

PROGETTO LIFE14 NAT/IT/000209 EREMITA

Concrete conservation actions



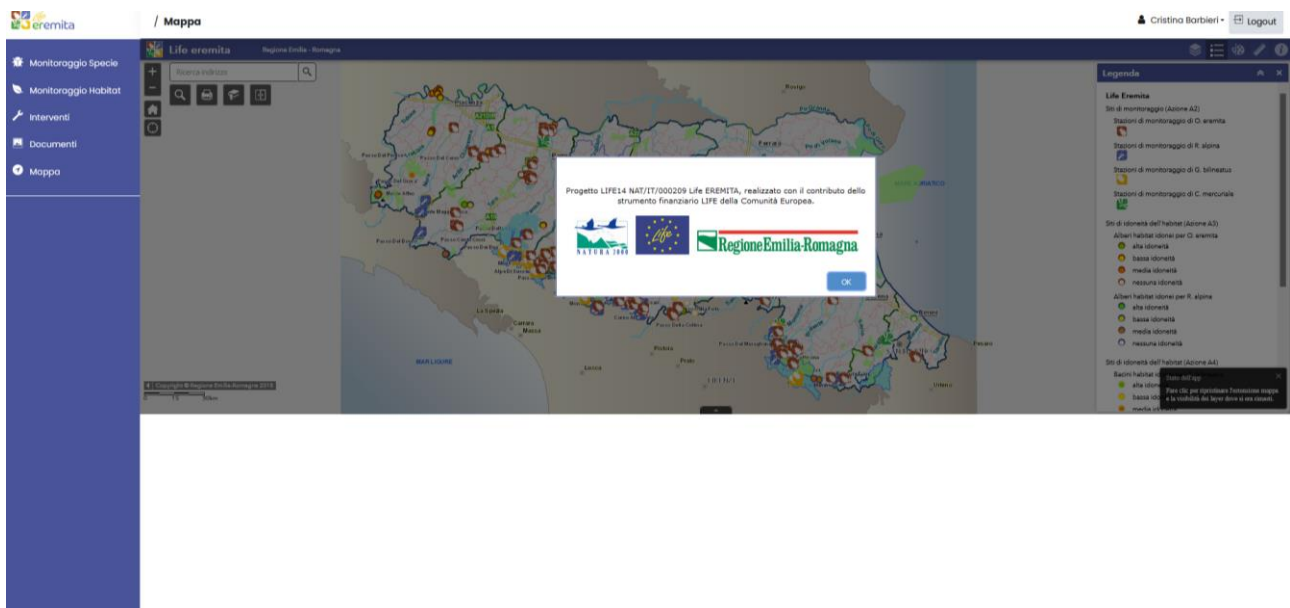
Con il contributo dello strumento finanziario
LIFE della Comunità Europea



Project LIFE14 NAT/IT/000209

Azione C6

Creazione di un sistema informativo integrato a supporto della conservazione delle specie target, comprensivo di soluzioni web technology per il coinvolgimento di portatori di interesse



30 giugno 2022

Report DataBase

Sommario

1	INTRODUZIONE.....	3
1.1	Il progetto LIFE EREMITA.....	3
1.2	Obiettivi dell'azione C6	3
2	MATERIALI E METODI	4
2.1	Interfaccia e inserimento dati	4
2.2	Banca dati di monitoraggio delle specie e degli habitat	4
2.3	Banca dati di monitoraggio degli interventi di conservazione.....	9
2.4	Banca dati archivio materiali prodotti.....	12
2.5	Web Gis	14
3	RISULTATI.....	16
4	PROSPETTIVE FUTURE	17

1 INTRODUZIONE

1.1 Il progetto LIFE EREMITA

La Regione Emilia-Romagna - Servizio Aree protette, Foreste e Sviluppo della Montagna è Beneficiario responsabile del coordinamento del progetto europeo LIFE14/NAT/IT/000209 EREMITA “Coordinated actions to preserve residual and isolated populations of forest and freshwater insects in Emilia-Romagna,” avviato il 1° gennaio del 2016.

Il progetto ha lo scopo di assicurare le migliori condizioni per la conservazione in Emilia-Romagna delle popolazioni residuali di 2 insetti saproxilici di prioritario interesse conservazionistico (*Osmoderma eremita* e *Rosalia alpina*) e di 2 insetti di acque lentiche e lotiche di interesse comunitario (*Graphoderus bilineatus* e *Coenagrion mercuriale castellanii*), agendo sui fattori di minaccia di origine antropica. Le prime tre specie sono elencate nell’Allegato II e IV della Direttiva Habitat e nell’Allegato D del DPR 357/97, mentre *Coenagrion mercuriale castellanii* è elencato in Allegato II della Direttiva Habitat e nell’allegato B del DPR 357/97. Il progetto coinvolge quattro Enti di Gestione delle aree protette regionali e due Parchi Nazionali, in qualità di soggetti gestori dei siti della Rete Natura 2000 ricadenti al loro interno, ed interessa inoltre numerosi altri siti della Rete Natura 2000 attualmente gestiti dalla Regione stessa, per un totale di oltre 78 siti.

L’obiettivo generale è perseguito attuando azioni concrete di conservazione, realizzate in forma integrata e coordinata tra tutti i partner di progetto, sull’intero territorio dell’Emilia-Romagna. Obiettivi specifici delle azioni sono:

- incrementare le conoscenze inerenti la presenza/assenza, distribuzione e abbondanza delle sub popolazioni delle specie target nell’intera area;
- aumentare la disponibilità di habitat per le popolazioni residuali e migliorare la loro connettività;
- elaborare una strategia gestionale a lungo termine (piani di gestione e misure specifiche di conservazione)
- favorire comportamenti corretti e compatibili con le esigenze di tutela da parte di gruppi di interesse;
- diffondere e sviluppare soluzioni per il coinvolgimento attivo della cittadinanza e dei diversi portatori di interesse.

Le azioni concrete di conservazione prevedono interventi di:

- creazione e ripristino di habitat delle quattro specie target (Azione C1 e C2);
- riproduzione *in situ* (Azione C3);
- riproduzione *ex situ* (*captive breeding*) (Azione C4);
- ripopolamento/reintroduzione di animali provenienti da allevamenti delle specie *Osmoderma eremita* e *Graphoderus bilineatus* e traslocazione di *Coenagrion mercuriale castellanii* (Azione C5).

1.2 Obiettivi dell’azione C6

Tra le azioni di progetto era prevista la realizzazione di un sistema di archiviazione dati che, attraverso l’utilizzo di soluzioni Web Technologies, potesse coinvolgere non solo gli addetti ai lavori del progetto, ma tutti i potenziali portatori d’interesse coinvolti o coinvolgibili nella gestione delle specie target *Osmoderma eremita*, *Rosalia alpina*, *Coenagrion castellanii* e *Graphoderus bilineatus*. Pertanto, i dati ecologici e le informazioni geografiche e territoriali delle quattro specie d’insetti del progetto Life Eremita sono stati archiviati e catalogati in un Sistema informativo integrato tra le banche dati ed il web GIS della Regione Emilia-Romagna. Il Sistema informativo predisposto comprende principalmente tre banche dati, interconnesse e collegate alla piattaforma web GIS, che trattano rispettivamente: il monitoraggio di specie, quello degli habitat e le azioni di conservazione realizzate. Il sistema è dotato di interfacce di *input* e di *output* finalizzate rispettivamente all’archiviazione di dati e alla disseminazione di informazioni verso il pubblico generalista e/o verso target più specifici. La creazione di questo sistema di archiviazione non è finalizzata solo alla semplice catalogazione di dati ed informazioni prodotte con il progetto, ma anche a disporre di uno strumento di analisi e di gestione del territorio per una corretta progettazione, anche futura, delle azioni indispensabile per la conservazione delle quattro specie di insetti. In prospettiva, questo archivio potrebbe essere esteso ad altre specie protette dalle Direttive “Habitat” e “Uccelli” e divenire un prezioso supporto per la conoscenza e gestione della Rete Natura 2000 in Regione Emilia Romagna. Attualmente, l’utilizzo della banca dati

permette di trattare informazioni georeferenziate di carattere ecologico relative alle popolazioni delle quattro specie target e ai loro habitat, indispensabili per monitorare nel tempo il loro stato di conservazione. Un'ulteriore funzionalità è rappresentata dall'archiviazione delle conoscenze scientifiche acquisite e dalla catalogazione dei materiali tecnici e divulgativi prodotti durante il progetto.

2 MATERIALI E METODI

2.1 Interfaccia e inserimento dati

Il sistema è unico e centralizzato presso la Regione Emilia-Romagna al fine di garantire l'omogeneità dei dati a scala regionale, tuttavia, per consentire la consultazione e l'implementazione della banca dati, anche da parte di soggetti esterni all'amministrazione, è stata realizzata una apposita interfaccia web accessibile, da remoto, al team di ogni partner di progetto. L'inserimento dei dati attraverso l'interfaccia web extranet è strutturato con campi aperti e chiusi, scelta che consente di evitare la frammentazione delle conoscenze, tipica dei casi in cui le informazioni vengono gestite in maniera indipendente fra loro da diversi soggetti coinvolti, e di garantire l'immissione standardizzata delle segnalazioni. Gli utenti della banca dati hanno accesso con diversi livelli di autorizzazione: gli amministratori hanno tutti i permessi sulle funzionalità del sistema, mentre le altre categorie di utenti, validatori, compilatori, ospiti, possono semplicemente visualizzare i dati in sola lettura o implementare il sistema attraverso l'editing e la validazione dei dati. A quest'ultima categoria appartengono ad esempio gli entomologi e i volontari qualificati formati nel corso del progetto. Il coinvolgimento dei diversi portatori d'interesse: tecnici, gestori delle aree protette, aziende forestali, studenti e volontari è uno dei leitmotiv del progetto Life Eremita ed è proprio pensando anche a questi possibili utenti che il sistema informativo è stato pensato e progettato in modo da consentire una semplice e chiara visualizzazione dei dati sulle mappe. La banca dati viene periodicamente aggiornata, con l'inserimento dei record relativi al monitoraggio delle specie, dei loro habitat e degli interventi di conservazione realizzati in tutte le aree di progetto.

2.2 Banca dati di monitoraggio delle specie e degli habitat

L'utente abilitato, dopo aver effettuato il login, entra nel sistema e seleziona dal menù a sinistra, la banca dati su cui si intende lavorare o solo visualizzare ([Monitoraggio specie/Monitoraggio Habitat](#)).

Per inserire i dati riferiti ad un monitoraggio sarà necessario cliccare, in alto a destra, sul tasto **Nuova Scheda**.

Scheda.

ID	Val.	N. Scheda	Specie	Data rilievo	Sito Natura 2000	Rilevatori	Transetto			
201	SI			17/06/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	✓	🗑️
202	NO			20/06/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	✓	🗑️
203	NO			25/06/2021	IT4030003	Giovanni Carotti	IT4030003_PNATE...	Q	✓	🗑️
221	NO			23/06/2021	IT4030005	Giovanni Carotti	IT4030005_PNATE...	Q	✓	🗑️
261	NO			23/06/2021	IT4030005	Giovanni Carotti	IT4030005_PNATE...	Q	✓	🗑️
262	NO			04/07/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	✓	🗑️
263	NO			07/07/2021		Giovanni Carotti	FUORISITO-ROSLP...	Q	✓	🗑️
264	NO			08/07/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	✓	🗑️
265	NO			22/07/2021	IT4030003	Giovanni Carotti	IT4030003_PNATE...	Q	✓	🗑️
266	NO			22/07/2021	IT4030003	Giovanni Carotti	IT4030003_PNATE...	Q	✓	🗑️
267	NO			23/07/2021		Giovanni Carotti	FUORISITO-ROSLP...	Q	✓	🗑️
268	NO			23/07/2021		Giovanni Carotti	FUORISITO-ROSLP...	Q	✓	🗑️
269	NO			02/08/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	✓	🗑️
270	NO			03/08/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	✓	🗑️
271	NO			06/07/2021	IT4040002	Giovanni Carotti - Fausto Minelli	IT4040002-ROSLP...	Q	✓	🗑️

Nella scheda di inserimento dati che aprirà si dovrà selezionare nel menù la specie di riferimento.

Acquatica	Specie	
	Rosalia alpina	Seleziona
	Osmoderma eremita	Seleziona
	Graphoderus bilineatus	Seleziona
	Coenagrion mercuriale castellanii	Seleziona


Indietro Pagina 1 di 1 Avanti
10 elementi

In seguito alla scelta della specie di interesse, sarà visualizzata la scheda di monitoraggio da compilare.

eremita / Monitoraggio Specie / Nuova Scheda Logout

Nuovo Monitoraggio Specie

Specie

 **Rosalia alpina**

[Cambia Specie](#)

Informazioni Generali

Validato

ID Scheda

Sito Natura 2000

Cerca un sito Natura 2000 per nome

Rilevatore/i

Transetto Rilievo Lunghezza Transetto

Cerca Transetto per nome, se non presente clicca sul seguente pulsante per crearne uno nuovo

[Genera Transetto](#)

Dopo aver compilato le informazioni generali, si dovranno fornire quelle specifiche del rilievo. I campi variano a seconda della specie selezionata nel momento della creazione della scheda.

eremita / Monitoraggio Specie / Nuova Scheda Logout

Cerca Transetto per nome, se non presente clicca sul seguente pulsante per crearne uno nuovo

[Genera Transetto](#)

Data e Ora Inizio Rilievo <input type="text"/>	Data e Ora Fine Rilievo <input type="text"/>
Condizioni Meteo Inizio Rilievo <input type="text" value="Seleziona un'opzione"/>	Condizioni Meteo Fine Rilievo <input type="text" value="Seleziona un'opzione"/>
Temperatura dell'aria <input type="text"/>	Umidità Relativa <input type="text"/>
Velocità/direzione vento <input type="text"/>	
Tipologia Monitoraggio <input type="text" value="Seleziona un'opzione"/>	

Altre Informazioni

Note

Allegati al Monitoraggio

Rilievi

Segnalazioni Altre Specie

[CREA NUOVA SCHEDA](#)

Terminata la compilazione dei campi, sarà possibile completare e salvare la scheda cliccando sul tasto **“crea nuova scheda”** visualizzato in fondo alla pagina.

eremita / Monitoraggio Specie / Nuova Scheda

Cerca Transetto per nome, se non presente clicca sul seguente pulsante per crearne uno nuovo

Genera Transetto

Data e Ora Inizio Rilievo Data e Ora Fine Rilievo

Condizioni Meteo Inizio Rilievo Condizioni Meteo Fine Rilievo

Temperatura dell'aria Umidità Relativa

Velocità/direzione vento

Tipologia Monitoraggio

Altre Informazioni

Note

Allegati al Monitoraggio

Rilevi

Segnalazioni Altre Specie

CREA NUOVA SCHEDA

La banca dati permette una visualizzazione facile e intuitiva di tutte le schede inserite. Dopo aver effettuato il login, l'utente accede al sistema e seleziona dal menù laterale il monitoraggio di interesse (Monitoraggio Specie/Monitoraggio Habitat). A questo punto, tutte le schede inserite all'interno della sezione scelta compariranno in una finestra d'elenco a lista dove sarà possibile accedere a quelle di interesse grazie a dei **filtri** sulla lista dei risultati. L'utente visualizzerà la scheda in sola lettura cliccando sul **tasto consulta** e potrà decidere eventualmente di scaricare gli allegati presenti.

eremita / Monitoraggio Specie

+ Nuova Scheda Esporta Excel

Filtro

Tasto consulta

ID	Val.	N. Scheda	Specie	Data rilievo	Sito Natura 2000	Rilevatori	Transetto		
201	SI			17/06/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	🗑️
202	NO			20/06/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	🗑️
203	NO			25/06/2021	IT4030003	Giovanni Carotti	IT4030003_PNATE...	Q	🗑️
221	NO			23/06/2021	IT4030005	Giovanni Carotti	IT4030005_PNATE...	Q	🗑️
261	NO			23/06/2021	IT4030005	Giovanni Carotti	IT4030005_PNATE...	Q	🗑️
262	NO			04/07/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	🗑️
263	NO			07/07/2021		Giovanni Carotti	FUORISITO-ROSLP...	Q	🗑️
264	NO			08/07/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	🗑️
265	NO			22/07/2021	IT4030003	Giovanni Carotti	IT4030003_PNATE...	Q	🗑️
266	NO			22/07/2021	IT4030003	Giovanni Carotti	IT4030003_PNATE...	Q	🗑️
267	NO			23/07/2021		Giovanni Carotti	FUORISITO-ROSLP...	Q	🗑️
268	NO			23/07/2021		Giovanni Carotti	FUORISITO-ROSLP...	Q	🗑️
269	NO			02/08/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	🗑️
270	NO			03/08/2021	IT4030004	Giovanni Carotti	IT4030004_PNATE...	Q	🗑️
271	NO			06/07/2021	IT4040002	Giovanni Carotti - Fausto Minelli	IT4040002-ROSLP...	Q	🗑️

- Monitoraggio Specie
- Monitoraggio Habitat
- Interventi
- Documenti
- Mappa

Specie

**Rosalia alpina****Informazioni Generali****ID Scheda**

Sito Natura 2000	IT4030004 VAL D'OZOLA, MONTE CUSNA
Rilevatore/i	Giovanni Carotti
Data e Ora Inizio Rilevo	giovedì, 17 giugno 2021 11:00
Data e Ora Fine Rilevo	giovedì, 17 giugno 2021 14:00
Transetto	IT4030004_PNATE_Ros_L9
Lunghezza Transetto	285
Condizioni Meteo inizio Rilevo	Sole
Condizioni Meteo Fine Rilevo	Sole
Temperatura dell'aria	23
Umidità Relativa	40
Velocità/direzione vento	0
Tipologia Monitoraggio	VES

Altre Informazioni

Note	Località Fontanaccio
-------------	----------------------

2.3 Banca dati di monitoraggio degli interventi di conservazione

L'utente abilitato, dopo aver effettuato il login, entra nel sistema e seleziona dal menù a sinistra, la banca dati **Interventi**, sia che si intenda inserire nuovi dati o solo visualizzarli. Per inserire i dati riferiti ad una ad un nuovo intervento sarà necessario cliccare, in alto a destra, sul tasto **Nuova Scheda**.

ID	ID Scheda	Specie	Data intervento	Tipologia	Sito Natura 2000	Compilatori	
241	IT407001_MA_		01/04/2020	Interventi su habitat	IT407001	Fabbrì R.	
242	IT407001_MA_		01/04/2020	Interventi su habitat	IT407001	Fabbrì R.	
261	IT407001_MA_		01/04/2020	Interventi su habitat	IT407001	Fabbrì R.	
262	IT407001_MA_		01/04/2020	Interventi su habitat	IT407001	Fabbrì R.	
263	IT407001_MA_		01/04/2020	Interventi su habitat	IT407001	Fabbrì R.	
264	IT407001_MA_		01/04/2020	Interventi su habitat	IT407001	Fabbrì R.	
265	IT407001_MA_		01/04/2020	Interventi su habitat	IT407001	Fabbrì R.	
266	IT407001_MA_		01/04/2020	Interventi su habitat	IT407001	Fabbrì R.	
267	IT407001_MA_		01/04/2020	Interventi su habitat	IT407001	Fabbrì R.	
268	IT407001_MA_		01/04/2020	Interventi su habitat	IT407001	Fabbrì R.	

Nella scheda di inserimento dati che si aprirà si dovrà selezionare nel menù la specie di riferimento.

Acquatica	Specie	
	Rosalia alpina	Seleziona
	Osmoderma eremita	Seleziona
	Graphoderus bilineatus	Seleziona
	Coenagrion mercuriale castellanii	Seleziona

In seguito alla scelta della specie di interesse, sarà visualizzata la scheda del nuovo intervento da compilare. Sarà necessario per prima cosa selezionare alla voce **Tipologia intervento**, tramite apertura del menù a tendina, la tipologia di intervento che si vuole inserire tra **Interventi su habitat**, **Prelievi/Immissioni**, **Captive Breeding**. A seconda della tipologia di intervento selezionato, varieranno le voci della scheda da compilare.

eremita / Interventi / Nuovo intervento Logout

Nuovo Intervento

Specie

Osmoderma eremita

[Cambia Specie](#)

Tipologia intervento

- Interventi sugli habitat
- Seleziona un'opzione
- Interventi sugli habitat**
- Prelevi/immissioni
- Captive breeding

Sito Natura 2000

Cerca un sito Natura 2000 per nome

Transetto Lunghezza Transetto

Cerca transetto per nome

[Genera Transetto](#)

Compilatore

Data intervento

N. intervento

Per tutte le tipologie di intervento, dopo aver compilato le informazioni generali, si dovranno fornire quelle specifiche del rilievo. I campi variano a seconda della specie selezionata nel momento della creazione della scheda e della tipologia di intervento, come già detto in precedenza.

eremita / Interventi / Nuovo intervento Logout

Albero habitat

Circinferenza albero (cm)

Cercinatura

Semicercinatura

Albero morto pendente

Fusto spezzato in piedi

Alberi sradicati

Fusto spezzato a terra

Catino basale

Catata a perdere

Tripode

Cavitazione (grado 1, grado 2, grado 3)

Capitizzazione per favorire il processo naturale di cavitazione

Ampliamento cavitazione esistente su albero vivo

Piantumazione di piantule di specie idonee ad una successiva capitizzazione

Installazione WMB

Codice su WMB

Operazioni per idoneità installazione

Terminata la compilazione dei campi, sarà possibile completare e salvare la scheda cliccando sul tasto **“crea nuova scheda”** visualizzato in fondo alla pagina.

- Monitoraggio Specie
- Monitoraggio Habitat
- Interventi
- Documenti
- Mappa

Sramatura

Potatura rami superiori ombreggianti

Spollonatura (abbattimento o diradamento polioni)

Diradamento del sottobosco

Ripulitura sottobosco

Decespugliamento

Altro

Area raggio interventi secondari (m)

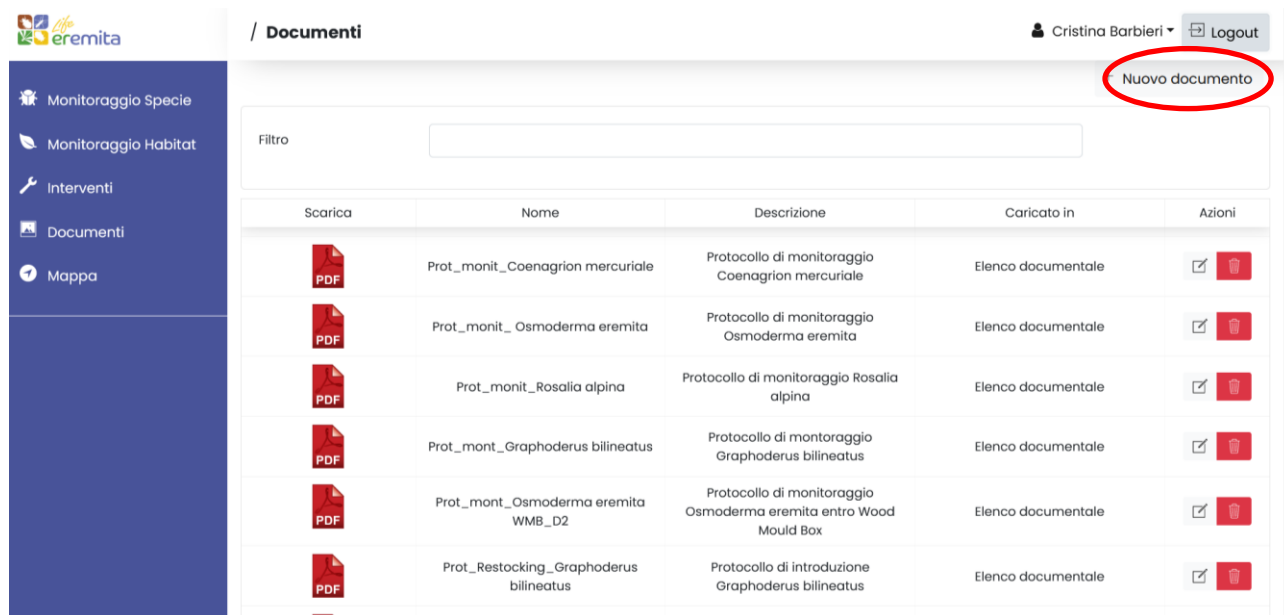
Note

Monitoraggio intervento AGGIUNGI**Allegati all'intervento**[CREA NUOVA SCHEDA](#)

Per la visualizzazione delle schede relative agli interventi, si riporta alla procedura riportata nel paragrafo precedente relativa alla visualizzazione dei dati di monitoraggio specie e habitat, poiché la procedura è la medesima.

2.4 Banca dati archivio materiali prodotti

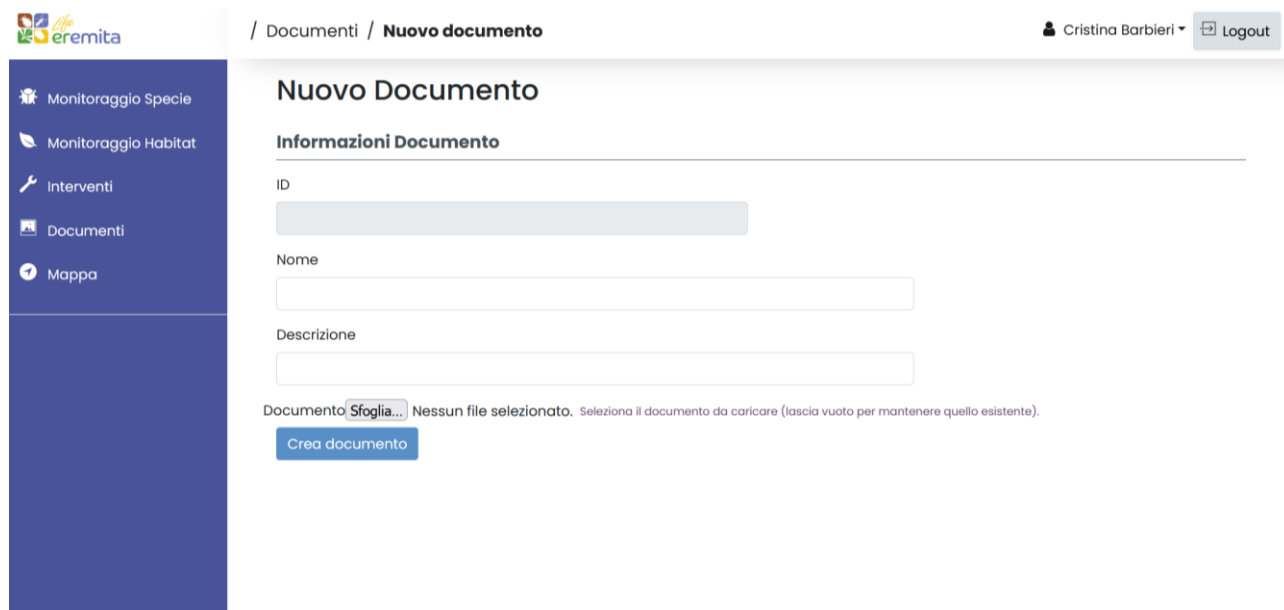
L'utente abilitato, dopo aver effettuato il login, entra nel sistema e seleziona dal menù a sinistra, la banca dati **Documenti**, sia che si intenda inserire nuovi documenti o solo visualizzarli e consultarli. Per inserire i nuovi documenti sarà necessario cliccare, in alto a destra, sul tasto **Nuova documento**.



The screenshot shows the 'Documenti' page in the eremita system. The page header includes the eremita logo, the title '/ Documenti', the user name 'Cristina Barbieri', and a 'Logout' button. A red circle highlights the 'Nuovo documento' button in the top right corner. Below the header is a search filter box. The main content is a table with the following columns: 'Scarica', 'Nome', 'Descrizione', 'Caricato in', and 'Azioni'. The table contains six rows of document entries, each with a PDF icon, a name, a description, a source, and action icons (edit and delete).

Scarica	Nome	Descrizione	Caricato in	Azioni
	Prot_monit_Coenagrion mercuriale	Protocollo di monitoraggio Coenagrion mercuriale	Elenco documentale	
	Prot_monit_Osmoderma eremita	Protocollo di monitoraggio Osmoderma eremita	Elenco documentale	
	Prot_monit_Rosalia alpina	Protocollo di monitoraggio Rosalia alpina	Elenco documentale	
	Prot_mont_Graphoderus bilineatus	Protocollo di monitoraggio Graphoderus bilineatus	Elenco documentale	
	Prot_mont_Osmoderma eremita WMB_D2	Protocollo di monitoraggio Osmoderma eremita entro Wood Mould Box	Elenco documentale	
	Prot_Restocking_Graphoderus bilineatus	Protocollo di introduzione Graphoderus bilineatus	Elenco documentale	

Nella scheda Nuovo documento si compila il campo **Nome** e **Descrizione** e poi si carica direttamente dal PC il documento, al termine per upload è necessario flaggare **Crea documento**.



The screenshot shows the 'Nuovo Documento' form in the eremita system. The page header includes the eremita logo, the title '/ Documenti / Nuovo documento', the user name 'Cristina Barbieri', and a 'Logout' button. The main content is a form with the following fields: 'ID', 'Nome', and 'Descrizione'. Below these fields is a file upload section with a 'Sfoglia...' button and a 'Crea documento' button.

Di seguito lo screen shot dei documenti caricati con riferimento in particolare a tutti i protocolli (monitoraggio, allevamento, traduzioni, traslocazioni, ecc.) prodotti

- [Monitoraggio Specie](#)
- [Monitoraggio Habitat](#)
- [Interventi](#)
- [Documenti](#)
- [Mappa](#)

	Prot_monit_Coenagrion mercuriale	Protocollo di monitoraggio Coenagrion mercuriale	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Prot_monit_Osmoderma eremita	Protocollo di monitoraggio Osmoderma eremita	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Prot_monit_Rosalia alpina	Protocollo di monitoraggio Rosalia alpina	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Prot_monit_Graphoderus bilineatus	Protocollo di monitoraggio Graphoderus bilineatus	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Prot_monit_Osmoderma eremita WMB_G2	Protocollo di monitoraggio Osmoderma eremita entro Wood Mould Box	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Prot_Restocking_Graphoderus bilineatus	Protocollo di introduzione Graphoderus bilineatus	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Prot_Restocking_Osmoderma eremita	Protocollo di introduzione Osmoderma eremita	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	WMB_guidelines	Linee guida installazione delle Wood Mould Box	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	WMB_substrate	Indicazioni substrato Wood Mould Box	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Prot_translocation_Coenagrion mercuriale	Protocollo di traslocazione Coenagrion mercuriale	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Prot_breeding_Graphoderus bilineatus	Protocollo di allevamento Graphoderus bilineatus	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Prot_breeding_Osmoderma eremita	Protocollo di allevamento in situ e ex situ Osmoderma eremita	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Prot_founders_sampling_Osmoderma eremita	Protocollo prelievo dei fondatori Osmoderma eremita	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Results_breeding_indicators	Risultati degli indicatori allevamento Osmoderma eremita	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Shipping Protocol_Graphoderus bilineatus	Protocollo di spedizione Graphoderus bilineatus	Elenco documentale	<input checked="" type="checkbox"/>	

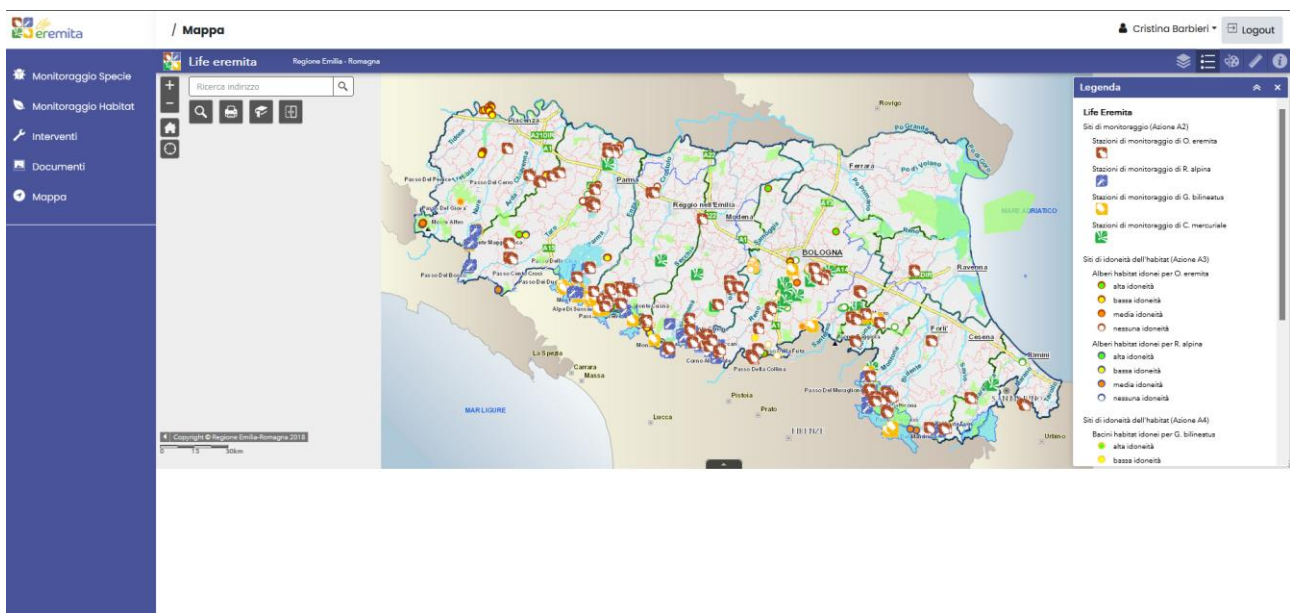
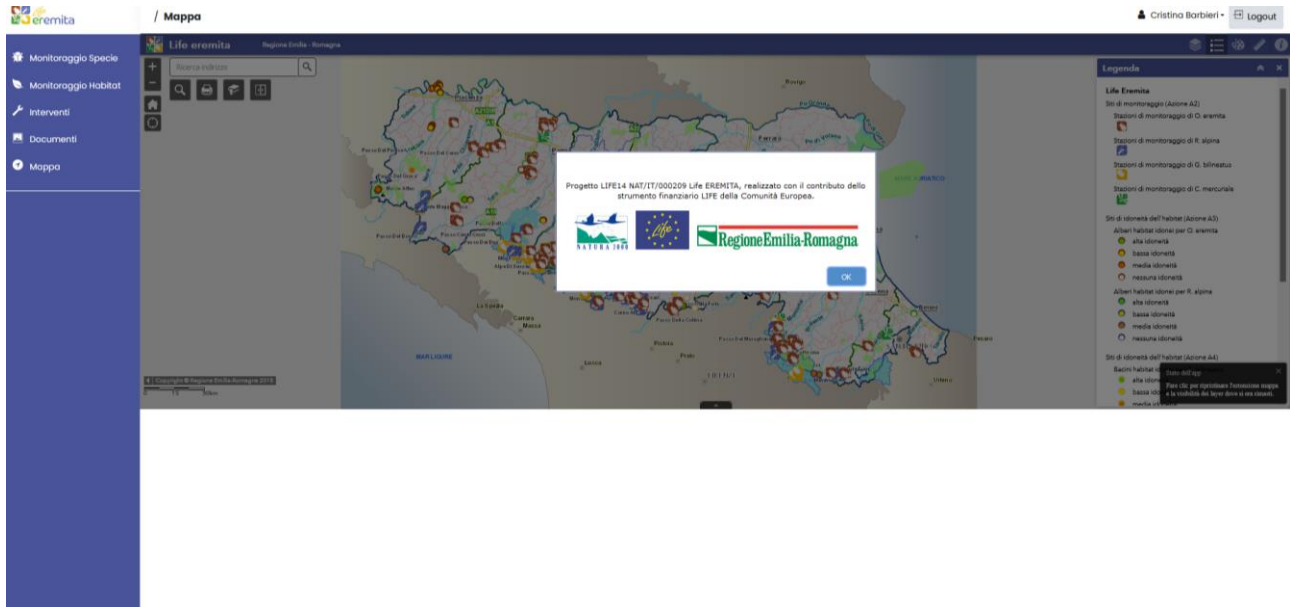
2.5 Web Gis

Le tabelle del Database Life Eremita (DBMS di produzione) considerate per effettuare la rappresentazione cartografica dinamica (tramite le coordinate X, Y in esse contenute) sono le seguenti:

1. EREMITA_INTERVENTO;
2. EREMITA_MONITORAGGIO_HABITAT;
3. EREMITA_MONITORAGGIO_SPECIE.

Sulla base dei contenuti delle tabelle è stata messa a punto una rappresentazione cartografia dinamica collegata cioè alle 3 banche dati del Database.

Di seguito alcuni screen shot delle visualizzazioni



- Monitoraggio Specie
- Monitoraggio Habitat
- Interventi
- Documenti
- Mappa

Life eremita

Regione Emilia - Romagna

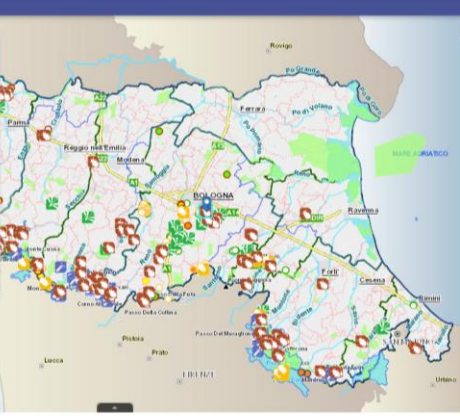
Ricerca indirizzo

Interrogazione

Livelli visibili

- Stazioni di monitoraggio di *O. eremita*
- [IT405002_MEOR_OA_P12](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P13](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)
 - [IT405002_MEOR_OA_P14](#)

CAMPO	VALORE
Rivestiti	Montecchi E
Numero scheda	00090_17
Specie	Osmodeira eremita
Ente	MEOR
Data	21/07/2017
Tipologia	BCV/VE5
Id abitato	IT405002_MEOR_OA_P12



Legenda

- Life Eremita**
- Siti di monitoraggio (Azione A2)
 - Stazioni di monitoraggio di *O. eremita*
 - Stazioni di monitoraggio di *R. alpina*
 - Stazioni di monitoraggio di *G. bilineatus*
 - Stazioni di monitoraggio di *C. marmorata*
 - Siti di idoneità dell'habitat (Azione A3)
 - Alberi habitat idonei per *O. eremita*
 - alta idoneità
 - bassa idoneità
 - media idoneità
 - nessuna idoneità
 - Alberi habitat idonei per *R. alpina*
 - alta idoneità
 - bassa idoneità
 - media idoneità
 - nessuna idoneità
 - Siti di idoneità dell'habitat (Azione A4)
 - Bacini habitat idonei per *G. bilineatus*
 - alta idoneità
 - bassa idoneità

3 RISULTATI

A seguire si riportano le tabelle riassuntive dei record inseriti all'interno della banca dati ciascuna sezione (Monitoraggio Habitat, Monitoraggio Specie, Interventi) e per ciascuna delle specie target del progetto.

Monitoraggio specie

N. TOTALE RECORD	N. RECORD			
	<i>Osmoderma eremita</i>	<i>Rosalia alpina</i>	<i>Graphoderus bilineatus</i>	<i>Coenagrion castellani</i>
4760	1797	2584	227	125

Monitoraggio habitat

N. TOTALE RECORD	N. RECORD			
	<i>Osmoderma eremita</i>	<i>Rosalia alpina</i>	<i>Graphoderus bilineatus</i>	<i>Coenagrion castellani</i>
3110	1766	1115	136	93

Interventi

N. TOTALE RECORD	N. RECORD			
	<i>Osmoderma eremita</i>	<i>Rosalia alpina</i>	<i>Graphoderus bilineatus</i>	<i>Coenagrion castellani</i>
1861	936	925	0	0

Documenti tecnici

N. Tot. Record	N. RECORD			
	<i>Osmoderma eremita</i>	<i>Rosalia alpina</i>	<i>Graphoderus bilineatus</i>	<i>Coenagrion castellani</i>
15	8	1	4	2

Consultando la statistica emersa relativamente agli accessi al database, nel periodo da ottobre 2021 a novembre 2022, sono risultati nel complesso 244 accessi. Con una media mensile di circa 19 click. Il calcolatore di accessi non permette di scoprire tuttavia un numero esatto di utenti, ma restituisce solo il numero di click effettuati.

Month	No.
October 2021	12
November 2021	62
December 2021	48
January 2022	14
February 2022	10
March 2022	11
April 2022	3
May 2022	15
June 2022	12
July 2022	3
September 2022	10
October 2022	27
November 2022	17
<i>Average per month</i>	<i>18,769</i>
<i>TOT</i>	<i>244</i>

4 PROSPETTIVE FUTURE

L'aggiornamento del database è un'azione prevista dal Piano di Conservazione After Life del progetto LIFE EREMITA che coinvolge tutti i beneficiari del progetto.

Per promuovere e diffondere l'uso e la consultazione della banca dati e del webGIS è stato redatto un articolo sul numero monografico di Storie Naturali dedicato alla Banca Dati. La rivista è stata distribuita, tramite gli Enti Parco della Regione Emilia-Romagna, ad associazioni, enti locali, centri visita del Parco, studenti, ecc. Oltre ad essere pubblicata sul sito del progetto, la rivista è pubblicata anche sul sito dei prodotti editoriali della Regione Emilia-Romagna: <https://www.regione.emilia-romagna.it/urp/servizi-e-strumenti/novita-editoriali/storie-naturali-2>.

In data 28/10/2022 è stata inviata una nota che promuove un uso più ampio del database ai dipartimenti di biologia delle università della regione e ad alcune associazioni ambientaliste, di cui si allega la nota di comunicazione al presente report.

La Regione Emilia-Romagna ha inoltre stanziato un budget per la manutenzione dello strumento, prevedendo un miglioramento della sua consultazione e del suo utilizzo.