

PROGETTO LET'S TAKE ACTION FOR THE BEAR

OBIETTIVO

Il progetto consiste in una serie di azioni per la conservazione dell'orso bruno marsicano, volte a migliorarne l'habitat e a favorirne la presenza in territori idonei, adiacenti alla *core area* del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, con ricadute positive anche per altre specie protette.

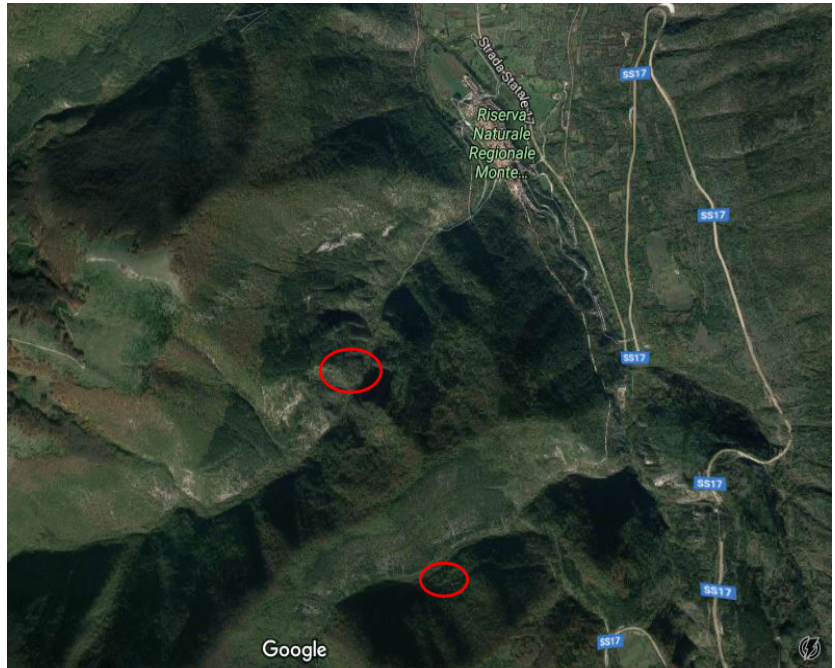
1. Azioni

1.1 Potatura di alberi da frutto in frutteti abbandonati

La potatura di 150 alberi e arbusti da frutto in frutteti abbandonati nel corridoio ecologico tra il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (PNALM), la Riserva Naturale Regionale Monte Genzana Alto Gizio (RNRMGAG) e il Parco della Majella (PNM) consente di incrementare la produzione di risorse alimentari per l'orso ed è un metodo efficace per allontanare gli orsi e altre specie animali da aree in cui potrebbero provocare conflitti con le attività rurali.



Un membro di Salviamo l'Orso pota un melo nella Riserva Naturale Regionale Monte Genzana Alto Gizio.



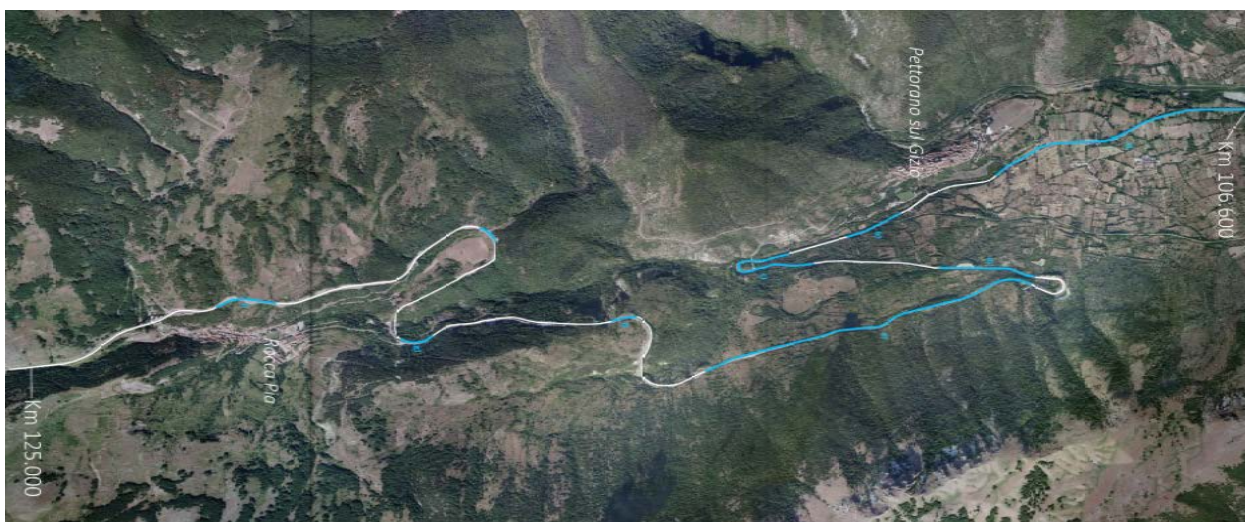
Mappa delle due aree (in rosso) dedicate all'Azione 1.1 nella Riserva Naturale Regionale Monte Genzana Alto Gizio.

1.2 Installazione di dissuasori ottici e acustici di avvertimento sulla fauna selvatica per aumentare la permeabilità biologica della SS 17

Tale azione mira a ridurre al minimo il rischio di investimenti stradali di animali lungo 11,2 chilometri di Strada Statale 17 nei comuni di Pettorano sul Gizio e Rocca Pia, attraverso l'installazione di 672 riflettori ottici e acustici sui delineatori di margine - uno ogni 30 metri - nel corridoio ALMNP-MGMR-MNP. Questa strada uccide molti animali selvatici, in particolare cinghiali e cervi, e in media due lupi ogni anno. Nel 2014 un'orsa è sopravvissuta allo scontro con un'auto, mentre nel 2016 un maschio di 3 anni è stato ucciso appena fuori dall'area di intervento. I dissuasori ottici e a ultrasuoni sono dispositivi "soft" di ecologia stradale per ridurre la perdita di biodiversità e la frammentazione degli habitat causata da queste infrastrutture nei corridoi faunistici. La loro funzione deterrente è garantita dalla combinazione di fasci di luce riflessa dai catadiottri e dagli ultrasuoni, che spaventano gli animali al passaggio dei veicoli dissuadendoli dall'attraversare.



Tasso investito sulla SS 17.



In azzurro le porzioni della Strada Statale 17 dove verrà realizzata l'Azione 1.2.

1.3 Rimozione di vecchie recinzioni agricole e forestali

Larghe porzioni del corridoio ecologico tra il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise e il Parco Regionale Sirente Velino (SVRP), come il territorio tra Villalago e Bisegna, usato in passato da allevatori e per progetti di riforestazione, versano attualmente in stato di abbandono, ma senza che le recinzioni in filo spinato siano state rimosse, al punto che in alcuni tratti ostacolano i movimenti della fauna. Rimuoverle non risolverà solo

un problema di frammentazione dell'habitat in aree di elevata rilevanza ecologica per l'orso e altri animali selvatici, ma migliorerà anche il paesaggio naturale.



Una delle numerose vecchie recinzioni abbandonate in montagna da rimuovere grazie all'Azione 1.3.



Mapa dell'area (in rosso) dove sarà implementata l'Azione 1.3 nel territorio di Villalago e Bisegna.

1.4 Ripristinare tre sentieri per ridurre al minimo il disturbo all'orso da parte di escursionisti fuori sentiero

Le Mainarde sono uno dei luoghi più selvaggi del PNALM, montagne situate ai margini dell'area protetta sia geograficamente sia da un punto di vista gestionale. I sentieri M2, M7 e il sentiero degli Alpini diretto al monte Marrone – dove nel 2013 l'orso “Stefano” è caduto vittima di bracconieri senza scrupoli - sono riportati sulla mappa, ma non segnalati con chiarezza sul terreno a causa della mancanza di manutenzione regolare che favorisce la dilavazione dei segnali da parte delle intemperie e il ritorno della vegetazione. Spesso gli escursionisti, specialmente quelli che non hanno familiarità con la zona, si perdono e camminano fuori sentiero, cosa proibita dal regolamento dell'Ente Parco per non arrecare disturbo alla fauna. L'azione mira a ripristinare questi tre sentieri, a chiudere le sue deviazioni e di conseguenza a ridurre al minimo il disturbo agli orsi in aree dove cercano il cibo, svernano e allevano la prole. Migliorare l'accesso all'area attraverso sentieri definiti è anche una strategia per rafforzare il controllo del territorio e impedire comportamenti illegali.



Pendii del Monte Marrone, dove ripristinare i sentieri attraverso l'Azione 1.4.



Mappa dell'area di Monte Marrone e dei suoi sentieri, dove sarà implementata l'Azione 1.4.

2. Contesto ambientale

La frammentazione dell'habitat è una minaccia globale per la perdita di biodiversità. Considerato il grande impatto delle infrastrutture sull'areale di distribuzione dell'orso marsicano, la mitigazione della frammentazione dell'habitat e il recupero dei corridoi faunistici diventa una misura di conservazione indispensabile per contrastare l'estinzione della popolazione di orsi dell'Appennino Centrale, consentendole di espandersi al di fuori dell'attuale *core area*, riconquistando territori idonei alla sua sopravvivenza.

3. Contesto sociale

Nella maggior parte dei casi le comunità locali dell'Appennino Centrale sono indifferenti alla necessità di tutelare la natura. Le montagne hanno rappresentato per secoli la loro barriera economica e sociale. Con la fine della transumanza e l'urbanizzazione della società, l'emigrazione dalle zone rurali verso le città più vicine o all'estero e l'abbandono dell'agricoltura hanno accresciuto la percezione nei residenti di vivere in aree depresse dove la natura circostante, magnifica ma improduttiva da una prospettiva economica industriale, è diventata soltanto un ostacolo allo "sviluppo". La propensione perenne per infrastrutture ad elevato impatto ecologico dimostra la scarsa attrattiva che la protezione dell'ambiente esercita su parte della comunità locale. In questo contesto, i Parchi Nazionali sono visti il più delle volte come vincoli e gli animali selvatici come competitori delle attività rurali residue. I locali racchiudono in sé il conflitto tra umano e non umano (natura), interesse pubblico e privato. Cambiare questo approccio conflittuale così profondamente radicato è la sfida più difficile da vincere.

4. Strategie

Consapevoli del contesto sociale, crediamo che promuovere un'economia basata sulla natura e la fauna sia una strategia vincente per sostenere le imprese in erba che stanno investendo in questo ambito, e disarmare lo scetticismo riguardo all'idea della protezione dell'ambiente, che è ampiamente diffuso in ciascuna area di intervento. Un'altra strategia è di coinvolgere più giovani del posto possibile così da lavorare sulle nuove generazioni, che possono operare un graduale cambiamento all'interno delle loro famiglie. Per vincere la "timidezza" dei giovani del posto, il progetto punta a coinvolgere giovani volontari da altre parti d'Italia o dall'estero, al fine di attrarre anche i loro coetanei locali. Questa strategia si è dimostrata vincente nelle comunità di Pettorano sul Gizio e Anversa degli Abruzzi, dove Salviamo l'Orso sta portando avanti dei programmi Erasmus con studenti inglesi. Le ricadute positive di queste iniziative sono innegabili, ma devono essere alimentate costantemente per creare un consenso reale verso le attività di conservazione della natura.

Innanzitutto, lavorare gomito a gomito con le persone del posto per il miglioramento del patrimonio naturale e culturale comune (per esempio una montagna, l'orso e il lupo) hanno dimostrato di essere lo strumento migliore per convincerle del suo valore e della necessità di preservarlo. La collaborazione con la RNRMGAG e il suo staff locale è un modo di consolidare il lavoro della Bear Smart Community, iniziato nel 2015. L'iniziativa di rimuovere 4 km di filo spinato è stata suggerita da persone del posto, che lo considerano un ostacolo e una trappola potenziale sia per la fauna selvatica che per gli animali domestici.



Volontari italiani e inglesi di Salviamo l'Orso rimuovono spontaneamente del filo spinato rinvenuto durante uno dei consueti monitoraggi.

La strategia educativa e comunicativa di "imparare facendo" sarà sostenuta da presentazioni pubbliche delle azioni da intraprendere nelle diverse aree al fine di far sentire la comunità locale parte di esse e non ostaggio di forze occupanti.

Riguardo alle Mainarde, la storia affascinante del pittore francese Charles Moulin, che ha vissuto dal 1919 al 1960 a Castelnuovo al Volturno, la maggior parte del tempo in un rifugio da lui costruito sul monte Marrone per vivere in armonia con la natura, presenta indubbiamente una forte attrattiva educativa sia sulla popolazione locale che sui visitatori fuori regione.

Volontari e stakeholder, come gli entusiasti di attività *outdoor* e gli studenti, saranno coinvolti e motivati a prendere parte alle azioni sul campo, alle presentazioni del progetto in ciascuna area di intervento e a corsi formativi tenuti dai professionisti di Salviamo l'Orso e della Riserva Naturale (botanici e agronomi riguardo alle potature, zoologi ed ecologi riguardo all'importanza dei corridoi faunistici e della mitigazione del rischio di investimento della fauna selvatica).

4.1 Rilevanza per gli amanti della vita all'aria aperta

Tutte le azioni del progetto sono svolte all'aria aperta o in prossimità, come nel caso degli interventi di ecologia stradale, di ambienti naturali molto belli. Gli amanti delle attività *outdoor* il più delle volte rivelano un approccio alla natura più incentrato sul raggiungimento di una vetta che sulla comprensione e il rispetto degli equilibri naturali.

Spesso infatti tendono a vedere la conservazione della natura e della fauna selvatica più come una limitazione al godimento delle proprie attività che come un bisogno di preservare l'ambiente naturale che li circonda.

Le azioni del progetto mirano a colmare questa lacuna, combinando la passione per le attività *outdoor* con le attività di conservazione, che richiedono comunque del lavoro all'aria aperta e uno sforzo fisico da compiere.

Quindi, l'obiettivo prefissato non consiste solo nel raggiungere il luogo di montagna in cui si svolge l'attività di volontariato, ma anche nel conseguimento di un risultato ambientale.

Infatti, ciò che gli amanti della vita all'aria aperta possono fare per il proprio godimento personale può avere un impatto positivo anche sull'ambiente.

Coinvolgerli all'interno delle misure di conservazione è la strategia migliore per accrescere la consapevolezza di come si possa godere delle attività *outdoor*, riducendo il loro impatto sull'ambiente e al tempo stesso aiutando a preservare l'habitat e la fauna selvatica.

Questo è il significato di *Let's take actions for the bear*.

4.2 Rilevanza per le comunità locali

Senza il coinvolgimento diretto delle persone che vivono il territorio sarebbe stato impossibile individuare le aree di intervento.

La potatura degli alberi da frutto in frutteti abbandonati fuori dai comuni di Pettorano sul Gizio e Rocca Pia è un intervento che la RNRMGAG, il cui personale è composto prevalentemente da persone del luogo, ha programmato di effettuare, in collaborazione con Salviamo l'Orso, come buona pratica di convivenza con l'orso, incrementando le risorse alimentari per l'orso in montagna, per ridurre la frequentazione dei centri urbani alla ricerca di cibo e l'eventuale insorgere di conflitti con le attività rurali.

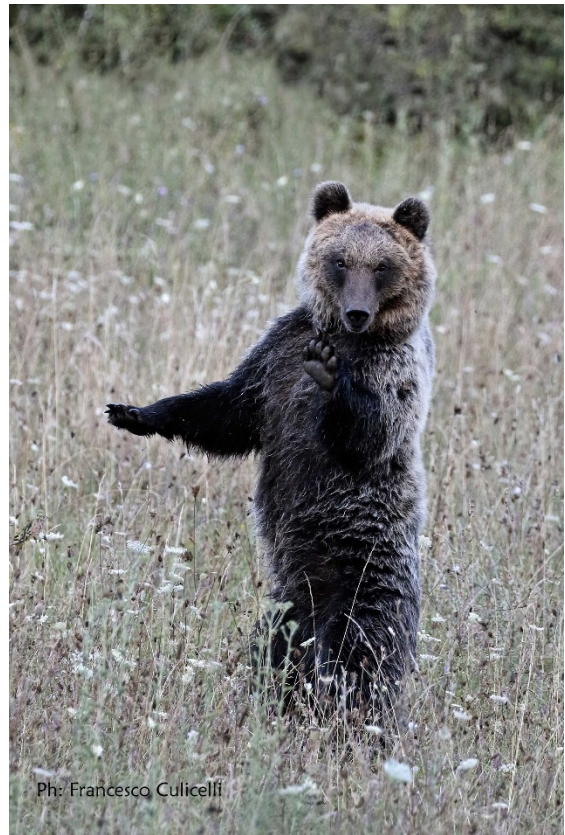
La mancanza di volontari è la ragione per la quale le potature all'interno della Riserva non si sono svolte con regolarità.

Nel 2016, grazie alla collaborazione con Salviamo l'Orso, sono stati potati 20 alberi da frutto. Alcuni abitanti del posto hanno suggerito di estendere questo tipo di intervento anche ad altre aree.

Con i finanziamenti di EOCA sarà possibile ospitare un gran numero di volontari e, grazie anche all'aiuto dei cittadini di Pettorano e Rocca Pia, potare 150 alberi in 4 giorni.

Il cibo e l'alloggio saranno forniti da attività ricettive locali. Questa strategia mira a rendere i portatori di interesse locali (agricoltori, imprese, cittadini) più consapevoli che la fauna selvatica è una risorsa e un'opportunità per il progresso della comunità, anziché un problema. Questa azione è complementare alle migliori pratiche per la coesistenza tra uomo e orso che sono state attuate fin dal 2015 attraverso il progetto "Bear Smart Community Genzana".

La seconda azione del progetto si dedica a contrastare il fenomeno degli investimenti stradali, che rappresenta un pericolo per i conducenti, sia residenti sia non residenti, con costi elevati in termini di perdita di biodiversità e danni a veicoli e persone. I volontari effettueranno gli interventi previsti con il supporto del personale della Riserva Naturale. L'iniziativa sarà promossa con incontri pubblici finalizzati a rendere i cittadini consapevoli del problema dell'ecologia stradale, che appare ancora sottovalutato a giudicare dall'elevato numero di incidenti che coinvolgono la popolazione locale. La Riserva Naturale e Salviamo l'Orso



Ph: Francesco Culicelli

Esemplare di orso bruno marsicano mentre sta in piedi per osservare meglio ciò che lo circonda.

organizzeranno un corso di formazione per informare il personale di ANAS su come gestire i dissuasori ottici e acustici della fauna selvatica e impedire che, durante le operazioni di pulitura delle strade dalla neve, siano asportati e danneggiati insieme ai delimitatori di margine.

La terza azione del progetto nasce dalla richiesta dal basso dei cittadini di Scanno e Villalago di rimuovere almeno 4 km di filo spinato intorno ad alcune pinete impiantate negli anni '80 e poi abbandonati. I volontari saranno ospitati in rifugi di montagna gestiti da un'impresa locale e potranno raggiungere i posti di lavoro a piedi. Questa operazione è volta a migliorare l'ecosistema montano, rimuovendo così ciò che costituisce un ostacolo ai movimenti della fauna selvatica, e a ripristinare la fruizione del territorio da parte di turisti e residenti. Vivere in un rifugio per 5 giorni rappresenterà per i volontari e i cittadini coinvolti un'esperienza indimenticabile nella natura.

La quarta azione del progetto si rivolge all'area del Monte Marrone, nel versante molisano del PNALM, e vuole coinvolgere la popolazione locale nella conservazione della natura delle Mainarde attraverso il turismo ecologico. La piccola comunità di Castelnuovo al Volturno è chiamata a svolgere un ruolo di primo piano in questo nuovo approccio, grazie ad alcune aziende che stanno già scommettendo sulla protezione e promozione della natura.



Esemplare di orso bruno marsicano in cerca di cibo.

5. Auto-sostenibilità del progetto

Le azioni del progetto sono tutte autosufficienti per le seguenti motivazioni:

1 - Salviamo l'Orso ha già potato circa 50 alberi nel PRSV in due anni e 20 alberi nella RNRMGAG lo scorso anno. L'associazione ritiene necessario incrementare le fonti alimentari per l'orso in aree montane lontano dai paesi per ridurre al minimo i conflitti con le comunità locali, ma il numero di alberi potati ogni anno risulta piuttosto basso per la mancanza di finanziamenti che consentano di alloggiare i volontari e lavorare per più di un giorno. I finanziamenti di EOCA consentiranno ai volontari di operare per quattro giorni consecutivi e di potare 150 alberi. Una volta effettuata la pulitura dalla vegetazione invasiva e dai rami secchi, al termine del finanziamento la potatura degli alberi da frutto sarà un compito più facile da eseguire da Salviamo l'Orso, dai volontari della Riserva Naturale e dalla gente del posto ogni anno con regolarità, nei periodi marzo-aprile e ottobre-novembre, rispettivamente prima del fiore e prima del primo gelo.

2 - La verifica dei rettilinei della Strada Statale 17 sarà effettuata regolarmente, soprattutto in autunno, quando i movimenti della fauna selvatica si intensificano in vista dell'inverno, e in primavera, dopo lo scioglimento della neve. La sostituzione dei dissuasori ottici e acustici rotti o mancanti sarà effettuata dal personale della RNRMGAG e dai volontari di Salviamo l'Orso subito dopo i controlli sullo stato dei dispositivi. Dopo il contributo di partenza di EOCA, la Riserva Naturale dedicherà parte del suo budget annuale all'acquisto dei dissuasori ottici e acustici, per la manutenzione e la sostituzione di quelli rotti.

3 - La rimozione del filo spinato sarà estesa ad altre aree al termine del finanziamento di EOCA.

4 - In seguito all'intervento più massiccio finanziato da EOCA, la manutenzione regolare dei percorsi sarà effettuata dai volontari di Salviamo l'Orso e dalle guide ambientali AIGAE operanti sulle Mainarde.

6. Tre obiettivi misurabili definiti nel tempo

Obiettivo 1 – Incremento delle risorse alimentari per l'orso in aree montane.

Nel periodo ottobre-novembre 2017 o marzo-aprile 2018, oppure ottobre-novembre 2018, a seconda della disponibilità dei fondi EOCA, Salviamo l'Orso e la RNRMGAG potranno 150 alberi in aree montane già individuate. Il progetto può essere verificato con foto e punti GPS di ciascun albero. Le attività di potatura coinvolgeranno 25 volontari, il personale della Riserva e almeno 5 residenti. L'efficacia dell'azione, nei termini dell'incremento della produzione di frutta e conseguente frequentazione di esemplari di orso bruno marsicano, saranno monitorati nell'autunno 2019 e 2020 dal personale della Riserva e dai volontari di Salviamo l'Orso per mezzo di documentazione fotografica degli alberi con frutta, osservazioni a distanza di animali selvatici che si nutrono dei frutti, ricerca dei segni di presenza dell'orso (escrementi, ciuffi di pelo, graffi sui tronchi) e l'utilizzo di fotocamere faunistiche. Negli anni successivi al termine del finanziamento, Salviamo l'Orso curerà la potatura regolare degli alberi e possibilmente estenderà l'intervento alle aree circostanti. La raccolta dei segni di presenza nell'area di intervento può essere quantificata in almeno tre campioni raccolti nel periodo di fruttificazione sia del 2019 sia del 2020.

Obiettivo 2 – Riduzione degli incidenti con fauna selvatica sulla SS 17.

Nella primavera 2018, prima della stagione degli amori del cervo nobile e del periodo di iperfagia dell'orso, 672 dissuasori della fauna selvatica ottici e acustici saranno montati sui delineatori di margine a una distanza di 30 m l'uno dall'altro lungo 11,2 km della Strada Statale 17 nei seguenti tratti:

- a) dal Km 106.600 al Km 108.400
- b) dal Km 109.100 al Km 109.500
- c) dal Km 109.900 al Km 111.000
- d) dal Km 112.000 al Km 112.800
- e) dal Km 113.400 al Km 116.200
- f) dal Km 117.400 al Km 117.600
- g) dal Km 119.100 al Km 119.400
- h) dal Km 120.800 al Km 121.000
- i) dal Km 122.900 al Km 123.400

I fari degli autoveicoli attivano i catadiottri e le emissioni sonore, che si possono udire nel raggio di 50-100 m per circa 1,5 secondi, dissuadendo la fauna dall'invadere la carreggiata al momento in cui transitano le vetture. Questo approccio combinato ottico e acustico aumenta la sicurezza verso i movimenti degli animali senza il ricorso a barriere artificiali. L'efficacia dell'intervento è quantificabile in una riduzione del 50% degli incidenti con la fauna selvatica al confronto con i dati degli anni 2011-2016 forniti dagli esperti di ecologia stradale della RNRMGAG.

Obiettivo 3 – Rimozione di recinzioni metalliche inutilizzate e filo spinato dall'ambiente naturale.

La rimozione di almeno 4 km di filo spinato e recinzioni metalliche inutilizzate per aumentare la permeabilità faunistica dell'area di connessione ecologica Villalago-Bisegna sarà monitorata con fotocamere faunistiche prima (2017) e dopo (2018) gli interventi.

7. Budget

30.000 € da EOCA.

8. Bibliografia

- AA. VV., 2016. *Rapporto orso marsicano 2015*. Natura Protetta. Notiziario del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, n. 19, Estate 2016, Speciale orso.
- Benazzo A., E. Trucchi et al., 2017. *Survival and divergence in a small group: the extraordinary genomic history of the endangered Apennine brown bear stragglers*. Proceedings of the National Academy of Science USA. Italian Journal of Zoology, 75:65–75.
- Ciucci P., L. Maiorano, L. Chiaverini, M. Falco. 2016. *Aggiornamento della cartografia di riferimento del PATOM su presenza e distribuzione potenziale dell'orso bruno marsicano nell'Appennino centrale. Azione A2: Relazione tecnica finale*. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e Unione Zoologica Italiana, Roma. 84 pp.
- Dupré E., Genovesi P., 1999. *Orso bruno, Ursus arctos Linnaeus, 1758*. In: Spagnesi M., Toso S. (eds.), 2000. *Iconografia dei mammiferi d'Italia*. Ministero dell'Ambiente, Istituto Nazionale Fauna Selvatica: 148-149.
- Fabrizio M., 2009. *Analisi e mitigazione dell'effetto barriera della Strada Statale 17 tra la Riserva Naturale Regionale Monte Genza Alto Gizio e il Parco Nazionale della Majella*. I quaderni del Centro Studi per le Reti Ecologiche, Volume I, luglio 2009.
- Posillico M., Petrella A., Sammarone L., Potena G., 2002. *Piano preliminare di conservazione dell'Orso bruno (Ursus arctos L. 1758)*. Prodotto identificabile nel Progetto LIFENAT99/IT/006244. Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, Commissione Europea, 48 pp.
- Verkaar, H. J. and G. J. Bekker, 1991. *The significance of migration to the ecological quality of civil engineering works and their surroundings*. In: Van Bohemen H. D., D. A. G Buizer and D. Littel (eds.), *Nature engineering and civil engineering works*. Pudoc, Wageningen, The Netherlands.

9. Sitografia

- <ftp://ftp.minambiente.it/pnm/CartografiaOrsoBrunoMarsicano/Relazione%20tecnica%20finale.pdf>
- http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/290na5_en.pdf
- http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm
- <http://gaianews.it/rubriche/osservatorio-sullorso-marsicano/investita-femmina-orso-marsicano-primi-giugno-non-si-notizie-certe-sua-sorta-56877.html#.WJhOFvnhDIU>
- <http://video.corriere.it/roccaraso-passeggiata-orso-bordo-strada/ce401e84-23e9-11e5-a98d-32629d3b799b>
- <http://www.abruzzoweb.it/contenuti/pescasseroli-orsa-investita-caporale-servono-piu-controlli-/25521-4/>
- <http://www.geapress.org/ambiente/parco-nazionale-dabruzzo-e-morta-lorsa-investita-a-villalago/48531>

- <http://www.ilcentro.it/l-aquila/rocca-pia-si-schianta-dopo-l-impatto-con-il-cinghiale-muore-consigliere-comunale-1.1703660>
- http://www.iucn.it/pdf/Comitato_IUCN_Lista_Rossa_dei_vertebrati_italiani.pdf
- <http://www.minambiente.it/pagina/piano-dazione-la-tutela-dellorso-marsicano-patom>
- http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/life/life_infoday2015_strade.pdf
- <http://www.parcoabruzzo.it/orso.marsicano/wp-content/uploads/2015/04/PNALM-amm-trasp-3527.pdf>
- <http://www.rete8.it/cronaca/123-roccaraso-cervo-investito-alluscita-della-galleria/>
- <http://www.riservagenzana.it/orso-bruno-marsicano/lorsa-peppina-e-ancora-viva/>
- <http://www.stradeanas.it/it>
- http://www.repubblica.it/cronaca/2015/06/21/foto/orso_a_passeggio_sulla_strada_statale_automobilista_lo_fotografa-117378775/1/#1
- <http://centroabruzzonews.blogspot.it/2015/09/auto-contro-cinghiale-sfiorata-la.html>
- <https://report-age.com/2016/10/11/nniente-passaggi-per-fauna-sulla-statale-17-altro-cervo-investito-a-pettorano-sul-gizio/cervo-investito-a-pettorano-sul-gizio-report-age-com-2016/>
- <http://ilcentro.gelocal.it/regione/2016/10/18/news/roccaraso-morto-giovane-orso-investito-sulla-statale-17-1.1427077>
- <http://ilcentro.gelocal.it/laquila/cronaca/2017/01/28/news/cervo-contro-auto-caruso-necessario-installare-i-guard-rail-1.14788436>

Redazione del progetto a cura di:

Mario Cipollone

Angela Tavone

Daniele Valfrè

Francesco Verrocchio