

# ERASMUS+ LIFE UNA SINERGIA DI SUCCESSO PER LA VALORIZZAZIONE DELLE AREE PROTETTE

*Monica Palazzini, Cristina Barbieri*

*16 novembre 2018*

*Corte di Giarola Collecchio (PR)*

## LIFE EREMITA

Coordinated actions to preserve residual  
and isolated populations of forest and  
freshwater insects in Emilia-Romagna  
LIFE14 NAT/IT/000209 EREMITA



# IL PROGETTO LIFE EREMITA

## LIFE14 NAT/IT/000209 EREMITA

*Azioni coordinate per la conservazione di popolazioni isolate di insetti forestali e acquatici*



**Data di inizio: 1° gennaio 2016**  
**Durata: 5 anni**  
**Beneficiario coordinatore: Regione Emilia-Romagna**  
**Beneficiari associati : 2 parchi nazionali e 4 enti di gestione per i parchi e la biodiversità**  
**Budget: 2.126.987 euro**



# More than 70 Natura 2000 sites involved in the project!

## Regione Emilia-Romagna



# IL PROGETTO SI PROPONE DI...

Assicurare migliori condizioni di conservazione sul territorio regionale per le popolazioni residuali di 4 specie di interesse comunitario, particolarmente protette anche ai sensi della L.R. 15/2006, agendo sui fattori di minaccia naturali e di origine antropica:



*Osmoderma eremita*  
Scarabeo eremita odoroso



*Rosalia alpina*  
Rosalia alpina



*Graphoderus bilineatus*  
Ditisco a due fasce



*Coenagrion mercuriale castellanii*  
Damigella di Mercurio italiana



# *Osmoderma eremita* \*



**Molto localizzato e altamente minacciato sia a livello regionale che nazionale.**

**Allegato II e IV della direttiva Habitat.**

**Nome comune:** Scarabeo eremita odoroso.

**Descrizione:** coleottero xilosaprofago attivo tra giugno e agosto, con corpo tozzo e lunghezza da 2,4 a 3,7 cm. Colore nero-bronzato con riflessi metallici.

**Segni particolari:** il maschio emette un potente e gradevole aroma di pesca matura.

**Habitat:** entro le cavità ricche di rosura di vecchi alberi di qualsiasi specie di latifoglie in boschi, filari, giardini, dalla pianura alla montagna. La larva si nutre del legno morto attaccato da miceli fungini.



## *Rosalia alpina* \*



**Molto vulnerabile e localizzata.**  
**Allegato II e IV della direttiva**  
**Habitat.**  
**Specie prioritarie.**

**Nome comune:** Rosalia alpina.

**Descrizione:** coleottero longicorne xilofago, attivo tra giugno e agosto, con lunghezza da 1,5 a 3,8 cm. Colore grigio-azzurro o blu chiaro con macchie nere vellutate.

**Segni particolari:** facilmente riconoscibile per l'eleganza dei colori e dei disegni. Entrambi i sessi hanno lunghe antenne striate azzurre-nere.

**Habitat:** in montagna in faggete con alberi con parti del tronco morte, alberi morti in piedi e a terra in aree assolate.



# *Graphoderus bilineatus*



**Raro, molto localizzato, in declino e vulnerabile a tutta il suo areale.  
Solo una località in Italia.  
Allegato II e IV Direttiva Habitat**

**Nome comune:** Ditisco a due fasce.

**Descrizione:** coleottero acquatico predatore attivo tutto l'anno con lunghezza tra 1,4 e 1,6 cm. Corpo ovale, largo e appiattito; nella parte superiore del torace ha due fasce nere inframezzate da una larga fascia gialla, le elitre sono nere uniformemente marmorizzate.

**Segni particolari:** lati delle elitre percorsi da un'espansione che donano un aspetto particolarmente largo all'insetto così da apparire provvisto di una sorta di carena ai due lati.

**Habitat:** in Appennino preferibilmente in grandi stagni e laghi con acque limpide e profonde, ricchi di vegetazione ripariale ed anche torbiere.



# *Coenagrion mercuriale castellanii*



**Nome comune:** Damigella di Mercurio italiana.

**Descrizione:** piccola libellula attiva tra aprile e agosto, con lunghezza compresa tra 2,7 e 3,1 cm e apertura alare tra 2,5 e 4,0 cm. Corpo esile di un bel azzurro vivo con disegni neri.

**Segni particolari:** il termine specifico mercuriale deriva dalla forma a elmo di Mercurio, dio della mitologia greco-romana, del disegno nero sul secondo segmento addominale.

**Habitat:** nel basso Appennino in piccoli corsi d'acqua assolati con ricca vegetazione, come ruscelli a corrente moderata con acqua sempre presente e risorgive.

**Molto localizzato, con pochissimi siti di presenza.  
Molto vulnerabile  
Allegato II di Direttiva Habitat**



# FATTORI DI MINACCIA

1. riduzione dell'habitat delle specie target di progetto (alberi habitat, habitat di acque lentiche e lotiche) o loro alterazione
2. eccessivo isolamento delle popolazioni relitte e residuali
3. estinzione locale delle popolazioni residuali



# OBIETTIVI SPECIFICI DELLE AZIONI



- **Incrementare le conoscenze inerenti la presenza/assenza, distribuzione e abbondanza delle sub-popolazioni residuali delle specie target nell'area di progetto**
- **Aumentare la disponibilità di habitat per le popolazioni residuali, anche con la creazione ex novo di habitat idonei, e il miglioramento della loro connettività**
- **Riproduzione in situ, ex situ e traslocazione per le 4 specie, al fine di rinforzare le popolazioni esistenti e ripopolare nuovi habitat**



# OBIETTIVI SPECIFICI PER AZIONI



- **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 degli agricoltori, dei gestori e utilizzatori delle aree forestali all'interno dei siti della RN2000 nonché dei portatori di interesse in generale**



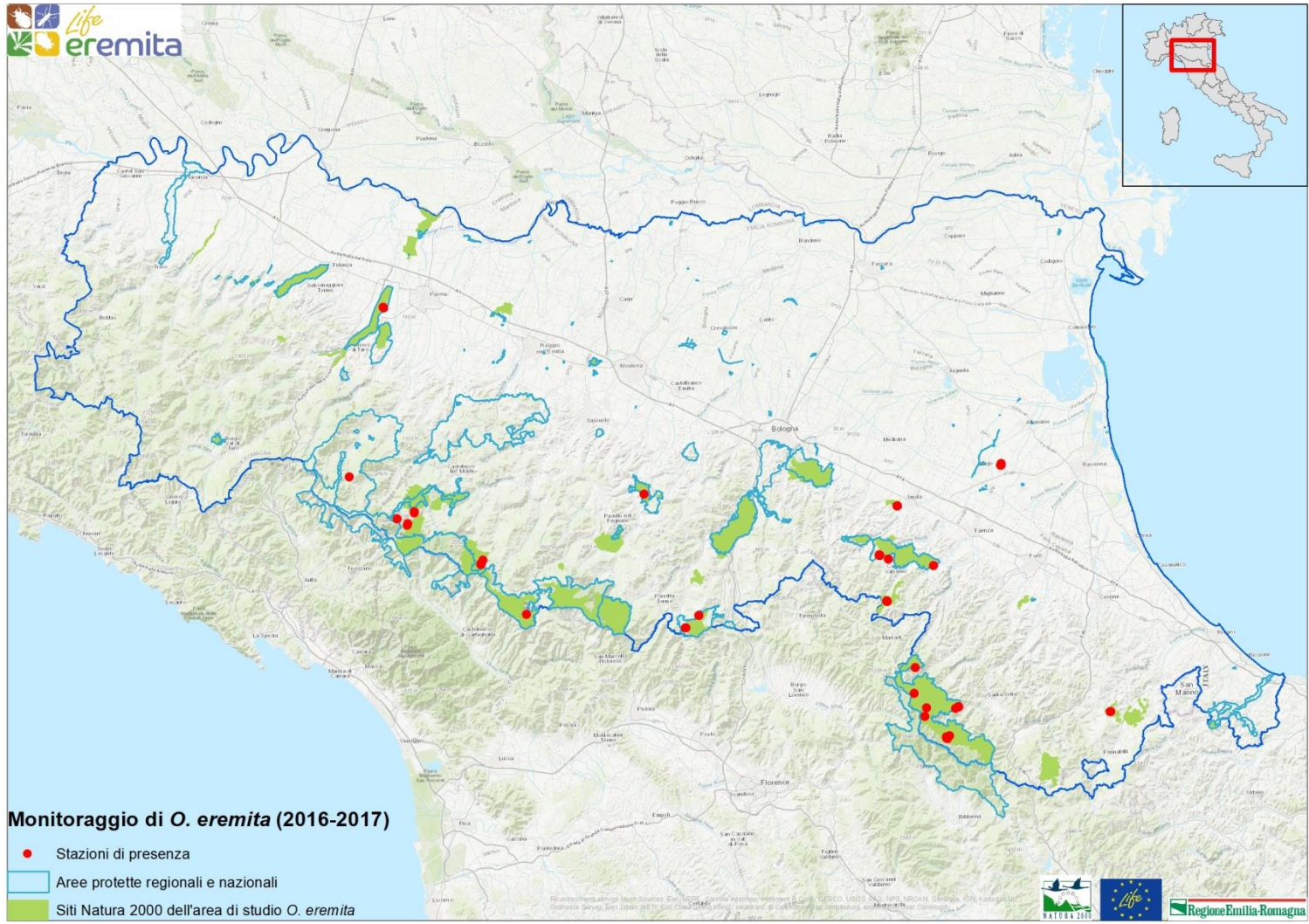
## Individuazione e inventario alberi habitat

- I principali fattori morfo-ecologici utilizzati per l'individuazione degli alberi habitat per *O. eremita* sono i seguenti:
- diametro della pianta habitat ad altezza petto d'uomo (DBH –Diameter at Breast Height);
- altezza da terra della cavità;
- larghezza della cavità;
- quantitativo di terriccio (in litri) presente nella cavità;
- eventuali fattori di disturbo;
- distanza da altre piante della stessa dimensione;
- distanza da altre piante cave.
- Per *R. alpina* sono:
- presenza e quantificazione delle parti di legno morto della pianta;
- presenza di fruttificazioni fungine;
- se la pianta è morta indicazione della posizione: in piedi, a terra, troncone spezzato:
- distanza tra le piante habitat;
- presenza di cataste di legna;
- presenza o assenza sul tronco di fori di sfarfallamento;
- presenza gallerie larvali con rosura e celle di impupamento;

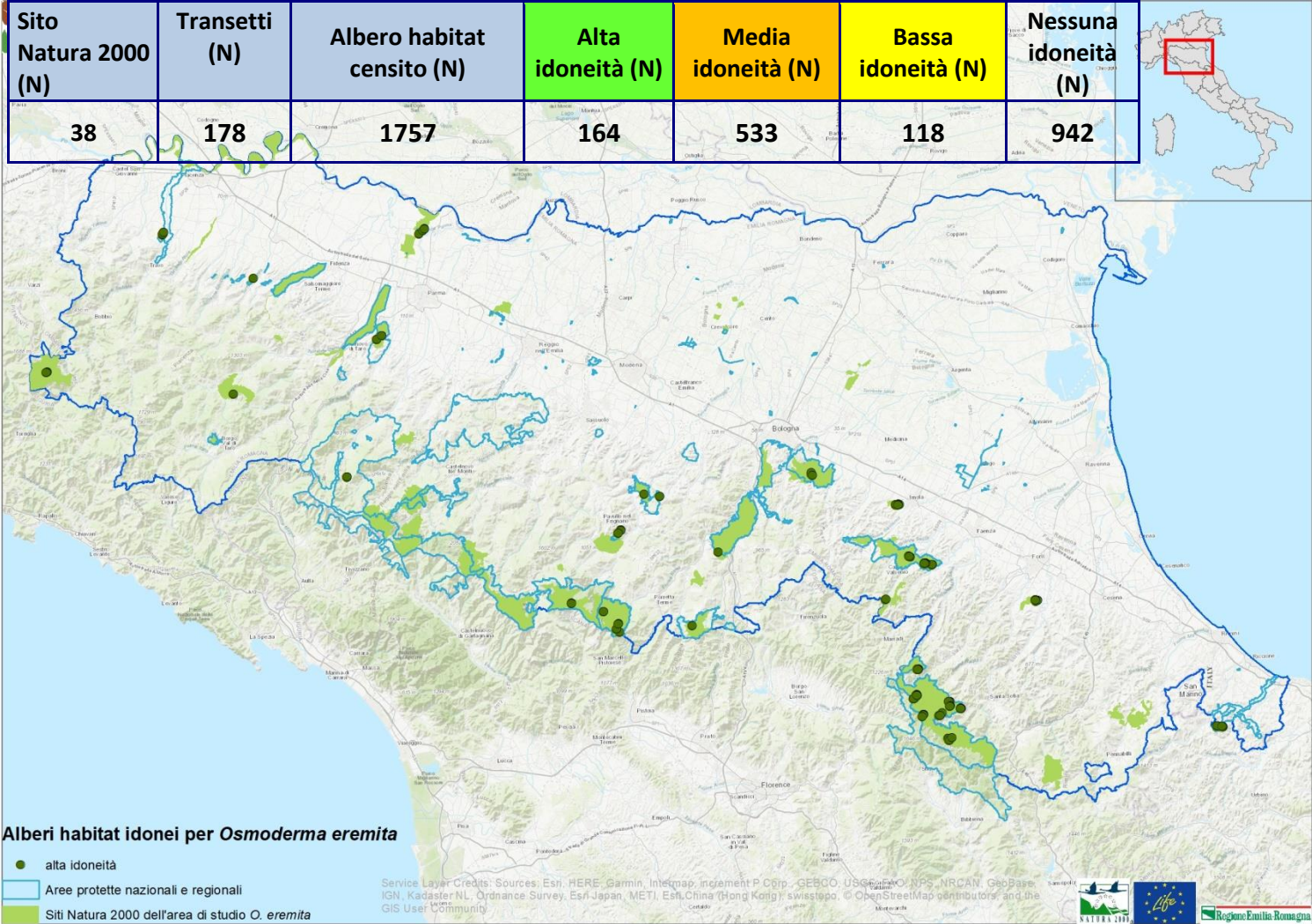




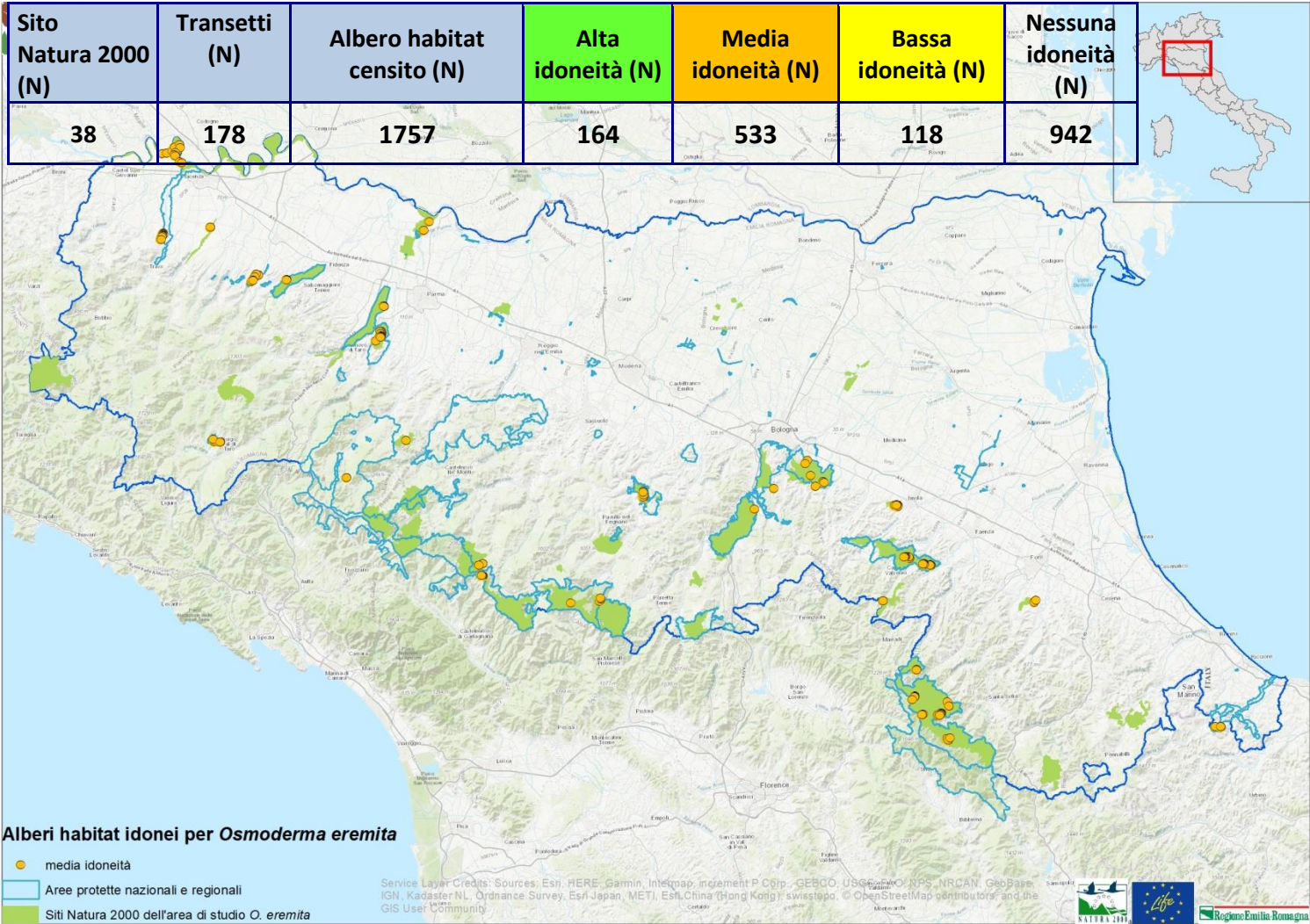
# Osmoderma eremita – stazioni presenza



# Osmoderma eremita – alberi con idoneità alta

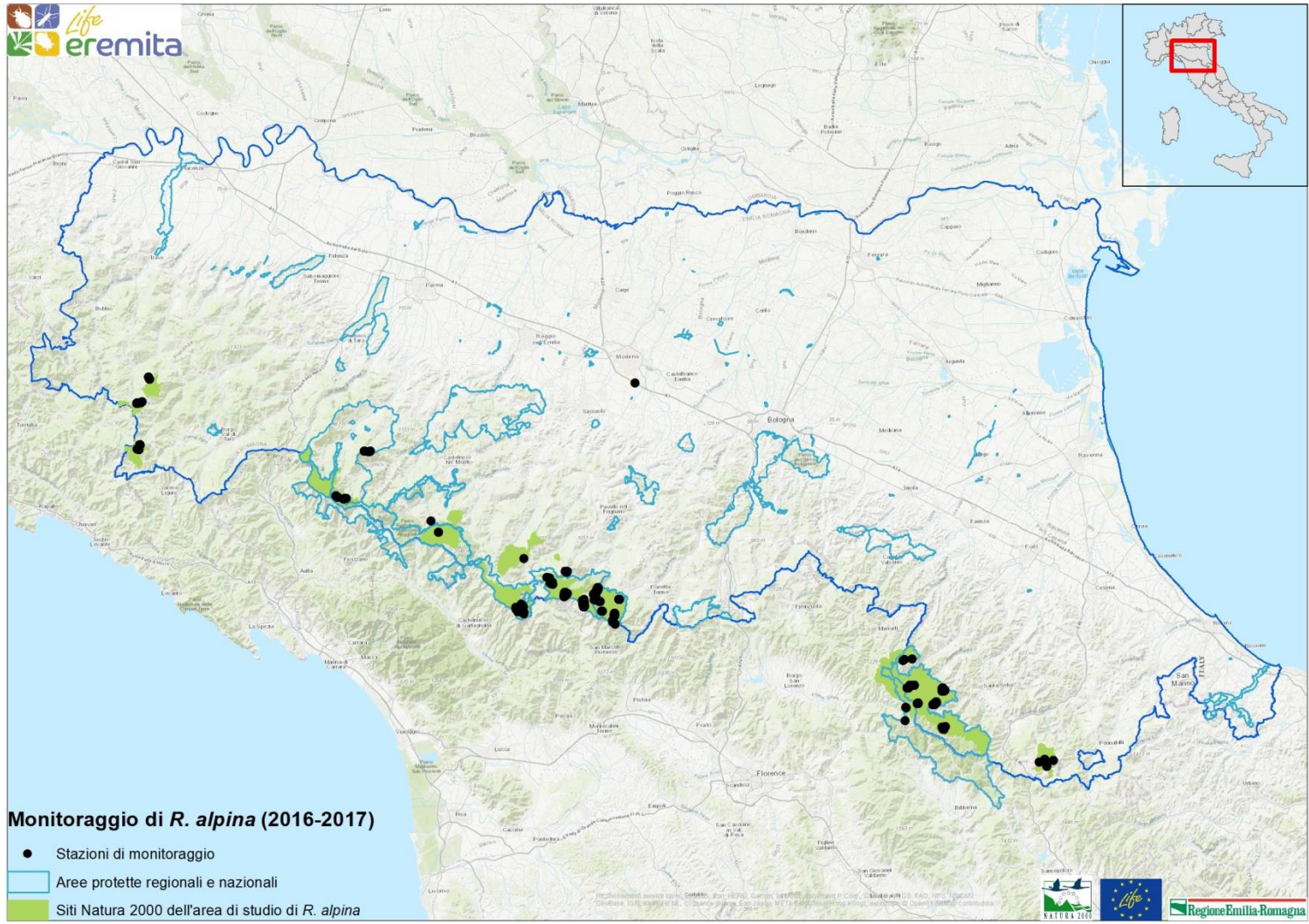


# Osmoderma eremita – alberi con idoneità media

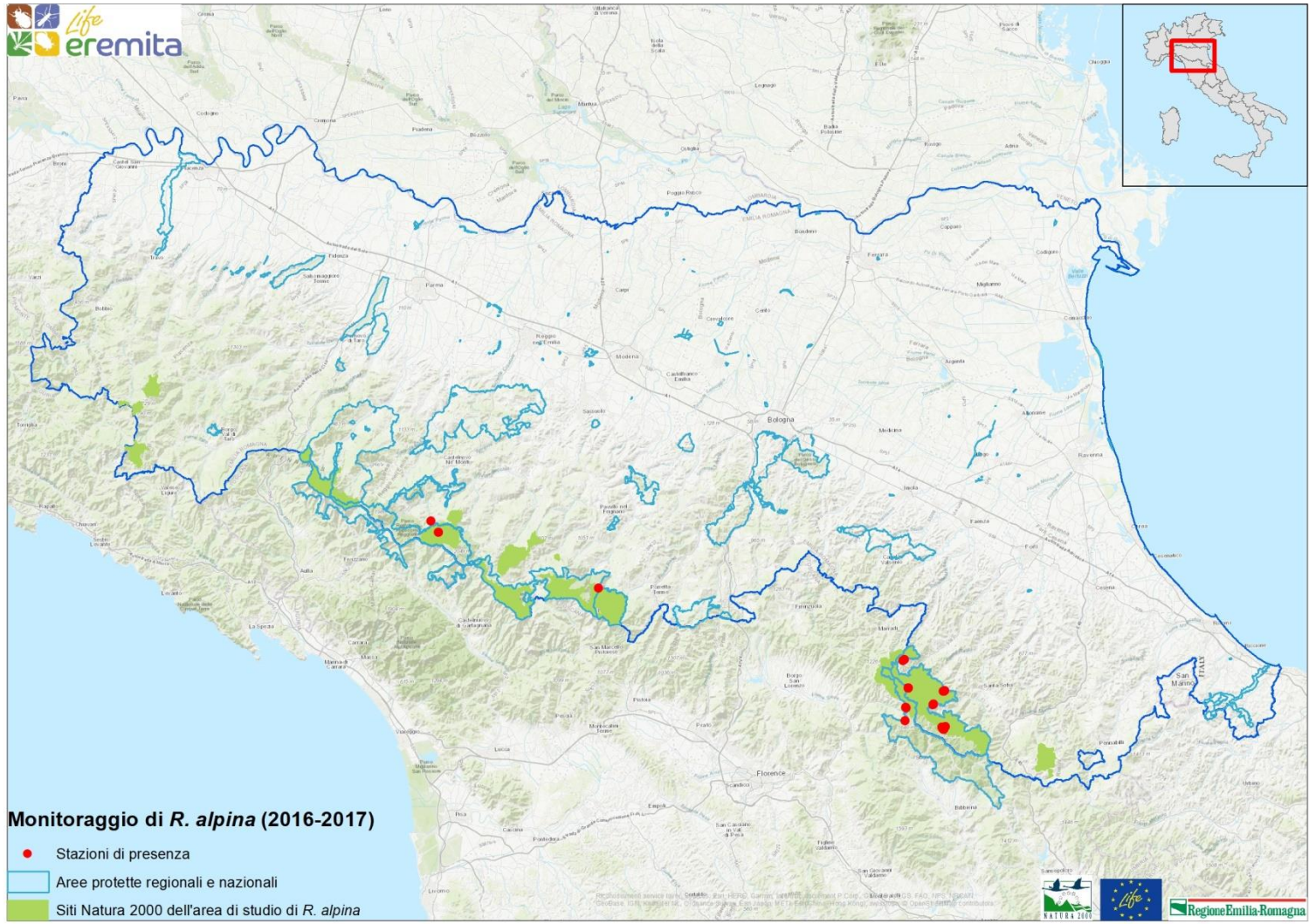




# Rosalia alpina – stazioni di monitoraggio (N. 12 natura 2000 sites)



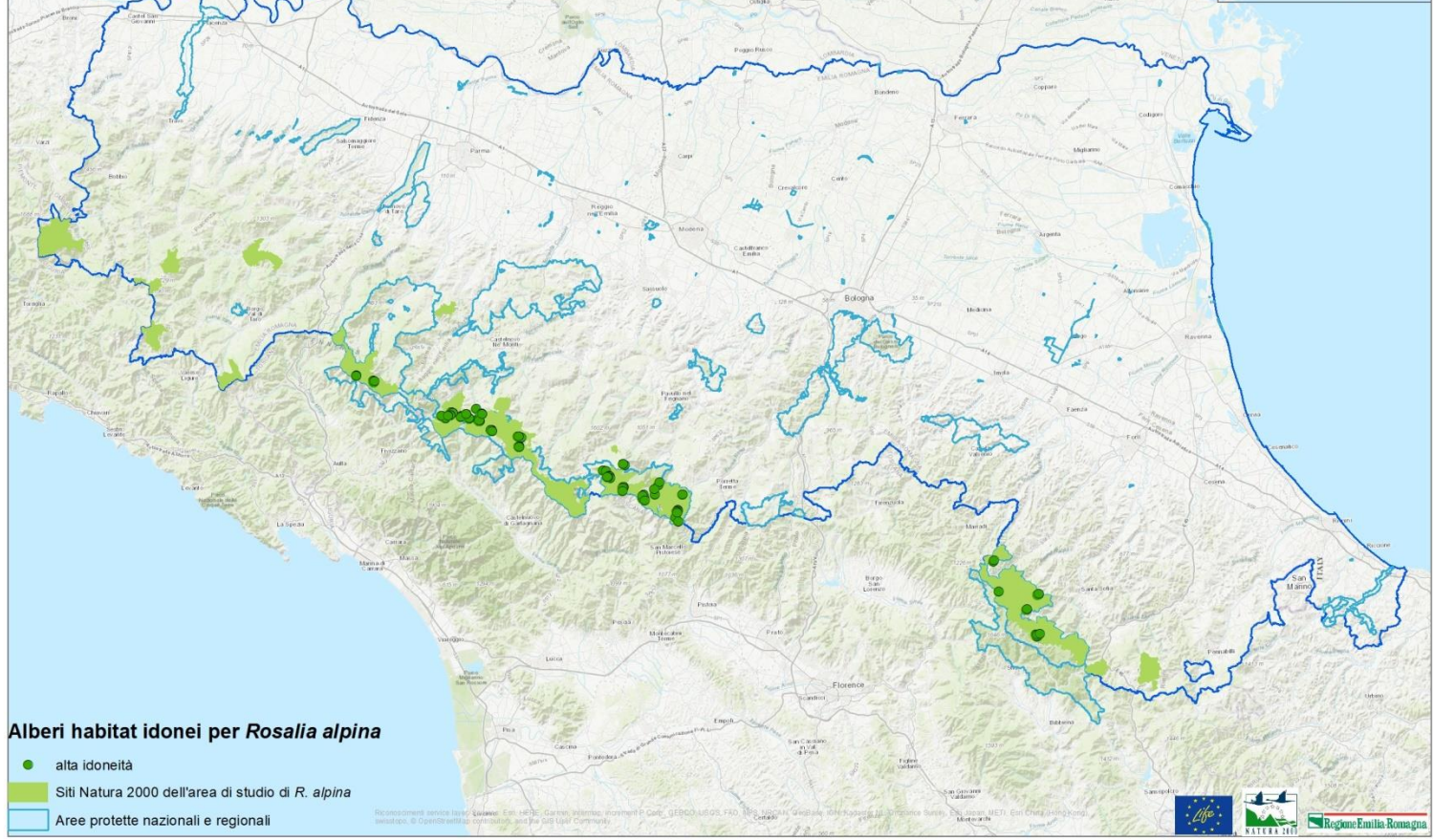
# Rosalia alpina – stazioni di presenza



# Rosalia alpina – alberi con idoneità alta



Sito Natura 2000 (N)	Transetti (N)	Albero habitat censito (N)	Alta idoneità (N)	Media idoneità (N)	Bassa idoneità (N)	Nessuna idoneità (N)
18	88	1112	318	198	491	105



# Rosalia alpina – alberi con idoneità media



Sito Natura 2000 (N)	Transetti (N)	Albero habitat censito (N)	Alta idoneità (N)	Media idoneità (N)	Bassa idoneità (N)	Nessuna idoneità (N)
18	88	1112	318	198	491	105













# AZIONI DI CONSERVAZIONE

- 3 allevamenti *ex situ* per *Osmoderma* e *Graphoderus*: PNFC (Santa Sofia - FC), MAR (Russi - RA) e PNATE (Ligonchio - RE);
- Numerosi siti di conservazione *in situ* per *Osmoderma* con l'installazione di wood mould boxes;
- Traslocazione of *Coenagrion* ad altri siti con habitat favorevoli;
- Rilascio di *Osmoderma* e *Graphoderus* in natura



# INTERVENTI

Gli interventi per la creazione di necromassa sono finalizzati a velocizzare gli ordinari processi evolutivi di una foresta che portano, in tempi normalmente lunghi, alla formazione di alberi morti in piedi o di alberi morti a terra.

## Interventi a favore di *Rosalia alpina*

*Cercinatura*

*Alberi morti pendenti*

*Fusti spezzati in piedi*

*Alberi sradicati*

*Fusti spezzati a terra*

*Catini basali*

*Cataste a perdere*

*Tripodi*

## Interventi a favore di *Osmoderma eremita*

*Cavitazione*

*Capitozzature*

*Installazione di Wood Mould Box*

*Abbattimento o diradamento dei polloni*







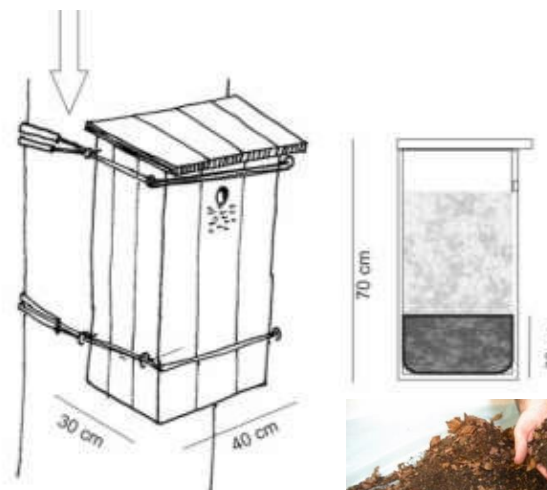
cavitazioni



Installazione WMB



Abbattimento e diradamento dei polloni



# Wood Mould Boxes



## Fasi di costruzione

# Wood Mould Boxes



## Preparazione rosura

# ALLEVAMENTI

## OSMODERMA EREMITA EX-SITU CONSERVATION

*O.Eremita* è allevato in tre centri istituiti per la riproduzione della specie. Le larve e gli adulti prodotti sono utilizzati per popolare WMB poste in natura o gli alberi scavati.



# Graprhoderus bilineatus

*Unico sito di presenza in Italia – Lago di Pratignano*





# Graprhoderus bilineatus

*Le attività relative a questa specie target previste dal progetto: allevamento e ripopolamento in siti idonei hanno dovuto subire una modifica.*

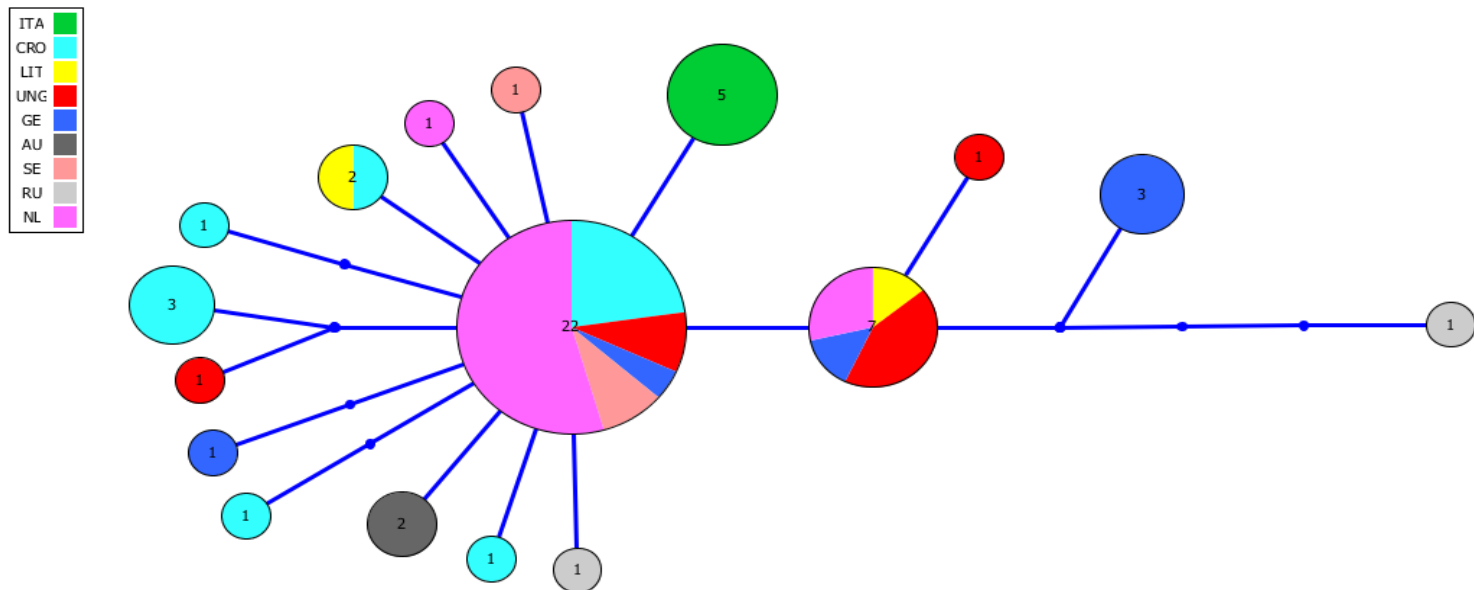


# Network aplotipi (n. 9 Paesi)



## Specifiche indagini genetiche hanno evidenziato:

- Unicità della popolazione di *G. bilineatus* nel sito di L. Pratignano riscontrato dall'analisi del gene mitocondriale COI: un solo aplotipo mitocondriale diverso da ogni altro aplotipo trovato nelle altre popolazioni europee.
- Ciò suggerisce che la popolazione di L. Patrignano abbia subito un forte collo di bottiglia e un isolamento riproduttivo che ha portato alla riduzione della sua variabilità genetica.



# Conclusioni su *G. bilineatus*



- Le linee guida nazionali ed internazionali (ISPRA, 2007; IUCN/SSC, 2013) sono concordi nel raccomandare nel caso di un ripopolamento che la popolazione sorgente non possa essere significativamente differenziata rispetto alla popolazione autoctona.
- Al contrario, nel caso di una reintroduzione, gli scrupoli per la salvaguardia dell'integrità del patrimonio genetico originario sono meno stringenti, non essendoci più un pool genico autoctono da salvaguardare, ed i criteri di scelta della popolazione sorgente devono essere basati sia sui risultati delle indagini genetiche che su considerazioni di tipo ecologico.
- Inoltre dal punto di vista genetico potrebbe essere opportuno prelevare gli individui fondatori facendo attenzione a garantire una buona diversità genetica, evitando al contempo di introdurre animali provenienti da popolazioni geneticamente troppo differenti tra loro, per non generare problemi di *outbreeding*.



# CONTATTI



E-MAIL [liferemita@regione.emilia-romagna.it](mailto:liferemita@regione.emilia-romagna.it)

SITO <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/life-eremita>

FB <https://www.facebook.com/liferemita/>



A screenshot of the 'LIFE EREMITA' project website. The header is blue with the text 'LIFE EREMITA' in white. Below the header, there is a navigation bar with 'E-R | Ambiente |'. The main content area features the 'Life eremita' logo and the title 'PROGETTO LIFE14 NAT/IT/000209 EREMITA'. The text describes the project's goal: 'Azioni coordinate per preservare popolazioni residuali e isolate di insetti forestali e d'acqua dolce in Emilia-Romagna.' It lists the species: 'Osmoderma eremita e Rosalia alpina' and 'Graphoderus bilineatus e Coenagrion mercuriale castellanii'. A contact email 'LifeEremita@Regione.Emilia-Romagna.it' is provided. Below this, there is a 'Notizie ed eventi' section with a photo of a person in a field and the text: 'Numerosa l'adesione degli aspiranti volontari al progetto Life Eremita. Venerdì 30 Settembre alle ore 12.00 si sono chiusi i termini per la presentazione della Manifestazione di interesse.' On the right side, there is a sidebar with a 'fauna minore ER' banner, a list of project elements (Progetto EREMITA, Partecipanti, Obiettivi, Azioni, Documenti, Glossario, Collegamenti utili, Contatti), and a 'Social Media' section with a Facebook icon.



# Grazie dell'attenzione e buon Eremita!

