



parco nazionale*
dell'**alta murgia**

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

N. 172/2013 del 03/06/2013

OGGETTO	PROGETTO CONVIVERE CON IL LUPO, CONOSCERE PER PRESERVARE: IL SISTEMA DEI PARCHI NAZIONALI DELL'APPENNINO MERIDIONALE DIRETTIVA MINISTERIALE PER L'IMPIEGO DELLE RISORSE FINANZIARIE ASSEGNATE DIRETTE ALLA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ EX CAP. 1551 - ADOZIONE SCHEMA DI CONVENZIONE DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA - UNIVERSITA' DI BARI E AFFIDAMENTO DI INCARICO
----------------	---

Si attesta la regolarità contabile del presente provvedimento e la relativa disponibilità finanziaria sul Bilancio di riferimento.

La spesa prevista con il presente atto trova copertura finanziaria sul Cap. 11580 UPB 1211 del Bilancio di Previsione 2013.

Il Responsabile del Servizio Finanziario

dott.ssa Maria Rosaria Savino

1) Con la presente disposizione si procede alla liquidazione della somma di

€ _____ UPB _____ Cap. _____ Esercizio 2013

in base all'impegno contabile n. _____ dell'anno _____

assunto con deliberazione determinazione n. _____ del _____

2) Con la presente disposizione si procede alla liquidazione della somma di

€ _____ UPB _____ Cap. _____ Esercizio 2013

in base all'impegno contabile n. _____ dell'anno _____

assunto con deliberazione determinazione n. _____ del _____



parco nazionale*
dell'**alta murgia**

IL DIRETTORE F.F.

VISTA la Deliberazione Presidenziale n. 9 del 30/04/2013 con cui il Presidente approva le schede progetto relative a 3 progetti di conservazione, in collaborazione con altri Enti Parco nazionali, tra cui *“Convivere con il lupo, conoscere per preservare”*: Il sistema dei Parchi nazionali dell'Appennino meridionale (Alta Murgia, Appennino Lucano, Pollino e Aspromonte) per lo sviluppo di misure coordinate di protezione per il lupo.

VISTA la Determinazione Dirigenziale n.151/2013 del 14/05/2013 con cui si approva la scheda tecnica del progetto *“Convivere con il lupo, conoscere per preservare”* in cui si prevedono attività di monitoraggio genetico della specie tramite analisi di campioni biologici

CONSIDERATO che il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Bari sviluppa da molti anni, nell'ambito della ricerca e della formazione di specifiche professionalità in materia di conservazione della fauna, varie attività a livello scientifico sulle tematiche di conservazione della biodiversità animale e di conservazione degli ecosistemi naturali analizzando le interazioni con talune specie selvatiche;

CONSIDERATO che il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Bari detiene competenze tecnico-scientifiche di elevato livello con opportunità di affrontare tematiche impegnative per la loro complessità e interdisciplinarietà, promuove coordina e svolge attività di ricerca internazionale e nazionale;

CONSIDERATO che con Decreto Rettorale n° 11126 del 18/11/2003 regola e disciplina i rapporti di collaborazione all'attività di ricerca anche attraverso la previsione della stipula di apposite convenzioni con Enti esterni pubblici e privati;

VISTO il Protocollo di Intesa adottato con Deliberazione Presidenziale n.18/2012 del 17/10/2012 tra l'Università degli Studi di Aldo Moro e l'Ente Parco Nazionale in cui le parti sottoscriventi si impegnano a collaborare nelle attività di studio e di continuo monitoraggio degli habitat e delle specie ad essi legati ai fini di individuare corrette forme di gestione nell'area protetta;

CONSIDERATO che l'Università degli Studi di Bari-Dipartimento di Biologia ha chiesto con nota prot. n. 119/13 del del 03/04/2013 di realizzare il progetto *“Monitoraggio della popolazione di Canis lupus nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia”* per un costo complessivo di Euro 18.000,00, allegato *“A”* al presente provvedimento per farne parte integrante;

CONSIDERATO che l'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia con nota prot. n. 1545 del 10/04/2013 ha dichiarato la disponibilità a realizzare il suddetto progetto, in virtù della Direttiva n. 52238 del 28/12/2012

VISTA la determinazione dirigenziale n.422/2012 del 28/12/2012 con cui si impegna la somma di Euro 80.000,00 sul cap. 11580 *“Gestione per la tutela e la valorizzazione della biodiversità”* per la redazione di studi e progetti unitari in grado di promuovere e valorizzare l'ecosistema e la biodiversità del Parco Nazionale dell'Alta Murgia, impegno definitivo n. 635/2012 del 28/12/2012;



parco nazionale*
dell'**alta murgia**

VISTA la determinazione dirigenziale n.151/2013 del 14/05/2013 con cui si impegna la restante somma di Euro 20.000,00 sul cap. 11580 "Gestione per la tutela e la valorizzazione della biodiversità " per la redazione di studi e progetti unitari in grado di promuovere e valorizzare l'ecosistema e la biodiversità del Parco Nazionale dell'Alta Murgia, impegno definitivo n. 217/2013 del 15/05/2013;

PRESO ATTO che è presente nel Bilancio di previsione 2013 il Cap. 11580 "Gestione per la tutela e la valorizzazione della biodiversità"- UPB 1.2.1.1 che presenta la necessaria copertura finanziaria prevista dal presente provvedimento;

Tutto ciò premesso, quale espletata istruttoria,

DETERMINA

DI AFFIDARE l'incarico di svolgere le attività del progetto, in allegato, per un costo complessivo di Euro 18.000,00 al Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Bari con sede e domicilio fiscale in Bari, via Orabona, n.4;

DI DARE ATTO che la somma di Euro 30.000,00 è stata già impegnata già impegnata sul Cap. 11580 "Gestione per la tutela e la valorizzazione della biodiversità"- UPB 1.2.1.1 con Determinazione Dirigenziale n. 422/2012 del 28/12/2012, impegno definitivo n. 635 del 28/12/2012 e la restante parte di Euro 20.000,00 sul medesimo capitolo, impegno definitivo n. 217/2013 del 15/05/2013

DI ADOTTARE lo schema di Convenzione allegato "B" alla presente Determinazione Dirigenziale per farne parte integrante

DI DICHIARARE il presente provvedimento immediatamente esecutivo, al fine di avviare nei tempi stabiliti dalla nota prot. 0052238 - 28/12/2012 - GAB della Direzione Protezione della Natura e del Mare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il progetto in questione.

L'istruttore


dott.ssa Anna Grazia Frassanito

IL DIRETTORE F.F.


Fabio Modesti



parco nazionale*
dell'alta murgia

Il presente provvedimento è stato pubblicato all'Albo pretorio dell'Ente e all'Albo on line, dal 18/06/2013 e per 15 giorni consecutivi, fino al 03/07/2013.

Gravina, 18/06/2013

L'incaricato

M. Baulzano

Registrato impegno di spesa n. ____ al capitolo _____ del bilancio di previsione anno _____ gestione residui/competenza.

Gravina, _____

L'incaricato

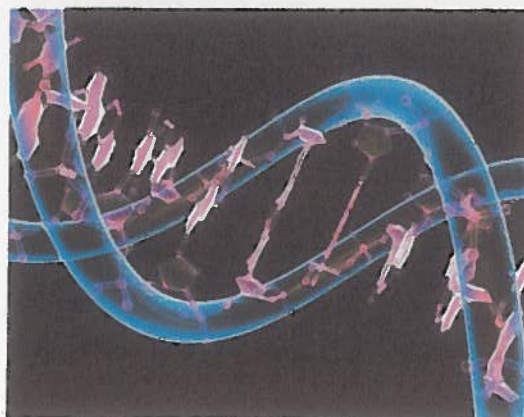
Emesso mandato di pagamento n. ____ in data _____ sul capitolo _____ del bilancio di previsione anno _____ gestione residui/competenza.

Gravina, _____

L'incaricato



**MONITORAGGIO DELLA POPOLAZIONE DI
LUPO *Canis lupus* NEL PARCO NAZIONALE DELL'ALTA MURGIA**



**RESPONSABILE SCIENTIFICO
Prof. Giuseppe Corriero**

**COLLABORATORI
Dott. Rocco Sorino
Dott. Lorenzo Gaudiano**

**DIRETTORE
Prof. Mariano Rocchi**

INDICE

INTRODUZIONE	PAG. 3
QUADRO NORMATIVO	PAG. 4
ATTIVITÀ DI RICERCA NEL PARCO NAZIONALE DELL'ALTA MURGIA	PAG. 5
ATTIVITA' DI RICERCA FUTURE	PAG. 7
ANALISI DELLE DENUNCE DEI DANNI AL PATRIMONIO ZOOTECNICO	
MONITORAGGIO DEL LUPO MEDIANTE FOTOTRAPPOLAGGIO	
CAMPIONAMENTO DI MATORIALE BIOLOGICO	
LA TRACCIATURA DI PISTE D'IMPRONTE SU NEVE (SNOW-TRACKING)	
RISULTATI ATTESI	PAG. 10
LETTERATURA CITATA	PAG. 11
PROSPETTO ECONOMICO	PAG. 12

INTRODUZIONE

Il lupo è un canide a distribuzione oloartica che in passato occupava l'intero continente nordamericano ed euroasiatico. A causa di fenomeni di persecuzione diretta e indiretta, all'inizio del XX secolo ha subito un crollo vertiginoso della consistenza numerica della sua popolazione e in Europa occidentale, negli anni '70, la specie sopravviveva esclusivamente nella parte meridionale del continente con popolazioni estremamente frammentate e numericamente ridotte (Zimen & Boitani, 1975). L'Italia non s'è sottratta a questo trend con una popolazione minima stimata agli inizi degli anni '70 di circa 100 esemplari, relegati per lo più a zone remote della catena degli Appennini. Dalla metà del 1970, grazie alle prime politiche di conservazione della specie, a leggi speciali di tutela, alle iniziative di conservazione e sensibilizzazione ad opera di organizzazioni protezionistiche e ricercatori e all'istituzione di nuove aree protette unitamente al graduale abbandono della montagna da parte dell'uomo, la situazione è lentamente migliorata e il lupo oggi è tornato a riconquistare nuovi spazi del suo areale storico di distribuzione.

Questa situazione se da un lato entusiasma gli studiosi e conservazionisti, dall'altro ha causato l'insorgenza di nuovi conflitti sociali, soprattutto in territori nei quali l'assenza del carnivoro da quasi un secolo, ha fatto sì che si perdesse la memoria della convivenza con questo predatore.

Su tale presupposto l'INFS (attuale Istituto Superiore della Protezione dell'Ambiente) è stato sollecitato a fornire indicazioni per una corretta gestione del lupo finalizzata alla conservazione della specie e al contenimento dei danni che ha avuto come risultato ultimo la redazione nel 2002 del Piano d'Azione Nazionale per la Conservazione del lupo (*Canis lupus*) (Genovesi, 2002) che si basa su 3 assunti fondamentali:

- la conservazione dovrebbe essere basata su una rigorosa analisi delle conoscenze scientifiche;
- una politica nazionale di conservazione del lupo deve essere coerente con il quadro normativo italiano e con le linee guida e le raccomandazioni contenute nelle convenzioni internazionali adottate dal nostro paese;

- la conservazione del lupo nel lungo periodo richiede l'accettazione della specie nel proprio territorio, attraverso momenti di divulgazione delle conoscenze e mediante partecipazione alla tematica delle comunità locali.

QUADRO NORMATIVO

Il lupo è inserito nell'All. II (specie strettamente protetta) seconda la Convenzione di Berna (Convenzione relativa alla Conservazione della Fauna Selvatica e dell'Ambiente Naturale in Europa) ratificata dall'Italia con legge del 5 agosto del 1981 n. 503 che ne proibisce la cattura, l'uccisione, la detenzione e il commercio.

La Direttiva Habitat (92/43/CEE) recepita dall'Italia con il D.P.R. 357 dell'8 settembre 1997, inserisce il lupo nell'Allegato D (specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa) proibendone la cattura, l'uccisione, il disturbo, la detenzione, il trasporto, lo scambio e la commercializzazione.

A livello europeo, il regolamento CEE di applicazione della CITES (Convenzione sul Commercio Internazionale delle Specie Animali e Vegetali in via di Estinzione) include la popolazione italiana di lupo nell'Allegato A imponendo una specifica autorizzazione per l'importazione di lupi.

Alcuni dei criteri di conservazione della specie lupo sono definiti nel "Manifesto per la conservazione del lupo" redatto nel '73 dal gruppo specialistico per il lupo della IUCN.

In Italia il lupo è protetto dal D.M. del 23 luglio del 1971 che ne proibisce la caccia ed è inserito nella legge n.157 del 1992 tra le specie particolarmente protette.

ATTIVITÀ DI RICERCA NEL PARCO NAZIONALE DELL'ALTA MURGIA

L'area del Parco Nazionale dell'Alta Murgia, sebbene non presenti ambienti altamente vocazionali per il lupo (la copertura boschiva è di soli 11.000 ha rispetto ai 60.000 ha totali dell'area Parco) e non ospiti comunità di ungulati selvatici considerevoli, non si è sottratta alle dinamiche che hanno caratterizzato la recente espansione dell'areale della specie in Italia.

Sulla base di conflitti sociali sorti in questi ultimi anni tra Ente Gestore e Comunità Locali dovuti a presunti casi di predazione del lupo al patrimonio zootecnico, e data la volontà di aumentare il quadro conoscitivo dello status del predatore nell'Area Parco, l'Ente Parco ha espletato a partire dal 2010 un progetto denominato "Monitoraggio dei Carnivori nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia".

Le fasi preparatorie e iniziali del progetto, coordinate dal Servizio Tecnico del Parco, si sono concentrate soprattutto su un lavoro di strutturazione di una rete di collaboratori, di dialogo tra Istituzioni e Comunità Locali e di formazione del personale attraverso *meeting* e seminari. A queste fasi sono succedute le azioni di monitoraggio svolto da personale qualificato e selezionate sulla base di un concorso pubblico, finanziando due borse di studio, della durata ciascuna di un anno.

Le attività hanno riguardato:

1. mappatura, con metodologia georeferenziata, degli habitat idonei alla specie presenti nel Parco;
2. censimenti tramite tracce indirette in aree campione relative ad almeno il 50% dell'area ritenuta idonea alla specie (attività di *wolf howling* e *snow tracking*);
3. analisi dei rapporti preda/predatore instauratisi nel territorio;
4. attività di foto e video trappolaggio;
5. raccolta di campioni biologici (escrementi e/o esemplari morti) destinate ad analisi genetiche sulla base di accordi specifici con l'I.S.P.R.A.;
6. presentazione dei risultati della ricerca in almeno un evento pubblico oltre ad eventuali convegni e seminari di settore, sulla base delle proposte concordate con l'Ente.

Le azioni di monitoraggio, condotte mediante l'applicazione del metodo del fototrappolaggio, in un periodo che va da dicembre 2011 a maggio 2012, a fronte di uno sforzo di campionamento pari a 2977 *camera-days*, hanno permesso di contattare la specie in 29 stazioni di campionamento (Figura 1), con un numero di contatti pari a 74. Sulla base del numero totale di individui fotografati contemporaneamente nello stesso fotogramma è stato inoltre possibile stimare un numero minimo di individui frequentanti l'area parco pari a 8.

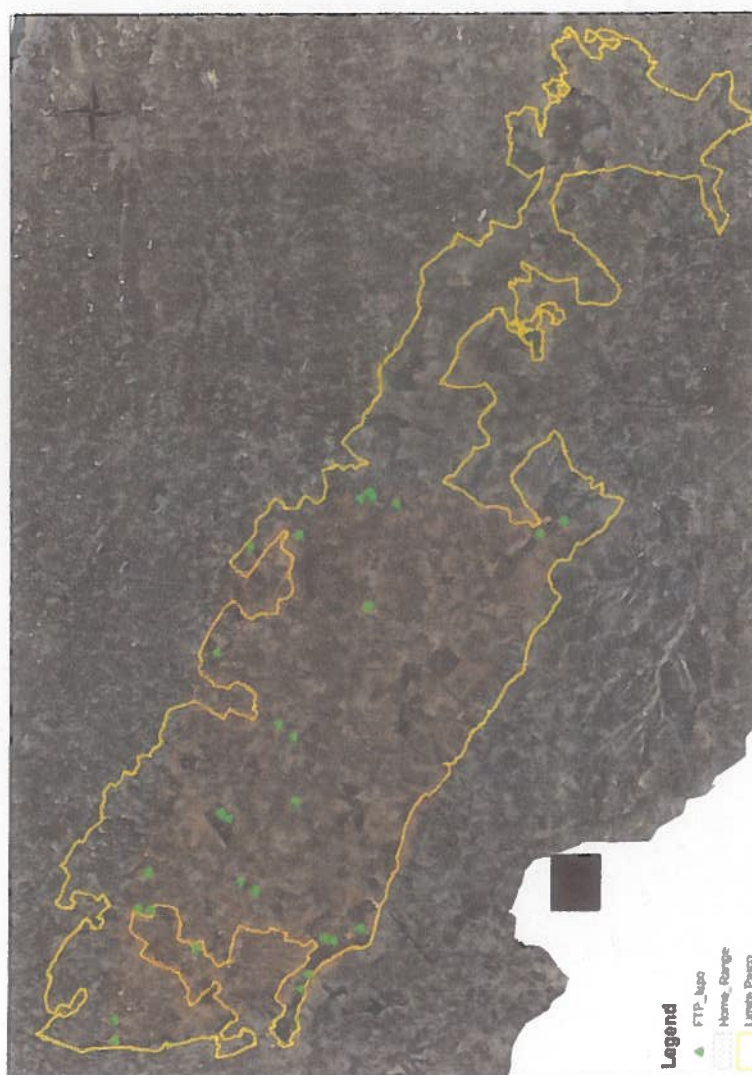


Figura 1: Stazioni di contatto del lupo mediante fototrappolaggio e area minima utilizzata (in rosso)

Il campionamento di materiale biologico al fine di condurre indagini genetiche, è stato condotto tra novembre 2011 a maggio 2012, percorrendo 20 transetti per una lunghezza totale di 250 Km. Ciò ha permesso di prelevare nove campioni di cui quattro escrementi (3 di lupo e 1 di cane) e cinque carcasse (2 di lupo e 3 di cane).

ATTIVITA' DI RICERCA FUTURE

La ricerca e il monitoraggio del lupo sarà effettuata nell'arco di tempo di mesi 10 mediante l'espletamento delle seguenti attività:

ANALISI DELLE DENUNCE DEI DANNI AL PATRIMONIO ZOOTECNICO

La valutazione dell'impatto del lupo al patrimonio zootecnico sarà effettuata tramite l'analisi delle denunce dei danni pervenute all'Ente Parco che attualmente indennizza i danni da fauna selvatica al patrimonio agro-zootecnico, secondo l'art. 11 della legge Quadro 493/91.

Le azioni mireranno ad ottenere la distribuzione dei danni sul territorio durante il ciclo annuale, l'individuazione della categoria più utilizzata da parte del predatore su scala temporale e l'analisi del danno in funzione della tipologia dell'azienda zootecnica "colpita", intesa come metodo di conduzione dell'attività stessa, modello della struttura di stabulazione degli animali, etc. In particolare, l'analisi dei fattori sopra citati permetteranno di attivare azioni pilota di prevenzione specifica atte alla prevenzione dei danni (Berzi, 2010).

MONITORAGGIO DEL LUPO MEDIANTE FOTOTRAPPOLAGGIO

Questa tecnica si basa sull'impiego di macchine fotografiche automatizzate, azionate da un sensore ad infrarosso termico che permette di ottenere foto dettagliate di qualsiasi corpo caldo in movimento che entra nel campo di azione del sensore (Rovero & Marshall, 2009). I dati forniti dalle fototrappole rendono inconfutabile la presenza di specie elusive come il lupo e permette di ottenere dati specifici sulla distribuzione, numero e consistenza dei branchi, sull'uso del territorio, minimizzando lo sforzo di campionamento e il disturbo arrecato agli animali.

Le fototrappole saranno posizionate sia in maniera *random* che *non random* (aree bersaglio) considerando soprattutto i settori dove sono pervenuti i danni al patrimonio zootecnico, ricalcando e considerando comunque il piano di campionamento dell'attività di ricerca pregressa.

Inoltre, le attività di monitoraggio intendono descrivere le relazioni tra il predatore e la popolazione di cinghiale, al fine di "tarare" le stesse azioni così come previsto dal Piano di gestione triennale del cinghiale.

L'applicazione della tecnica del fototrappolaggio inoltre, permetterà di stimare l'entità del randagismo canino, elevato fattore limitante la conservazione del lupo, in termini di "identità genetica".

CAMPIONAMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO

La ricerca degli escrementi sarà effettuata lungo una serie di circuiti (*scat-trails*) selezionati in maniera opportunistica (Fritts e Mech, 1981) in modo da massimizzare il ritrovamento delle fatte. I circuiti si svilupperanno lungo strade sterrate, sentieri e mulattiere che rappresentano potenziali direttrici di spostamento degli animali all'interno del territorio.

Ogni circuito sarà effettuato ad intervalli regolari secondo un preciso calendario d'attività in modo da:

- rendere costante lo sforzo di ricerca nei diversi mesi dell'anno;
- stimare con maggiore precisione la data di deposizione degli escrementi;
- massimizzare la probabilità di rinvenimento degli escrementi.

L'escremento di lupo, per forma e dimensioni, è difficilmente distinguibile da quello di un cane di grossa taglia. In considerazione della possibilità di confondere gli escrementi di lupo con quelli di cane, si adotterà un sistema rigoroso e conservativo di selezione del campione che si basa sui seguenti criteri (Ciucci, 1994):

- dimensione generale e diametro. Generalmente non verranno raccolte le fatte con diametro inferiore a 2,5-3 cm
- odore. L'odore degli escrementi di lupo è particolarmente acre, specialmente quando rinforzato dalle secrezioni delle ghiandole anali
- tipo di materiale presente all'interno. Le fatte di lupo sono composte generalmente da peli ed ossa
- sito di ritrovamento. Per ogni escremento raccolto verrà valutata la presenza di cani, unitamente alla frequenza con la quale in quel punto si sono ritrovati gli escrementi;

Verranno inoltre raccolti qualsiasi campioni organici come peli, carcasse, resti ossei o di tessuto, da sottoporre ad indagini genetiche.

LA TRACCIATURA DI PISTE D'IMPRONTE SU NEVE (SNOW-TRACKING)

L'impronta del lupo è caratterizzata da un cuscinetto centrale lobato di forma triangolare e da quattro cuscinetti digitali; l'unghia non è retrattile ed è ben visibile nell'orma. L'impronta anteriore di un adulto misura 10-12 cm (lunghezza) x 8-10 cm (larghezza). Volpi e cani domestici di piccola-media taglia hanno impronte simili ma di dimensioni inferiori; nel caso di cani di grossa taglia i parametri dimensione e forma non sono sufficienti per la distinzione dalle orme di lupo. Le tracce lasciate dal lupo appaiono spesso come una singola linea di impronte; ciò è dovuto alla struttura locomotoria che consente agli arti anteriori e posteriori dello stesso lato di oscillare sulla stessa linea, permettendo la sovrapposizione del piede posteriore con quello anteriore. In presenza di una profonda coltre nevosa, lo spostamento avviene con la maggiore economia energetica: ogni individuo sfrutta l'orma lasciata dal primo, formando così, un'unica fila di impronte. Per questo motivo è necessario seguire la pista per un lungo tratto, in modo da rilevare eventuali aperture a ventaglio dove distinguere le impronte dei singoli individui e quantificarne il numero. Rispetto alla traccia del lupo, rettilinea e con poche deviazioni, nel cane la traccia appare più disordinata e casuale.

La ricerca delle tracce inizierà 36-48 ore dall'ultima nevicata; l'attesa permette ai lupi di compiere estesi spostamenti e quindi accresce la probabilità di intercettarne e di seguirne le piste. A tale scopo verranno scelte: strade sterrate, mulattiere, sentieri che consentano di massimizzare l'efficacia di spostamento degli operatori; zone di svernamento degli ungulati selvatici, valichi, crinali, margini di radure, piste forestali adiacenti a torrenti, e tutti quei settori ove ci si aspetta una più elevata frequentazione da parte dei lupi.

Le tracce verranno seguite prima a ritroso e poi nel loro senso di avanzamento. Può capitare che, durante il tragitto, il lupo scarti decisamente dal suo percorso, per compiere la cosiddetta "asola"; si tratta di una caratteristica del procedere del lupo. La tecnica dello *snow-tracking* permette di valutare la presenza/assenza di lupi e di fornire stime numeriche. La validità dei risultati è tuttavia strettamente legata alla continuità e alla ripetitività dei sopralluoghi, in rapporto all'estensione della zona indagata. Inoltre, fattore

fondamentale è ovviamente la presenza di una copertura nevosa idonea. Neve troppo abbondante o mancanza di precipitazioni possono non consentire lo *snow tracking*.

RISULTATI ATTESI

- Implementazione delle conoscenze sulla presenza del lupo nell'area Parco;
- Implementazione delle conoscenze genetiche al fine di incrementare e contribuire alla mappatura genetica della specie su scala nazionale;
- Stima delle densità e/o dei branchi di lupo e loro composizione;
- Redazione di carte tematiche di distribuzione dei branchi;
- Redazione di carte di rischio reali e potenziali sulla base dell'analisi dei danni al patrimonio zootecnico;
- Valutazione e stima del randagismo canino;
- Individuazione di tecniche e materiali idonei alla mitigazione degli impatti della predazione sulla componente zootecnica;
- Stesura di linee guida specifiche volte alla redazione futura di un Piano di Gestione specifico indispensabile alla mitigazione/prevenzione degli impatti e alla conservazione della specie.

LETTERATURA CITATA

- BERZI D., (a cura di) 2010. Tecniche, strategie e strumenti per la prevenzione dei danni da predatori al patrimonio zootecnico. Provincia di Firenze, Dir. Agricoltura, Caccia e Pesca. Collana Risorse Naturali.
- CIUCCI P., 1994. Movimenti, attività e uso delle risorse del lupo in due aree appenniniche. Tesi di Dottorato di Ricerca, Università di Roma "La Sapienza", Roma.
- FRITTS S.H. & L.D. MECH, 1981. Dynamics, movements and feeding ecology of a newly protected wolf population in northwestern Minnesota. Wildlife Monogr. 80: 1-79.
- GENOVESI P. (a cura di), 2002. Piano d'azione nazionale per la conservazione del lupo (*Canis lupus*). Quad. Cons. Natura, 13, Min. Ambiente - Ist Naz. Fauna Selvatica.
- ROVERO F. & A. R. MARSHALL (2009). Camera trapping photographic rate as an index of density in forest ungulates. British Ecological Society, Journal of applied ecology 2009, 46, 1011-1017
- ZEIMEN E. & BOITANI L., 1975. Number and distribution of wolves in Italy. Zeitschrift fur Säugetierkunde, 40: 102-112

PROSPETTO ECONOMICO

Attività	Voci di spesa	Costo € (IVA compresa)
Analisi delle denunce danni al patrimonio zootecnico		1.500,00
Fototrappolaggio	Studio e redazione piano di campionamento	500,00
	Installazione in campo della strumentazione e raccolta dati	5.500,00
	Analisi dati e cartografia	1.500,00
	Relazione intermedia e finale	1.500,00
	Rimborso spese/missioni	500,00
Campionamento materiale biologico e "snow tracking"	Studio e redazione piano di campionamento	500,00
	Campionamento/ raccolta campioni	3.500,00
	Relazione intermedia e finale	1.000,00
	Rimborso spese/missioni	500,00
Linee Guida e individuazione di azioni specifiche alla mitigazione/prevenzione degli impatti sul patrimonio zootecnico		1.500,00
		18.000,00

BOZZA DI CONVENZIONE TRA L'ENTE PARCO NAZIONALE DELL'ALTA MURGIA E IL DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI "ALDO MORO" PER IL IL PROGETTO "CONVIVERE CON IL LUPO, CONOSCERE PER PRESERVARE: IL SISTEMA DEI PARCHI NAZIONALI DELL'APPENNINO MERIDIONALE PER LO SVILUPPO DI MISURE COORDINATE DI PROTEZIONE PER IL LUPO"

L'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia, di seguito chiamato "Ente", partita IVA/codice fiscale n. _____, rappresentato dal _____ nato a _____ il _____, C. F. _____, per la circostanza domiciliato presso _____

e

il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Bari, di seguito chiamato "Dipartimento" rappresentato nella persona del _____, nato a _____, il _____, C.F. _____ per la circostanza domiciliato presso _____

PREMESSO

- che l'Università è il centro primario della ricerca scientifica nazionale e che è compito delle Università elaborare e trasmettere criticamente le conoscenze scientifiche, anche promuovendo forme di collaborazione con Enti Pubblici e Privati;
- il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Bari sviluppa da molti anni, nell'ambito della ricerca e della formazione di specifiche professionalità in materia di conservazione della fauna, varie attività a livello scientifico sulle tematiche di conservazione della biodiversità animale e di conservazione degli ecosistemi naturali analizzando le

interazioni con talune specie selvatiche;

- il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Bari detiene competenze tecnico-scientifiche di elevato livello con opportunità di affrontare tematiche impegnative per la loro complessità e interdisciplinarietà, promuove coordina e svolge attività di ricerca internazionale e nazionale;
- che con Decreto Rettorale n° 11126 del 18/11/2003 regola e disciplina i rapporti di collaborazione all'attività di ricerca anche attraverso la previsione della stipula di apposite convenzioni con Enti esterni pubblici e privati;
- l'Università degli Studi di Bari intende quindi potenziare la collaborazione con i soggetti pubblici operanti sul territorio nell'ottica di favorire la cooperazione nell'ambito di progetti di ricerca in partnership di interesse comune;

CONSIDERATO CHE:

- l'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia istituito con D.P.R. del 10 marzo 2004 "Istituzione del Parco nazionale dell'Alta Murgia" è un Ente Pubblico non economico autonomo regolato dalla legge n° 394/91;
- che l'Ente Parco si occupa di:
 - della conservazione di specie animali e vegetali, della singolarità geologica e delle formazioni paleontologiche
 - della tutela, del recupero e del restauro degli habitat naturali e dei paesaggi, nonché della loro valorizzazione,
 - della gestione degli ambienti naturali

o dell'applicazione di metodi di gestione allo scopo di favorire l'integrazione uomo-ambiente

o della valorizzazione delle risorse umane attraverso misure integrate che sviluppino la valenza economica del territorio protetto;

- che l'Ente ha già adottato con Deliberazione Presidenziale n.18/2012 del 17/10/2012 tra l'Università degli Studi di Aldo Moro in cui le parti sottoscrittenti si impegnano a collaborare nelle attività di studio e di continuo monitoraggio degli habitat e delle specie ad essi legati ai fini di individuare corrette forme di gestione nell'area protetta;

- che l'Ente collabora dal 2010 con l'Università degli Studi di Bari in iniziative molteplici, quali attività di studio e ricerca, collaborazioni in attività didattiche istituzionali, tirocini e stages;

- che l'Ente e l'Università degli studi di Bari intendono ampliare l'esperienza fin qui svolta, attivando una collaborazione strategica a lungo termine relativa a generazioni di idee, studi di fattibilità, progetti di ricerca svolti in partnership;

- che l'Ente ha avviato su Direttiva n. 52238 del 28/12/2012 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare tre progetti di conservazione relativi alla conoscenza della popolazione di lupo nel Sud Italia in partnership con altri Parchi Nazionali, alla conservazione degli ambienti umidi e delle popolazioni connessi e all'aggiornamento dello studio di fattibilità sulla reintroduzione della gallina prataiola (*Tetrax terax*)

- che l'Ente ha in corso progetti di conservazione a lungo termine (tre anni) sulla popolazione di grillaio (*Falco naumanni*);

• che l'Università degli Studi di Bari-Dipartimento di Biologia ha chiesto con nota prot. n. 119/13 del del 03/04/2013 di realizzare il progetto "Monitoraggio della popolazione di *Canis lupus* nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia" per un costo complessivo di Euro 18.000,00

• che l'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia con nota prot. n. 1545 del 10/04/2013 ha dichiarato la disponibilità a realizzare il suddetto progetto, in virtù della Direttiva n. 52238 del 28/12/2012

LE PARTI CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE

Art. 1- Premesse

Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente accordo e si considerano integralmente riportate nel presente articolo.

Art. 2- Oggetto dell'accordo

L'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia e l'Università degli Studi di Bari - Dipartimento di Biologia, intendono collaborare congiuntamente nello sviluppo del progetto di ricerca "CONVIVERE CON IL LUPO, CONOSCERE PER PRESERVARE: IL SISTEMA DEI PARCHI NAZIONALI DELL'APPENNINO MERIDIONALE PER LO SVILUPPO DI MISURE COORDINATE DI PROTEZIONE PER IL LUPO"

La cooperazione tra le Parti trova attuazione nel rispetto del principio di reciprocità e distribuzione degli oneri annessi e/o di adeguata attribuzione della titolarità dei risultati scaturiti.

Art.3- Obblighi delle Parti

Ciascuna Parte si impegna a svolgere le attività di propria competenza, come meglio esplicitato agli artt. 4-5- , con la massima cura e diligenza e a tenere informato l'altra Parte sulle attività espletate.

Art.4 - Disciplina del rapporto tra le parti

I rapporti tra le parti sono soggetti all'osservanza delle disposizioni contenute nel presente accordo e in tutte le leggi che disciplinano le attività oggetto del presente accordo

Art. 5 - Modalità di esecuzione

Il programma della ricerca concordato con le Parti contraenti è articolato nelle seguenti attività, meglio specificate nel cronoprogramma allegato alla presente per farne parte integrante:

1. mappatura, con metodologia georeferenziata, degli habitat idonei alla specie presenti nel Parco;
2. censimenti tramite tracce indirette in aree campione relative ad almeno il 50 % dell'area ritenuta idonea alla specie (attività di campionamento materiale biologico e snow tracking);
3. rilevamento sia della presenza che di parametri popolazionistici del lupo
4. uso di tecniche di rilevamento per il lupo che possano anche essere funzionali per rilevare la presenza delle altre specie di carnivori nel territorio della Murgia
5. analisi dei rapporti preda/predatore instauratisi nel territorio;
6. attività di foto e video trappolaggio;
7. raccolta di campioni biologici (escrementi e/o esemplari morti) da destinare a successive analisi genetiche sulla base di accordi specifici con l'I.S.P.R.A.;
8. analisi delle problematiche di carattere ecologico, in riferimento al lupo, che nascono dalla presenza di cani vaganti sul territorio.

9. programma di monitoraggio del lupo tramite l'analisi dei danni al patrimonio zootecnico.

10. relazione di programmi di gestione particolarmente funzionali alla coesistenza tra lupo ed attività antropiche

11. analisi delle principali fronti di conflitto tra lupo ed attività antropiche nel contesto territoriale della Murgia e quali le possibili soluzioni

12. presentazione dei risultati della ricerca in almeno un evento pubblico ed eventuali convegni e seminari di settore sulla base delle proposte concordate con l'Ente

Art.6- Durata del contratto

L'attività oggetto della ricerca si svilupperà in 12 mesi a partire dalla firma della presente convenzione. Il rapporto si articolerà in 3 fasi e al termine di ciascuna il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Bari presenterà una relazione sui risultati raggiunti.

Art.7 - Finanziamento

L'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia si impegna a finanziare il progetto con una cifra di Euro 18.000,00 (euro diciottomila/00) comprensiva degli oneri riflessi e corrispondente a 12 mesi (giugno 2013-giugno 2014).

Art.8 - Modalità di pagamento

L'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia si impegna a versare all'Università la suddetta somma nelle seguenti modalità:

- 50% ammontante a Euro 9.000,00 dopo tre mesi dalla data di stipula della presente convenzione, dopo l'approvazione da parte dell'Ente di un dettagliato programma di ricerca riguardo le attività che si intende svolgere sulla base dell'art.5.

-25% ammontante a Euro 4.500,00 a dicembre 2013, dopo approvazione della relazione dettagliata sulle attività svolte nel primo anno di ricerca.

- 25% ammontante a Euro 4.500,00 a giugno 2014, dopo approvazione della relazione finale del progetto e presentazione dei risultati.

L'erogazione della somma avverrà mediante versamento da effettuare su c/c n° IBAN: IT11W0100003245430300035408 (BANCA D'ITALIA - TESORERIA PROVINCIALE DELLO - STATO - SEZIONE DI BARI - CONTO DI TESORERIA UNICA 35408) intestato all'Università degli Studi di Bari.

L'importo versato relativo al progetto se non usufruito in tutto o in parte nell'anno medesimo, sarà restituito all'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia.

Art. 9- Luogo di svolgimento

I contratti per le collaborazioni che il Dipartimento stipulerà per lo svolgimento delle attività di ricerca di cui all'art. 1, si svolgeranno presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Bari sotto la direzione e la guida del prof. Giuseppe Corriero.

Le attività di ricerca si svolgeranno nel territorio del Parco Nazionale dell'Alta Murgia con possibilità di ampliare stazioni di campionamento alla Sic/ZPS Murgia Alta, Codice Natura 2000 IT9120007 in relazione a situazioni ecologiche di rilevante importanza conservazionistica, sotto la direzione e la guida della dott.ssa Anna Grazia Frassanito

Ciascuna delle due parti si impegna di accogliere personale dell'altra operante nelle attività oggetto del presente accordo.

L'Università provvederà alla copertura assicurativa del proprio personale, che in virtù del presente contratto, potrà essere chiamato a frequentare la sede dell'altra parte.

Art. 10 - Responsabili

L'Università indica quale referente e responsabile del presente accordo il prof.

Giuseppe Corriero.

L'Ente Parco indica quale referente e responsabile del presente accordo il

Direttore f.f. Fabio Modesti.

Art.11- Utilizzazione dei risultati della ricerca

Le parti convengono che i risultati della ricerca e degli studi svolti in collaborazione secondo lo spirito della presente intesa hanno carattere riservato e possono essere utilizzati da ciascuna parte, in tutto e in parte con esplicita menzione della collaborazione in oggetto della presente e previo assenso dell'altra parte.

Qualora l'Università e l'Ente Parco intendano pubblicare su riviste nazionali e internazionali i risultati dell'attività in oggetto ed esporli o farne uso in occasioni di congressi, convegni o seminari e simili sono tenuti a concordare i termini e i tempi di pubblicazione e, comunque, a citare d'intesa gli autori da entrambe le parti.

E' consentito a ciascuna delle parti di utilizzare, esclusivamente per uso interno, documenti e cognizioni e quant'altro scaturisca dal presente accordo.

Art. 12 - Flussi finanziari

L'affidatario si assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136 del 13 agosto 2010, impegnandosi ad effettuare tutti gli adempimenti a norma della citata disposizione normativa. In mancanza il presente contratto si intederà risolto automaticamente.

CUP

Art. 13 - Validità e durata

La validità e la durata della Convenzione è garantita fino alla scadenza dell'anno a partire dalla firma della presente convenzione

Art. 13 - Promozione dell'immagine

Le parti si danno atto dell'esigenza di tutelare e promuovere l'immagine dell'iniziativa comune e quella di ciascuna di esse. In particolare i loghi dell'Università e dell'Ente Parco possono essere utilizzati.

Art. 14 - Controversie

Eventuali controversie relative all'interpretazione e/o esecuzione della presente Convenzione saranno risolte dalle Parti in via amministrativa.

Qualsiasi controversia tra le parti sarà devoluta alla competenza esclusiva del Foro di Bari

Art. 15

La presente convenzione è redatta in due originali e sarà soggetta a registrazione, a cura e spese della Parte interessata, solo in caso d'uso.

ART. 9 - Norme finali

Per quanto non espressamente previsto dalla presente convenzione, si applicano le disposizioni del Codice Civile e delle norme dell'ordinamento applicabili.

Gravina in Puglia,

Università degli Studi di Bari Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia

Dipartimento di Biologia

Il Direttore f. f.

Il Direttore

Fabio Modesti

Prof. Mariano Rocchi

I contraenti dichiarano di approvare specificatamente ai sensi dell'art.1341 c.c.

gli artt. 2 (oggetto), 3 (obblighi), 5 (modalità operative), 7 (finanziamento), 12

(tracciabilità dei flussi finanziari) e 15 (controversie) di cui alla presente
convenzione.

Gravina in Puglia,

Università degli Studi di Bari Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia

Dipartimento di Biologia

Il Direttore f. f.

Il Direttore

Fabio Modesti

Prof. Mariano Rocchi

AZIONI		I Giug-lug-ago			II Sett-ott-nov-dic			III Gen-feb-marz-apr-mag		
GENETICA NON INVASIVA	scelta aree									
	tracciatura transesti su cartografia GIS									
	raccolta campioni									
	mappatura dei segni rilevati									
	spedizione campioni ISPRA									
	analisi dei dati e dei risultati									
	cartografia finale									
FOTORAPPOLAGGIO	scelta aree da fototrappare									
	installazione macchine e mappatura in GIS									
	controllo macchine									
	organizzazione dati/risultati									
	cartografia finale									
DANNI ZOOTECNICI	Analisi dei dati dei danni da fauna selvatica a patrimonio zootecnico									
	Localizzazione su cartografia GIS									
RELAZIONE FINALE E PREDISPOSIZIONE DEI RISULTATI COMPLESSIVI										

