

Realizzazione di opere di mitigazione per la messa in sicurezza della SR 83 “Marsicana” tra gli abitati di Gioia dei Marsi e Opi a favore dell’orso bruno marsicano (*Ursus arctos marsicanus*) nell’Appennino centrale (Italia)

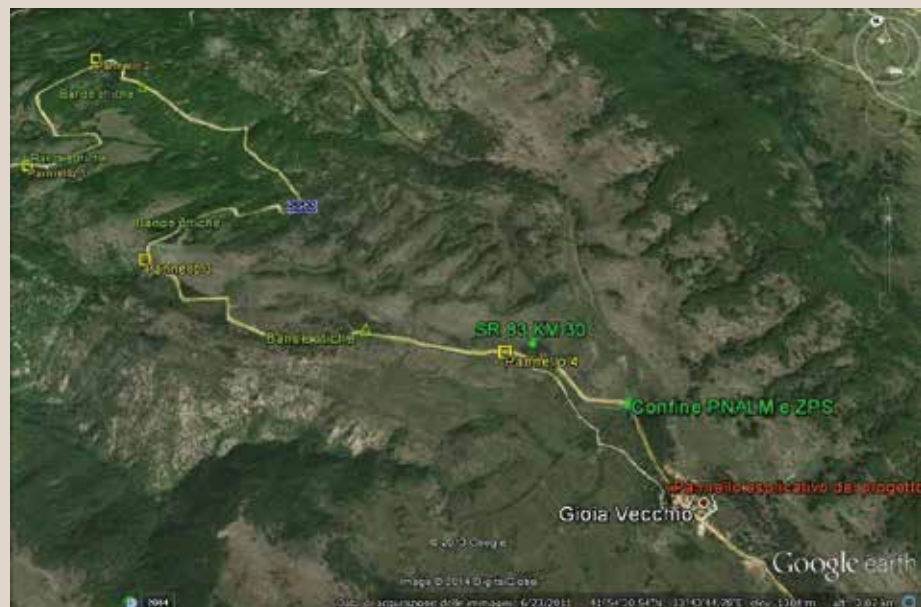
Daniele Valfrè, Mario Cipollone

Salviamo l’Orso - Associazione per la Conservazione dell’Orso bruno marsicano - Onlus
 www.salviamolorso.it - info@salviamolorso.it

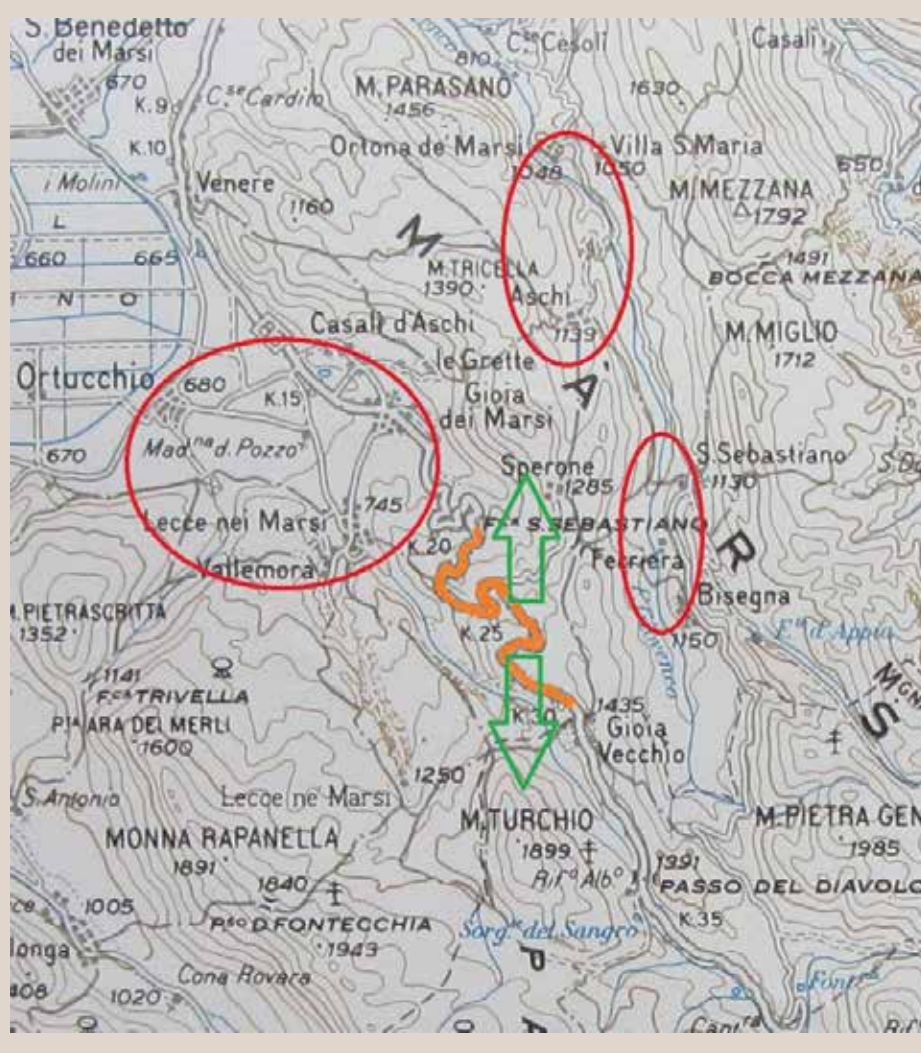
Premessa

Il traffico sulle strade che attraversano l’habitat dell’orso bruno marsicano (*Ursus arctos marsicanus*) all’interno del Parco Nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise (PNALM) e in parte nella sua Zona di Protezione Esterna rappresenta un pericolo costante per la specie ed è già stato causa di morte nel corso degli anni per più di un orso, inclusi due esemplari femmina investiti nel 2011 e nel 2013.

“Salviamo l’Orso” ha studiato la rete stradale che attraversa alcune zone della *core area* dell’orso bruno marsicano e ha individuato e selezionato i tratti più critici dove sono stati finanziati l’installazione di dissuasori ottici riflettenti per la fauna selvatica, opportuna cartellonistica e sistemi di rallentamento a effetto ottico. Questi strumenti, insieme ad altri particolari accorgimenti, hanno ridotto di molto la mortalità della fauna selvatica in alcune aree del nord Europa che hanno perso continuità ecologica a causa del reticolo stradale che le attraversa, accrescendo contemporaneamente la sicurezza di chi le percorre.



Tratto interessato dalle opere di mitigazione sulla SR 83 “Marsicana”.



In evidenza le aree maggiormente antropizzate ed il possibile corridoio ecologico che attraversa la SR 83 “Marsicana” tra i Km 22 e 30, (scala 1:200.000 modificata).

Obiettivo generale

Ridurre i casi di morte dell’orso bruno marsicano (*Ursus arctos marsicanus*) dovuti a cause antropiche.

Obiettivo specifico

Ridurre i casi di incidenti stradali per la fauna selvatica e in particolare per l’orso bruno marsicano nella sua *core area* tramite opere di mitigazione degli impatti.

Descrizione dell’area scelta e motivazioni del progetto

L’area di intervento riguarda la SR 83 “Marsicana” (ex SS 83) nel tratto stradale Gioia dei Marsi – Opi (dal km 22 al km 48) nei comuni di Gioia dei Marsi, Pescasseroli e Opi (AQ). La quota varia tra gli 890 m e i 1360 m s.l.m. Il tratto stradale ricade sia nella Zona di Protezione Esterna del PNALM, sia nel Parco Nazionale vero e proprio ed è compreso nel SIC IT7110205 e nella ZPS IT71120132 denominati “Parco Nazionale d’Abruzzo”. Il tratto interessato dal progetto è una strada regionale che collega centri abitati di grande afflusso turistico all’interno del PNALM ed è il principale asse stradale utilizzato per recarsi a Pescasseroli, importante centro di vacanze estive ed invernali. Si tratta, dal punto di vista tipologico, per lo più di una strada di “mezza costa” con tratti di “fondovalle”.

L’alta mortalità causata dall’uomo, oltre alla frammentazione dell’habitat, figura tra le cause principali che hanno portato alcune popolazioni di orso bruno (*Ursus arctos*) all’estinzione locale in Europa occidentale (Duprè E., Genovesi P., 1999). Posillico *et al.* (2002), riportando i dati relativi all’Action Plan per l’orso bruno (*Ursus arctos*) nell’Europa centrale, sottolineano come l’impatto della caccia, del bracconaggio e della mortalità dovuta ad autoveicoli su questa specie aumenti in misura proporzionale all’accessibilità delle aree. Inoltre, lo studio, analizzando le cause di mortalità per questa specie, evidenzia come, nell’Appennino centrale, la proporzione maggiore di orsi morti sia costituita dal bracconaggio e da incidenti con autoveicoli e treni nelle aree immediatamente adiacenti ai confini delle aree protette (Posillico *et al.*, 2002). Secondo i dati recentemente pubblicati dal PNALM (AA.VV. 2016: 16-17), su un totale di 112 decessi nel periodo 1971 – 2015, 9 orsi risultano morti investiti da automobili (8,03 %), mentre 5 orsi sono morti investiti dai treni (4,46 %).

Pertanto la scelta è caduta nella *core area* dell’orso bruno marsicano sulla SR 83 “Marsicana”, principalmente nel tratto stradale Gioia dei Marsi – Gioia Vecchio (dal km 22 al km 30), in quanto vi è evidenza, nel corso degli anni, di un gran numero di attraversamenti di più individui di orso marsicano tra l’area montuosa intorno all’abitato di Sperone (M. Tricella, Serrone, Colle Palo, Forca di S. Sebastiano, Colle Bernardo) e l’area della Gola Macrana, M. Turchio e delle aree pascolive ai piedi dell’abitato di Gioia Vecchio, ricche di fruttiferi e altre risorse trofiche. L’area in oggetto può essere definita come un territorio di attraversamento preferenziale (corridoio ecologico) tra due aree maggiormente antropizzate: quella della Piana del Fucino con gli abitati di Ortucchio, Casali d’Aschi, Gioia dei Marsi e Lecce dei Marsi – Vallemara, e gli abitati della Valle del Giovenco con Ortona dei Marsi, Villa S. Maria, Aschi, S. Sebastiano e Bisegna. Successivamente, il progetto, grazie a nuovi finanziamenti, si è esteso lungo la SR 83 “Marsicana” (dal km 30 al km 48) fino a raggiungere gli abitati di Pescasseroli e Opi, dove, sono presenti situazioni ecologiche simili, problematiche analoghe e dove nel maggio del 2011, è stata investita e uccisa una femmina di orso marsicano.

Misure di mitigazione degli incidenti realizzate

Nella scelta delle misure di mitigazione, visto il tipo di viabilità, caratterizzata da bassi flussi di traffico ed inserita in una matrice ad elevata e diffusa biopermeabilità, si è puntato nel dare priorità agli spostamenti della fauna, non tanto impedendo agli animali di varcare “l’ostacolo strada”, quanto piuttosto prevedendo la messa in sicurezza della stessa attraverso specifici dispositivi e progetti al fine di ridurre “l’effetto barriera” (Catharinus *et al.*, 2002).

AZIONI

Riduzione del limite di velocità

L’obiettivo è di abbassare la velocità dei veicoli in transito per prevenire incidenti con la fauna selvatica e domestica. In considerazione del fatto che l’abbassamento del limite di velocità (e il suo rispetto) è la principale misura di prevenzione degli impatti con la fauna selvatica, è stato realizzato, grazie a opportuna Determinazione Dirigenziale da parte della Provincia de L’Aquila, l’abbassamento del limite da 90 km/h a 70 km/h lungo tutto il tratto di SR 83 “Marsicana” tra l’abitato di Gioia dei Marsi e Pescasseroli e sono stati installati gli appositi segnali di prescrizione del limite della velocità (70 km/h).



Segnaletica stradale per il nuovo limite di velocità sulla SR 83 “Marsicana”.

Informazione e sensibilizzazione degli utenti della strada

Particolare attenzione è stata posta all’informazione e sensibilizzazione degli utenti della strada tramite la realizzazione di un depliant sulla sicurezza stradale e sul progetto, distribuito nei centri turistici di Gioia dei Marsi e Pescasseroli e presso il Centro Visita del Parco, oltre alla distribuzione gratuita di un adesivo che rappresenta il pannello informativo posto su strada con la scritta “La velocità uccide gli orsi e voi stessi RALLENTARE! / Speed kills bears”. Sono state anche effettuate presentazioni del progetto presso le scuole medie di Gioia dei Marsi, Pescasseroli, ed altre coinvolgendo turisti e abitanti di Pescasseroli nel periodo estivo. Alcuni pannelli illustrativi esplicativi del progetto, in italiano e inglese, sono stati installati negli abitati di Gioia dei Marsi, Gioia Vecchio e Pescasseroli. Il progetto è stato poi veicolato attraverso i principali organi di stampa e mass-media regionali, come pure attraverso l’utilizzo di social-media (sito web e facebook).



Pannello informativo sulla SR 83 “Marsicana”.



Dissuasori ottici riflettenti sulla SR 83 “Marsicana”.

Dissuasori ottici riflettenti

Servono a disincentivare l’attraversamento della strada da parte della fauna selvatica nei tratti di maggiore rischio. Nei tratti di strada maggiormente pianeggianti interessati dal progetto sono stati installati circa 70 dissuasori ottici riflettenti per chilometro su circa 8 chilometri di strada, per un totale di circa 560 dissuasori.

Segnaletica stradale e pannelli informativi.

L’obiettivo è di informare i conducenti dei veicoli in transito per prevenire incidenti con la fauna e ridurre la velocità. Lungo la strada interessata dal progetto, nei tratti più critici, sono stati installati dieci pannelli informativi (Classe II) con pellicola rifrangente di colore arancione, uno ogni 4 km (due per senso di marcia). Sul cartello di colore arancione è disegnato il profilo di un orso di colore rosso con la scritta in nero in italiano ed inglese: “La velocità uccide gli orsi e voi stessi RALLENTARE! / Speed kills bears”.



Manutenzione del bordo stradale sulla SR 83 “Marsicana”.

Sistemi di rallentamento a effetto ottico

L’obiettivo è di abbassare la velocità dei veicoli in transito per prevenire incidenti con la fauna. I sistemi di rallentamento ad effetto ottico sono realizzati mediante applicazione in serie di strisce bianche rifrangenti con larghezza crescente nel senso di marcia e distanziamento decrescente. Nel segmento di strada interessato dal progetto sono stati realizzati, tramite verniciatura del manto stradale, 4 tratti con serie di strisce bianche verniciate sulla sede stradale, abbinata alla scritta “RALLENTARE”.

Manutenzione del bordo stradale

L’obiettivo è di aumentare la visibilità a bordo strada e disincentivare l’accesso alla carreggiata. Molti incidenti si verificano in casi in cui la visibilità del ciglio della strada è ridotta a causa della presenza di vegetazione ed i conducenti non hanno quindi la possibilità di avvistare la fauna selvatica, se non quando questa occupa ormai la carreggiata. Mantenere il bordo stradale libero consente di ridurre il rischio di investire animali, soprattutto in riferimento a specie di media e grossa taglia più facilmente individuabili anche a distanza. La ripulitura è stata effettuata almeno per una fascia in media di 2,50 m al di là della carreggiata su entrambi i sensi di marcia, nell’area di pertinenza della Provincia, in uno dei segmenti maggiormente critici, tra i km 25 e 27 della SR 83 “Marsicana”. Non è stato possibile effettuare la pulizia del bordo stradale di ulteriori tratti per mancanza di disponibilità dei mezzi meccanici previsti.



Sistema di rallentamento ad effetto ottico sulla SR 83 “Marsicana”.

Conclusioni

Salviamo l’Orso tra il 2014 e il 2015 ha realizzato una serie di opere di mitigazione per la messa in sicurezza della viabilità della SR 83 “Marsicana” nel tratto stradale Gioia dei Marsi – Gioia Vecchio – Pescasseroli – Opi all’interno del PNALM.

Pur essendo consapevoli che la realizzazione di questo progetto non rappresenta una soluzione definitiva alla problematica degli investimenti dell’orso marsicano e, più in generale, della fauna selvatica, tuttavia risulta essere il primo tentativo articolato e strutturato all’interno della core area dell’orso bruno marsicano nel PNALM che ha coinvolto e interessato istituzioni (Parco Nazionale, Provincia, Prefettura) e utenti della strada (abitanti, turisti, scolaresche), dopo i primi tentativi, effettuati negli scorsi anni dalla Riserva Naturale Monte Genzana Alto Gizio e dalla Riserva Naturale Gole del Sagittario in aree confinanti con il PNALM.

A seguito del progetto di Salviamo l’Orso, Associazioni territoriali, Enti Parco (Parco Nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise e Parco Nazionale della Majella), soggetti economici e turistici locali si sono attivati per portare avanti e promuovere il tema della sicurezza stradale anche concretamente, come nel caso della SP 17 del PNALM, dove sono stati installati ulteriori pannelli informativi, posti in punti critici della strada da parte dell’Associazione “Montagna Grande”.

Attualmente Salviamo l’Orso, oltre alla manutenzione periodica di quanto installato sulla SR 83 “Marsicana”, ha allo studio e in progettazione la messa in sicurezza di altri tratti stradali interessati dalla presenza dell’orso bruno marsicano, come la SR 479 “Sannite” nella Valle del Sagittario e la SP 63 “Simbruina” tra l’abitato di Capistrello ed il confine del Parco Regionale dei Monti Simbruini.

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.
 Catharinus F., Jaarsma G., Williams G.P.A., 2002. *Reducing habitat fragmentation by minor rural roads through traffic calming*. Landscape and Urban Planning. 28:125-135.
 Ciabò S., Fabrizio M., 2012. *Linee guida per la prevenzione di incidenti stradali causati da fauna selvatica nella Provincia di Pescara*. Provincia di Pescara, 136 pp.
 Dinetti M., 2012. *Progettazione ecologica delle infrastrutture di trasporto*. Felici Editore.

Duprè 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.
 Posillico M., Petrella A., Sammarone L., Potena G., 2002. *Piano preliminare di conservazione dell’Orso bruno (Ursus arctos L. 1758)*. Prodotto identificabile nel Progetto LIFE/NAT99/IT/006244. Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, Commissione Europea, 48 pp.