flora. MATTM-DPN; Univ. di Roma La Sapienza-Dip.Biol.Veg

Legenda: --

Note: --

Download



Numero di ordine visivo: 0

Dimensione:
23552 bytes

Titolo: Figura 7.15: Ripartizione percentuale in gruppi ambientali/tassonomici delle 2.029 specie alloctone introdotte in Italia dall'anno 1500 (aggiornamento al 2007, per le sole piante vascolari al 2009)

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati tratti da: DAISIE European Invasive Alien Species Gateway (<http://www.europe-alien.org>); Celesti-Grapow, Pretto, Carli, Blasi (eds), 2009. Non-native flora of Italy. CD. MATTM-DPN, SBI, Interuniv.Res.Center "Biodiv., Phytosoc. & Landscape"

Legenda: --

Note: --

Download



Numero di ordine visivo: 0

Dimensione:
19456 bytes

Titolo: Figura 7.16: Tasso medio annuo di nuove introduzioni di specie alloctone in Italia, a partire dal 1900, calcolato su 778 specie di data introduttiva certa (aggiornamento 2007)

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati tratti da: DAISIE European Invasive Alien Species Gateway (<http://www.europe-alien.org>)

Legenda: --

Note: --

Download

Report

Crea Report

Aggiungi al Bookmark

TEMATICHE IN PRIMO PIANO



Come accennato, è un'analisi ragionata, a partire dagli indicatori dell'Annuario, sulle questioni ambientali prioritarie

La tematica in primo piano “biodiversità” è trattata in modo organico nel Capitolo

“Biodiversità e attività sugli ecosistemi” che l’affronta con un rapido *excursus* su:

Lo stato degli ambienti naturali e seminaturali

(le specie animali e vegetali, le foreste e gli habitat naturali, le liste rosse, le superfici agricole in relazione alla biodiversità)

Le principali cause di minaccia della biodiversità

(Le modificazioni degli habitat, la caccia e la pesca, gli incendi boschivi, i prelievi forestali, le specie alloctone, i cambiamenti climatici, gli impatti associati alle attività agricole)

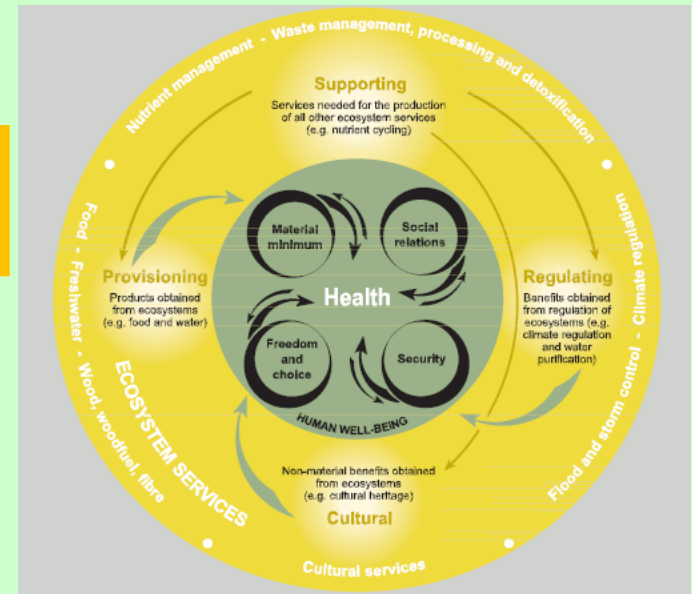
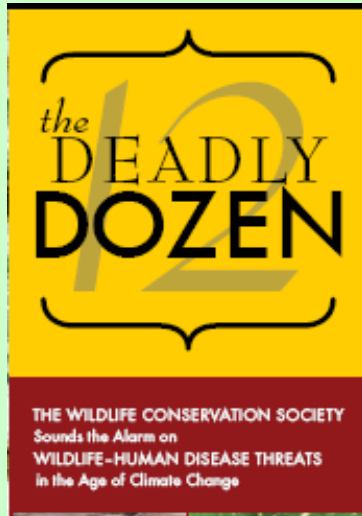
Le principali azioni di tutela

(La CBD e le altre Convenzioni e accordi internazionali, le Direttive Uccelli e Habitat e la Rete Natura 2000, le aree protette nazionali terrestri e marine, la Strategia Nazionale per la Biodiversità, la PCP, la PAC, la certificazione forestale, l’agricoltura biologica, l’uso sostenibile dei pesticidi)

In Tematiche 2010 si affronta anche il rapporto “Biodiversità e salute”:

1. Overview dei rischi per salute e benessere da degrado dei servizi ecosistemici

2. Alterazioni biodiversità e aumento del rischio di malattie allergiche e infettive



3. Perdita di specie, ricerca medica e cure farmacologiche

4. Cambiamenti climatici, biodiversità e impatti sulla salute

**Grazie per
l'attenzione!...**

