

Nome	fonte	Macroarea	L'attività è istituzionale?	Rientra in una rete a livello nazionale?	L'attività di monitoraggio è a livello	Se Altro, specificare	Il monitoraggio viene fatto in aree naturali?	Il monitoraggio viene fatto in aree agricole?	Il monitoraggio viene fatto in aree antropizzate?
Qualità dell'acqua		Acqua	Sì	No	Regionale		Sì	Sì	Sì
Qualità dell'aria		Aria	Sì	No	Regionale		ND	ND	ND
Pollnet	<a href="http://www.pollnet.it">http://www.pollnet.it</a>	Aria	Sì	Sì	Nazionale		ND	Sì	Sì
Apenet	<a href="http://217.148.114.152/apenet/">http://217.148.114.152/apenet/</a>	Biodiversità	Sì	Sì	Nazionale		ND	ND	ND
CONECOFOR	<a href="http://www3.corpoforestale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/94">http://www3.corpoforestale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/94</a>	Biodiversità	Sì	Sì	Nazionale		Sì	No	No
GLORIA	<a href="http://www.gloria.ac.at/">http://www.gloria.ac.at/</a>	Biodiversità	No	No	Altro	E' una rete internazionale specifica per gli ambienti alpini	Sì	No	No
Inanellamento	<a href="http://www.inanellamentoitalia.it/default.asp">http://www.inanellamentoitalia.it/default.asp</a>	Biodiversità	Sì	Sì	Nazionale		Sì	ND	ND
LTER	<a href="http://www.lteritalia.it/index.php">http://www.lteritalia.it/index.php</a>	Biodiversità	No	Sì	Altro	20 siti sparsi per il territorio nazionale + 2 extranazionali	Sì	Sì	ND
MITO	<a href="http://www.mito2000.it/index.aspx?mid=1&amp;page=home_index&amp;lang=it">http://www.mito2000.it/index.aspx?mid=1&amp;page=home_index&amp;lang=it</a>	Biodiversità	No	Sì	Nazionale		Sì	Sì	Sì

Nome	Le attività di monitoraggio hanno una normativa di riferimento che descrive i protocolli da seguire?	Numero punti di campionamento	Frequenza osservazioni/analisi	Parametri (indici) monitorati	Esistono delle serie storiche?	Da quale anno?	I dati raccolti sono accessibili?
Qualità dell'acqua	Sì		Varia		Sì		Sì
Qualità dell'aria	Sì		Varia				
Pollnet	Sì	61	Quotidiana/settimanale	Densità in atmosfera dei granuli pollinici aerodispersi classificati per famiglia	Sì	Primi anni '90	Sì
Apenet	ND	29	ND	ND	ND	ND	ND
CONECOFOR	Sì	296 (31 di I livello, 265 di II livello)	Continua	Condizione della vegetazione, delle chiome, contenuto chimico delle foglie e dei suoli, variazioni dell'accrescimento degli alberi, deposizioni atmosferiche, clima e microclima, ozono e biodiversità (vegetazione, licheni epifiti, struttura forestale, legno morto, insetti, naturalità e diversità paesaggistica)	Sì	1997	Sì
GLORIA	No	7 (4 attive con dati pubblicati e 3 attive con lavoro in campo finito ma ancora senza dati pubblicati)	Continua	Monitoraggio specie piante vascolari; Lista di specie vegetali (8 settori sommitali) e stima dell'abbondanza; Temperatura del suolo (misurazioni continue); Lista di Briofite e Licheni (facoltativa); Frequenza delle specie in quadrati 1mx1m (facoltativa); Stima della copertura vegetale nei settori sommitali (facoltativa).	No		Sì
Inanellamento	No	115	Continua	Rotte di migrazione, stima della sopravvivenza, successo riproduttivo.	Sì	1975	Sì
LTER	No	75+ (ci sono più di 75 stazioni, e alcune hanno più punti di campionamento)	Continua	Fisici, chimici, biotici, dati sui processi	Sì		Sì
MITO	ND	181 punti (maglie) di rilevamento	ND	ND	Sì	2000	Sì

Nome	A quali utenti?	Enti coinvolti (lista)	La rete è potenzialmente utilizzabile per il monitoraggio degli OGM?	Note
Qualità dell'acqua				
Qualità dell'aria				
<b>Pollnet</b>	Pubblico, online	ARPA VdA, ARPA Piemonte, ARPA Liguria, APPA Bz, ARPA Veneto, ARPA FVG, ARPA ER, ARPAT, ARPA Marche, ARPA Umbria, ARTA Abruzzo, ARPA Molise, ARPA Campania, ARPA Basilicata, ARPA Sicilia, ISPRA.		La rete POLLnet è la rete di monitoraggio aerobiologico istituzionale del Sistema delle Agenzie Ambientali, fa parte del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINAnet) ed è finalizzata: in campo ambientale ad integrare il monitoraggio della qualità dell'aria, alla stima della biodiversità di specie vegetali, alla rilevazione di fenomeni legati ai cambiamenti climatici; in campo sanitario a produrre informazioni di estrema utilità nella diagnostica, nella clinica, nella terapia, nella ricerca e nella prevenzione di patologie allergiche respiratorie. Rimangono scoperte Calabria, Lazio, Lombardia, Puglia, Sardegna, Trentino.
<b>Apenet</b>	ND	IZS delle Venezie, CRA, Università, Istituzioni, Centri di ricerca nazionali e internazionali		La rete è attiva e gestita dall'IZS delle Venezie. Non ha ancora una copertura totale, ma ci sono 29 stazioni. Il portale funziona, ma cercando gli apiari delle varie stazioni, non si apre niente, quindi o i dati non sono ancora pubblicati, o la rete è ad accesso riservato. Quando avrà una maggiore copertura e saranno pubblicati i dati, magari riusciremo a capire se è possibile usarla per il monitoraggio degli OGM.
<b>CONECOFOR</b>	Pubblico, compilando un form di richiesta	CFS, Vari		Il Programma CONECOFOR è basato sull'analisi di diversi parametri: ovviamente, a seconda del parametro considerato, ci sono un numero diverso di siti, diverse analisi e diversa frequenza di campionamento.
<b>GLORIA</b>	Pubblico, on line	Universität Innsbruck - Institut für Botanik, Università del Molise, Università degli Studi di Pavia, Università degli Studi di Parma, ARPA Val d'Aosta.		La finalità principale di GLORIA è il monitoraggio degli effetti dei cambiamenti climatici sulla vegetazione di alta montagna in Europa, ma la rete si è allargata e adesso è a livello internazionale. Il progetto è coordinato dall'Istituto di Ecologia e Biologia della Conservazione dell'Università di Vienna. GLORIA è attualmente l'unica rete di monitoraggio degli effetti dei cambiamenti climatici sulla vegetazione alpina estesa a tutt'Europa, con un piano di indagine di lunga durata. Le metodiche di campionamento sono standardizzate, condivise e validate ed esiste un unico database centrale che raccoglie i dati per le elaborazioni, in contatto costante con i partner rilevatori.
<b>Inanellamento</b>	Pubblico, on line	ISPRA - Centro Nazionale di Inanellamento		La Rete Inanellamento ha come finalità misurare gli effetti dei cambiamenti climatici sulla biodiversità e valutare l'impatto delle attività umane sull'ambiente che ci circonda, tramite il monitoraggio degli uccelli migratori. La tecnica usata è appunto quella dell'inanellamento, che non è altro che la cattura/ricattura. La rete italiana fa parte di un network europeo, l'EURING, in cui vengono fatti confluire tutti i dati raccolti. Il sistema che gestisce questi dati è l'Euring Engine Protocol (EPE) del CNI di ISPRA.
<b>LTER</b>	Pubblico, su richiesta motivata	CFS, CNR, Società Italiana di Ecologia (SIe)		La Rete LTER-Italia contribuisce a chiarire lo stato dei principali ecosistemi terrestri, acquatici e marini presenti in Italia, soprattutto in relazione all'influenza dell'inquinamento, dei cambiamenti climatici e della preoccupante perdita di biodiversità. La rete è attualmente funzionante e rientra in una rete internazionale più ampia. La copertura spaziale non copre tutto il territorio nazionale, nel senso che interessa solo alcune aree naturali, sparse però in tutta Italia. La copertura temporale invece è continua, nel senso che non ci sono dei programmi di campionamento a intervalli fissi, ma sono all'occorrenza e comunque diverse volte l'anno. Dipendono poi dai parametri controllati, che sono diversi a seconda del sito considerato. I siti infatti rappresentano degli ecosistemi diversi tra loro, e anche le ricerche ecologiche effettuate sono diverse.
<b>MITO</b>	Pubblico	CISO (Centro italiano studi ornitologici) ong, in collaborazione con FaunaViva e LIPU (Lega italiana protezione uccelli)		

Nome	fonte	Macroarea	L'attività è istituzionale?	Rientra in una rete a livello nazionale?	L'attività di monitoraggio è a livello	Se Altro, specificare	Il monitoraggio viene fatto in aree naturali?	Il monitoraggio viene fatto in aree agricole?	Il monitoraggio viene fatto in aree antropizzate?
<b>Rete Nazionale Osservatori Biodiversità</b>	<a href="http://www.minambiente.it/menu/menu_attivita/strategia_Nazionale_per_la_biodiversita.html">http://www.minambiente.it/menu/menu_attivita/strategia_Nazionale_per_la_biodiversita.html</a>	Biodiversità	Sì	Sì	Regionale		Sì	ND	ND
<b>Fitosanitario Agricoltura</b>	servizi fitosanitari regionali	Controlli in agricoltura	Sì	Sì	Regionale		No	Sì	Sì
<b>IPHEN</b>	<a href="http://www.cra-cma.it/iphen/">http://www.cra-cma.it/iphen/</a>	Controlli in agricoltura	No	Sì	Nazionale		Sì	ND	ND
<b>Phenagri</b>	<a href="http://www.phenagri.it/">http://www.phenagri.it/</a>	Controlli in agricoltura	No	Sì	Nazionale		Sì	Sì	ND
<b>Rete Agrometeorologica Nazionale (RAN)</b>	<a href="http://old.politicheagricole.it/ucea/Osservatorio/miekfyi01_index_ran.htm">http://old.politicheagricole.it/ucea/Osservatorio/miekfyi01_index_ran.htm</a>	Meteorologia	Sì	Sì	Nazionale		ND	ND	ND
<b>Rete nazionale monitoraggio suolo</b>	<a href="http://ctntes.arpa.piemonte.it/pubblicazioni/RTI_CTN_SSC_1_2002.pdf">http://ctntes.arpa.piemonte.it/pubblicazioni/RTI_CTN_SSC_1_2002.pdf</a>	Suolo	Sì	Sì	Nazionale		Sì	Sì	Sì

ND= Dato Non Disponibile

Nome	Le attività di monitoraggio hanno una normativa di riferimento che descrive i protocolli da seguire?	Numero punti di campionamento	Frequenza osservazioni/analisi	Parametri (indici) monitorati	Esistono delle serie storiche?	Da quale anno?	I dati raccolti sono accessibili?
Rete Nazionale Osservatori Biodiversità	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Fitosanitario Agricoltura	Sì	ND	Saltuaria (Ispezioni fatte regolarmente, al momento opportuno, almeno una volta all'anno (art. 12 D.lgs. 214/2005); controlli ufficiali fatti saltuariamente in qualsiasi momento e luogo in cui vengano coltivati, prodotti, immagazzinati, trasportati i vegetali e i prodotti vegetali (art. 17 D.lgs. 214/2005))	Insetti, acari e nematodi in tutte le fasi del loro sviluppo; batteri; funghi, virus e organismi patogeni virus-simili; piante parassite (Allegati I-III D.lgs. 214/2005)	No		ND
IPHEN	Sì	ND	Quotidiana	Acquisizione dei dati meteorologici; rilevamento dei dati fenologici di Vitis vinifera L., Cupressus sempervirens L., Cupressus arizonica G., Sambucus nigra L., Robinia pseudoacacia L., Olea europaea L.	No		Sì
Phenagri	ND	ND	ND	Fenologia delle piante erbacee; Fenologia delle piante arboree; Sviluppo e taratura di modelli fenologici; Metodi e tecniche di documentazione fenologica.	No		Sì
Rete Agrometeorologica Nazionale (RAN)	ND	44	Quotidiana	Temperatura dell'aria, Temperatura del suolo, Radiazione solare, Pressione, Umidità relativa, Bagnatura fogliare, Velocità del vento, Direzione del vento, Precipitazione.	Sì	1991	Sì
Rete nazionale monitoraggio suolo	Sì	238	ND		ND	ND	Sì

ND= Dato Non Disponibile

Nome	A quali utenti?	Enti coinvolti (lista)	La rete è potenzialmente utilizzabile per il monitoraggio degli OGM?	Note
<b>Rete Nazionale Osservatori Biodiversità</b>	ND	MATTM, Regioni, Università, Parchi, Enti pubblici		L'Osservatorio Nazionale è formato da rappresentanti del MATTM, degli Osservatori (o Uffici) regionali sulla biodiversità, di vari Enti pubblici di ricerca, di Associazioni scientifiche. L'ISPRA svolge le funzioni di segreteria dell'Osservatorio. Al momento solo 7 regioni hanno provveduto ad istituire il proprio Osservatorio regionale, e di questi solo 3 sono attivi (Lazio, Calabria, Umbria).
<b>Fitosanitario Agricoltura</b>	ND	Servizio Fitosanitario Centrale (SFC), Servizi Fitosanitari Regionali		
<b>IPHEN</b>	I raw data sono accessibili solo ad utenti riservati; le carte sono accessibili al pubblico sul sito internet di Phenagri.	Università, CRA, CNR, Servizi agrometeorologici e Servizi di assistenza tecnica		Il progetto IPHEN nasce nel 2006, sulla base delle proposte maturate nell'ambito del seminario nazionale di fenologia tenutosi presso il CRA-CMA nel dicembre 2005 ed ha, attualmente, come obiettivi principali: la raccolta e l'archiviazione, secondo standard internazionalmente accettati (BBCH), delle osservazioni fenologiche svolte sul territorio nazionale italiano; la produzione di elaborati cartografici di analisi dell'andamento fenologico con cadenza quindicinale; la produzione di elaborati cartografici di previsione per fasi fenologiche di particolare interesse; la promozione degli scambi di dati ed esperienze fra gli operatori del settore fenologico.
<b>Phenagri</b>	Pubblico, online	MiPAAF, CRA-CMA (ex UCEA)		Progetto finanziato dal MiPAAF all'inizio degli anni '90. Gli obiettivi specifici sono: effettuare campagne di rilievi fenologici finalizzate alla raccolta di informazioni utili per lo sviluppo e la calibratura di modelli fenologici; mettere a punto di metodologie di rilevazione fenologica per specie agrarie erbacee e arboree; approfondire le relazioni esistenti tra comportamento fenologico e andamenti climatici in specie arboree di interesse agrario; costruire, validare e implementare modelli matematici di simulazione dello sviluppo di colture erbacee e di spontanee infestanti, per contesti climatici diversi; mettere a punto di modelli matematici per la simulazione della progressione di importanti malattie fungine; costruire di una banca dati in cui far confluire le informazioni fenologiche; elaborare modelli statistici di interpolazione per la spazializzazione di dati fenologici e la costruzione di mappe; porre le premesse per la realizzazione della Rete Agrometeorologica Nazionale. Il Progetto è finito.
<b>Rete Agrometeorologica Nazionale (RAN)</b>	Pubblico, on line, ma solo per i dati degli ultimi giorni. Per i dati storici (a partire dal 2000) bisogna consultare la Banca Dati Agrometeorologica Nazionale.	MiPAAF, CRA-CMA, SIAN		La Rete Agrometeorologica Nazionale è costituita da stazioni elettroniche che acquisiscono i dati automaticamente e li trasferiscono per via telematica alla Banca Dati Agrometeorologica Nazionale. Le stazioni sono diffuse in tutte le regioni. Le misurazioni dei parametri avvengono in maniera continua, e poi vengono estrapolate le medie giornaliere. Di alcune stazioni si hanno serie storiche dal 1991, mentre le stazioni più recenti sono del 2006.
<b>Rete nazionale monitoraggio suolo</b>	Pubblico, on line			

ND= Dato Non Disponibile