



Rapporto Finale
LIFE00NAT/IT/7214

Beneficiario: Regione Emilia-Romagna

Partner: Parco Regionale dell'Alto Appennino Reggiano (Parco del Gigante)

Parco Regionale di Crinale Alta Val Parma e Cedra (Parco dei 100 Laghi)

Parco Regionale dell'Alto Appennino Modenese (Parco del Frignano)

Luglio 2004

Nella fase di stesura e approvazione del Piano d'Azione/Progetto Esecutivo (PdA/PE) del progetto LIFE00NAT/IT/7214 sono state apportate alcune modifiche temporali al Piano dei lavori (Scheda LIFE-Natura 2000-22) che si sono rese necessarie sia per motivi tecnici sia per lo slittamento dell'inizio dei lavori del progetto.

Nel corso dell'attuazione del progetto si sono rese necessarie piccole modifiche che abbiamo provveduto puntualmente a segnalare sia con la Relazione di Avanzamento che con il Rapporto Intermedio.

In seguito anche a Vs. esplicita richiesta di modifica della attribuzione di spese previste per "personale" alla categoria "assistenza esterna", abbiamo effettuato con nota prot.n.5342 del 9/12/2003 una richiesta di modifica sostanziale al progetto originario con contestuale richiesta di proroga alla scadenza del termine dei lavori del progetto.

Ambedue le richieste sono state accolte dalla Commissione il cui assenso è stato comunicato con nota ENV.D.1/bb/iv/2004/D5/0594.

Le piccole modifiche che risultano a consuntivo e che sono puntualmente segnalate sia sotto l'aspetto tecnico che finanziario sono tali con riferimento alle Schede di Progetto e al PdA/PE come variati con tale modifica.

Sintesi degli obiettivi ed azioni del progetto

Obiettivo principale del progetto Life lupo 2000 denominato “Azioni di conservazione del lupo in 10 SIC di tre parchi della Regione Emilia-Romagna” era quello di restituire, ai tre parchi Partner del Progetto, strumenti e conoscenze organizzate ed adeguate per elaborare strategie di gestione finalizzate alla riduzione e/o soluzione dei conflitti tra lupo ed attività economiche dell’uomo: la ricerca della convivenza possibile tra predatore e uomo anche attraverso il consenso della popolazione locale.

In particolare le azioni programmate nell’ambito del Progetto *Life Natura* si proponevano di:

- 1. approfondire le conoscenze sulla distribuzione e lo status del lupo a livello dei branchi locali**, ed in particolare:
 - a) evidenziare la presenza e gli ambiti territoriali dei gruppi familiari su larga scala;
 - b) determinare il numero, la dimensione, la composizione e il grado di coesione dei branchi locali;
 - c) accertare i nuclei riproduttivi e localizzare i siti di allevamento dei cuccioli;
 - d) evidenziare l’ecologia alimentare del lupo;
 - e) adottare soluzioni di coordinamento allo scopo di assicurare la standardizzazione delle tecniche di monitoraggio su larga scala;
- 2. promuovere e ricercare il consenso dell’opinione pubblica locale**, ed in particolare:
 - a) veicolare una corretta informazione sul ritorno del lupo;
 - b) minimizzare l’atteggiamento negativo della popolazione residente;
 - c) ottimizzare la fruizione della risorsa lupo per promuovere il territorio dei parchi senza arrecare disturbo alla specie;
- 3. fornire ai Parchi strumenti utili alla gestione del conflitto e alla conservazione diretta del lupo**, ed in particolare:
 - a) impostare una banca dati centralizzata e strutturata in forma adeguata agli scopi;
 - b) restituire modelli di *vocazionalità* ed idoneità ambientale;
 - c) definire un piano di gestione per la conservazione del lupo nei SIC;
- 4. attenuare le principali cause di minaccia diretta per la sopravvivenza del lupo, ed in particolare:**
 - a) ridurre il conflitto con la zootecnia;
 - b) attenuare la percezione negativa che i cacciatori hanno del lupo;
 - c) limitare il disturbo antropico nelle aree di allevamento dei cuccioli;
- 5. promuovere un’applicazione organica e coerente di idonee misure di intervento**, ed in particolare:
 - a) controllo/repressione del bracconaggio;

Per raggiungere ciascuno degli obiettivi sono state individuate azioni specifiche di monitoraggio, di produzione di materiali per la divulgazione dei risultati e la sensibilizzazione dell’opinione pubblica, di prevenzione dei danni da predazione, di costruzione di reti di relazioni in grado di veicolare soluzioni per una efficace collaborazione tra i Parchi e altri Enti e Istituti con competenze specifiche nonché acquistare o realizzare materiale e strumenti di lavoro.

In particolare il progetto prevedeva una intensa attività di monitoraggio invernale su neve dei branchi locali di lupo finalizzata a definire la stima numerica, la composizione e gli arrangiamenti

territoriali dei branchi; un'intensa attività di *wolf howling* per accertare gli eventi riproduttivi ed individuare i siti di allevamento dei cuccioli (*rendez vous*) allo scopo di produrre un modello delle aree potenzialmente utilizzabili a questo scopo nonché la tipizzazione individuale dei lupi che frequentano l'area di progetto attraverso accurate indagini genetiche da realizzare presso il laboratorio di Genetica dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica di Ozzano Emilia (BO) attraverso una specifica convenzione.

Due azioni distinte del progetto sono state espressamente previste per l'archiviazione dei dati (D.2) e la digitalizzazione dei dati in forma georeferenziata e l'elaborazione dei *layer* cartografici (F.2) che avrebbero dovuto costituire l'impalcatura centrale del Sistema Informativo Territoriale dei parchi partner e la base per l'elaborazione del Piano di Gestione del lupo nei SIC.

Le azioni di informazione e sensibilizzazione dell'opinione pubblica (Azioni E1-11.) programmate nell'ambito del progetto prevedevano la partecipazione ad incontri pubblici, la realizzazione di un notiziario del progetto (6 edizioni), di una monografia sul lupo (1.000 copie), di un Video filmato (1.000 copie), di una mostra sul progetto (8 pannelli), di un punto informativo sul progetto Life nel Centro Visita del parco dei Cento Laghi, di un CD Rom contenente la relazione tecnica finale nonché di comunicati stampa da pubblicare sugli organi di stampa locali, ma anche la produzione di 20.000 opuscoli e 1.000 poster, la posa in opera di 8 bacheche monofacciali con il poster del progetto nonché la realizzazione di un sito internet e di un workshop sui problemi relativi ai conflitti tra uomo e lupo. Una specifica azione di informazione e sensibilizzazione, consistente in visite guidate in località in cui i conflitti tra uomo e lupo risultano essere affrontati in modo ragionato e corretto, era stata rivolta agli Amministratori dei parchi partner del progetto.

Per ovviare al problema della standardizzazione dell'applicazione delle tecniche di raccolta dati adottate il progetto prevedeva apposite azioni di formazione sia del personale di progetto (D.4) che dei numerosi volontari impegnati nella raccolta dei dati (D.3).

Infine allo scopo di ridurre i conflitti con l'attività zootecnica nel progetto era stata prevista la realizzazione di quattro recinti a prova di lupo (Azione C.1) nonché l'assistenza e il contributo diretto da parte del personale Life alla compilazione della domande di risarcimento dei danni in tutti i casi di eventi di predazione denunciati nell'area di progetto (Azione C.2).

Sintesi dello svolgimento del Progetto

Il progetto è stato avviato nel Parco del Gigante a partire dal mese di marzo 2001, così come previsto nei formulari di candidatura, avendo il Parco già selezionato, almeno in parte, il personale di progetto. La selezione del personale e gli incarichi ai tecnici di progetto negli altri due parchi partner è avvenuta tra i mesi di ottobre e dicembre 2001. Incarichi specifici sono stati affidati ad altri quattro tecnici nel corso dello svolgimento delle azioni di progetto.

L'attivazione di un sistema organico di monitoraggio del lupo (F.1) e delle sue principali prede (D.1) applicato su larga scala, così come previsto nel progetto, che hanno rappresentato una priorità d'azione in questi tre anni di durata del progetto, ed in particolare ha comportato:

- 1- individuare e nominare il responsabile scientifico;
- 2- nominare il coordinatore tecnico;
- 3- coinvolgere studenti universitari in tesi e stagisti volontari;
- 4- formare il personale tecnico e i volontari;
- 5- verificare la loro affidabilità ed adeguatezza;
- 6- risolvere i problemi organizzativi e logistici legati al personale volontario;
- 7- definire i rapporti con l'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica per le analisi di genetica molecolare non invasiva.

Queste azioni si sono completate dal Proponente e dai Partner entro il mese di marzo dell'anno 2002, con la sola eccezione delle attività di raccolta dei dati e della formazione del personale e dei volontari che si sono protratte sino alla conclusione del progetto (maggio 2004). In particolare la formazione del personale è avvenuta nel corso di 16 momenti formativi (corsi di formazione e workshop di inizio delle diverse attività e di sintesi dei risultati acquisiti) mentre quella dei volontari è avvenuta in ciascun Parco organizzando specifici incontri con (cacciatori, studenti, GEV nonché iscritti ad associazioni ambientaliste e a Sezioni locali del CAI) successivamente coinvolti nelle attività sul campo. L'archiviazione dei dati e la compilazione e l'elaborazione dei layer cartografici del Sistema Informativo territoriale (F.2 e D.2) si sono protratte sino al mese di maggio dell'anno 2004.

Le azioni di tutela delle greggi al pascolo (C.1) sono state avviate nell'autunno del 2001 avendo il Parco del Gigante provveduto ad installare due recinti anti lupo già nel corso della prima stagione di pascolo. Il recinto anti lupo previsto nel Parco del Frignano è stato installato nel corso dell'estate 2003, mentre quello previsto nel Parco dei Cento Laghi è stato installato tra i mesi di marzo e aprile dell'anno 2004.

Nel corso del periodo di attuazione del progetto il personale, previo specifici accordi intercorsi con i Servizi Veterinari delle A.U.S.L., ha realizzato sopralluoghi in ogni occasione in cui si sono verificati eventi di predazione a carico di animali domestici (C.2). Il personale ha quindi offerto una adeguata assistenza ai pastori nella fase di redazione della domanda per accedere alla erogazione degli indennizzi.

Sono infine state realizzate tutte le azioni di informazione e sensibilizzazione dell'opinione pubblica essendo stati realizzati tutti i prodotti previsti: 1000 copie della monografia sul lupo, 20.000 opuscoli, 1.000 poster, un sito internet (WWW.lifenatura.it/emilia-Romagna), una mostra itinerante a pannelli, sei edizioni del notiziario del progetto "lupi in piazza", 1.000 copie del video documentario sulle attività di progetto (Il ritorno del lupo nell'Appennino settentrionale), un CD Rom multimediale in cui sono stati pubblicati i risultati finali e i principali documenti realizzati nell'ambito del progetto, il punto informativo sul progetto Life presso il Centro Visita del Parco dei Cento Laghi di Monchio delle Corti (PR) e diversi comunicati stampa, pubblicati sugli organi di stampa.

Sono inoltre state realizzate moltissime serate ed incontri pubblici sui temi trattati dal progetto sia a livello locale che in aree esterne al progetto, sono state realizzati interventi a convegni nazionali e pubblicati poster scientifici. Nel mese di aprile dell'anno 2004 è stato organizzato presso la Sede

del Parco del Gigante il *workshop* sui problemi legati al difficile rapporto tra uomo e lupo. Infine nel corso dell'anno 2002 e 2003 sono state realizzate tre visite guidate in altrettante località (Slovenia, Piemonte ed Abruzzo) per la formazione degli Amministratori locali.

Oltre alle azioni sopra descritte è stato possibile realizzare, utilizzando parte delle economie realizzate, la stampa di 2.500 nuovi poster sul lupo, una stazione multimediale ad integrazione dei contenuti della mostra itinerante a pannelli e la ristampa della monografia andata subito esaurita.

Sono stati inoltre realizzati anche altri prodotti destinati alla divulgazione dei risultati e più in generale alla sensibilizzazione dell'opinione pubblica, non su fondi Life, come il DVD "VIVA IL LUPO. Storia di un lupo e della libertà ritrovata" che documenta il recupero e la liberazione in natura di un lupo investito da un'autovettura in Provincia di Parma (prodotto dalla Provincia di Parma in collaborazione con il personale di Progetto Life) e una newsletter elettronica "Ululati" (tre edizioni) realizzata e curata dal personale di progetto.

Il Parco del Gigante ha inoltre riservato uno specifico spazio al Progetto Life lupo in un CD multimediale prodotto con propri fondi di bilancio e che verrà presto distribuito alle scuole locali e presso i propri Centri Visita (non su fondi Life).

Infine sono stati realizzati diversi servizi televisivi sul progetto e successivamente trasmessi sulle seguenti reti nazionali e locali: RAI 1: Linea Verde "Orizzonti"; RAI 3: Servizi al "TG3 Emilia-Romagna", TeleModena e Tele Reggio: servizi ai "TG" e partecipazione ad altre trasmissioni.

Tabella di confronto tra le date di consegna previste dei prodotti identificabili attesi e le date di consegna

Prodotto	Nome o n° dell'azione di riferimento	Data prevista di consegna	Data di consegna
Verbali dei Comitati Tecnico Scientifici dei Parchi	A.1	31/07/2002	31/07/2002
Procedure standard per la verifica dei danni da predazione	C.2	30/06/2002	30/06/2002
Protocolli/convenzioni con gli organi di vigilanza	F.5	30/06/2001	30/06/2002
Poster	E.3	31/12/2002	27/02/2003
Folder e opuscoli	E.3	31/12/2002	27/02/2003
Libro sul lupo	E.6	31/12/2003	31/12/2003
Piano di Gestione	F.1	31/05/2004	31/05/2004
Realizzazione di CD	E.4	31/05/2004	31/05/2004
Notiziario	E.11	31/05/2004	31/05/2004
Rapporto tecnico sulle Indagini genetiche	F.3	31/05/2004	31/05/2004

Tabella di confronto tra le date di consegna previste delle milestone e le date di consegna

Milestone	Nome o n° dell'azione di riferimento	Data prevista di consegna	Data di consegna
Determinazioni di approvazione del progetto, approvazione schemi di convenzione	A.2 e A.3	31/12/2001	A.2 20/12/2001 A.3 11/03/2002
Nomina del responsabile/coordinatore regionale e del comitato di direzione	F.4	31/03/2002	11/03/2002
Incarico al personale scientifico	F.1	31/10/2001	27/12/2001
Incarico al personale tecnico	F.1	31/12/2001	31/12/2001
Acquisto materiale	F.6	31/01/2004	31/01/2004
Incarichi/convenzioni al personale per il monitoraggio, l'archiviazione dei dati e la costruzione del GIS	A.4; D.1; D.2;	31/12/2001	26/11/2001
Avvio monitoraggio, raccolta e archiviazione dati	D.1	01/05/2001	01/05/2001
Nomina del coordinatore regionali dell'azioni di sensibilizzazione	E.12	30/11/2001	31/11/2001
Incarico/convenzione per l'indagine genetica	F.3	31/03/2002	31/03/2002
Corsi-stage di formazione del personale	D.4	30/06/2003	31/12/2003
Produzione di comunicati stampa per organi di informazione	E.10	31/05/2004	31/05/2004
Acquisto materiale	D.5	31/01/2004	31/01/2004
Formazione e sensibilizzazione degli amministratori locali	E.9	31/05/2004	31/05/2004
Allestimento mostra lupo	E.5	31/05/2004	31/05/2004
Posa in opera recinti anti-lupo	C.1	31/12/2003	31/05/2003*
Posa in opera bacheche informative	E.3	30/06/2003	30/06/2003
Corsi di formazione per volontari	E.3	30/06/2003	31/04/2004
Workshop sul lupo	E.8	31/05/2004	24/04/2004
Attivazione del Sito Internet	E.7	31/03/2003	31/03/2003
Predisposizione del sistema informativo	F.2	31/05/2004	31/05/2003
Adozione Piano di Gestione	F.1	31/05/2004	31/07/2004**

* La data indicata si riferisce alla posa in opera dei recinti previsti nel progetto originale che infatti sono stati installati nel mese di novembre 2001 nel Parco del Gigante e nel mese di maggio 2003 nel Parco del Frignano. Il recinto autorizzato successivamente dalla Commissione è stato invece completato dal P. dei Cento Laghi nel mese di aprile 2004.

** tutti i parchi partner del progetto hanno provveduto ad approvare il Piano di Gestione per la conservazione del lupo nei SIC con le integrazioni richieste dalla Commissione con nota del 07/09/2004 e contestualmente ad approvare precisi impegni programmatici per la realizzazione delle azioni in esso contenute.

SINTESI DEI RISULTATI DEL PROGETTO

La conservazione del lupo attraverso una gestione integrata dei fattori di minaccia, costruita su dati affidabili e percorsi decisionali condivisi da più parti ed aperti a diverse istituzioni e settori della società, rappresenta l'approccio teoricamente più corretto per garantire la sopravvivenza della specie.

Questo aspetto è risultato centrale nell'ambito del Progetto *Life Natura*, la cui attuazione ha comportato la necessità di proporre delle soluzioni non solo alle difficoltà di monitoraggio connesse alla natura del lupo (elusività, bassa densità, ecc.), ma ad altri mille ostacoli ed impedimenti legati, tutti o in gran parte, alla dimensione territoriale dell'area di progetto, alla percezione locale del fenomeno e alla condivisione degli obiettivi.

E' in quest'ottica, ovvero in una prospettiva di ampio respiro territoriale ed istituzionale, che il progetto *Life Natura* è stato pensato ed organizzato ancora prima di essere proposto al co-finanziamento *Life* per essere realizzato, dal marzo del 2001 al maggio dell'anno 2004, su una vasta area dell'Appennino settentrionale.

Con la piena realizzazione del progetto è stata vinta la sfida di riuscire ad estendere una esperienza, maturata con un precedente progetto *Life* in un contesto territoriale più ristretto (Parco del Gigante), ad una dimensione interprovinciale di rango regionale.

Un territorio necessariamente vasto, oltre 60.000 ettari, e sul quale insistono tre Parchi regionali, tre Province, tre Comunità Montane e 14 Comuni, con specifiche competenze, aspettative, ambizioni e scenari di sviluppo, e al cui interno sono compresi dieci Siti di Interesse Comunitario, ovvero siti destinati a diventare parte della Rete Natura 2000 dell'Unione Europea.

La necessità di un progetto che coinvolgesse un ampio territorio risponde a logiche esigenze di conservazione di una specie i cui ambiti territoriali risultano talmente estesi da rendere ogni sforzo in tal senso assolutamente inutile se condotto a scala più ridotta.

Ciò ha reso necessario un confronto ed un coordinamento istituzionale, tecnico ed amministrativo tra i partner di progetto (i tre Parchi regionali) mai prima realizzato, dimostrando la possibilità di superare inadeguati confini amministrativi e burocratici conflitti di competenza quando esistano obiettivi comuni e condivisi.

La Regione e i Consorzi di Gestione dei Parchi hanno operato in modo coordinato nel rispetto dei tempi, delle modalità di attuazione, del Piano di Azione/Progetto Esecutivo, in cui sono state tempestivamente e puntualmente definite le responsabilità e i soggetti attuatori di ogni azione progettata, della convenzione tra la Regione e i Partner che precisava impegni, disponibilità, procedure per gli aspetti finanziari e amministrativi.

I Consorzi e la Regione hanno realizzato per lo staff di progetto le migliori condizioni di operatività e ampia collaborazione nelle strutture degli Enti; condizioni e collaborazioni in gran parte non remunerate con il Progetto, e prodotte perciò a costo sostenuto dagli Enti stessi, a dimostrazione, quindi, dell'importanza accordata da partner e beneficiario al progetto.

I rappresentanti degli organi decisionali dei Consorzi sono stati progressivamente coinvolti, non solo attraverso iniziative dedicate (visite di formazione), ma anche e soprattutto tramite un continuo aggiornamento circa lo sviluppo che di mese in mese veniva ad assumere il progetto sul territorio e tra le comunità locali. Il coinvolgimento dei rappresentanti degli organi locali (Province e Comuni) ne è stata conseguenza diretta, se si pensa che l'Assemblea dei Consorzi è composta dai Sindaci e Presidente della Provincia e della Comunità Montana interessate.

Nella fase finale del progetto, attraverso incontri e consultazioni con gli amministratori, si è messo a punto un documento volto a delineare un'articolata strategia di azione da condividersi da parte degli Enti locali, seppure estesa a livello nazionale, che ha trovato una forma pubblica come "Manifesto per la conservazione del lupo" promosso da quattro Assessori provinciali (di cui due estranei al progetto) e da un Assessore regionale. Il Manifesto è stato al centro di *workshop* e incontri in cui tecnici, rappresentanti istituzionali, cittadini hanno esaminato e discusso gli esiti del progetto.

Presidenti e Consiglieri dei Parchi, Assessori provinciali, ed altri, sono stati unanimi nel formulare una valutazione estremamente positiva anche e soprattutto sul piano sociale e istituzionale dei risultati raggiunti.

Con la realizzazione delle molteplici attività di informazione, sensibilizzazione, divulgazione e la produzione di specifici strumenti informativi è stato affrontato con successo lo strategico tema del consenso da parte delle comunità locali e del conflitto con l'attività venatoria allo scopo di creare un clima sociale adeguato e di piena condivisione degli obiettivi del progetto.

La necessità di creare un clima di consenso locale attorno al ritorno del lupo risponde infatti alle esigenze di una conservazione intesa nella sua accezione più evoluta e moderna di convivenza possibile tra il predatore e l'uomo.

In quest'ottica, fondamentale è risultata la scelta strategica di coinvolgere, nella realizzazione di alcune azioni del progetto, personale volontario afferente a categorie sociali differenti, ma individuate come locali portatrici d'interesse nei confronti della presenza del lupo (amministratori, cacciatori, ambientalisti) e di realizzare innumerevoli occasioni di incontro con la popolazione residente nell'area di progetto.

Con l'obiettivo di correggere la percezione negativa che il mondo venatorio ha del lupo e del suo ritorno in questa porzione di Appennino settentrionale, anche i cacciatori residenti nei comuni dei Parchi del Frignano e dei Cento Laghi, sulla scia dell'esperienza maturata nel Parco del Gigante nel precedente progetto *Life*, sono stati direttamente coinvolti nelle attività di censimento degli ungulati selvatici, che ciascun Parco ha provveduto ad organizzare e realizzare sul proprio territorio. Questo ha permesso ai tecnici del progetto di stabilire un primo contatto con un gran numero di cacciatori locali e quindi di creare una rete di conoscenze e rapporti personali che si sono poi dimostrati fondamentali nel generare una concreta e positiva curiosità intorno al ritorno del lupo, e soprattutto nei confronti degli obiettivi e delle azioni del nuovo progetto *Life Natura*.

A questa prima fase di approccio è stato infatti possibile far seguire mirati ed adeguati momenti di informazione e sensibilizzazione, che in molti casi sono stati espressamente richiesti dagli stessi cacciatori, da loro associazioni o dai componenti dei Consigli Direttivi degli Ambiti Territoriali di Caccia presenti sul territorio. Questo ha consentito di instaurare rapporti di fiducia reciproca e conseguentemente di stimolare e diffondere una maggiore responsabilità e senso di autocontrollo in seno ai diversi gruppi di cacciatori locali.

Anche l'associazionismo ambientalista ha risposto prontamente aderendo alle attività programmate con un buon numero di partecipanti, risultando determinante nell'amplificare adeguatamente i risultati complessivamente ottenuti.

La popolazione residente è stata espressamente invitata ad assistere ad alcune fasi dell'attività di ricerca eccezionalmente "aperte" al pubblico (serate di *wolf howling* organizzare autonomamente o in collaborazione con Cooperative locali) permettendo così ai tecnici del progetto di fare chiarezza e rendere trasparenti attività altrimenti dubbie e vissute con grande sospetto dalla cittadinanza.

La ricerca di un clima sociale di consenso diffuso è stata perseguita avvicinando anche soggetti che potevano contribuire a diffondere in modo amplificato i contenuti del progetto e le informazioni apprese. Per questa ragione un'attenzione particolare è stata rivolta ai contatti e al coinvolgimento delle scuole locali, di ogni ordine e grado. Gli studenti e gli insegnanti sono stati contattati direttamente dai tecnici del progetto o da Cooperative di servizio impegnate nell'attività di informazione ed Educazione ambientale per organizzare e realizzare specifici incontri in classe, ma anche veri e propri percorsi di educazione ambientale, visite guidate sul campo ed esperienze dirette (*wolf howling* o riconoscimento al microscopio delle specie predate dal lupo).

A questo scopo è stata resa disponibile alle scuole una specifica mostra itinerante realizzata con pannelli mobili e una stazione multimediale, e sono stati realizzati e distribuiti specifici materiali d'informazione e divulgazione dei risultati: una monografia sul lupo, un video documentario ed un CD Rom multimediale.

La realizzazione di efficaci interventi di prevenzione dei danni, che si sono concretizzati nella installazione di altri quattro recinti fissi a prova di lupo, realizzati in altrettante località di pascolo ed affidati a titolo gratuito a pastori locali, è stato lo strumento che ha permesso di affrontare il tema del conflitto con la zootecnia locale e di ricondurre la dimensione e la percezione del problema ad un livello più tollerabile.

Non meno efficace, nell'ottica della percezione del fenomeno, si è dimostrata la partecipata e competente assistenza che i tecnici del progetto hanno offerto agli allevatori locali in tutti i casi in cui eventi di predazione hanno determinato la morte, o anche il solo ferimento, di animali domestici nell'area di progetto o in aree immediatamente prossime.

Un clima di accettabile consenso non poteva infatti essere ottenuto senza affrontare efficacemente il tema del conflitto aperto con la zootecnia e con la pastorizia in particolare. Per i pastori dell'Appennino settentrionale il lupo è da sempre riconosciuto come il nemico da controllare o eliminare; in passato è stato deliberatamente perseguitato con ogni mezzo, nel tentativo di provocarne l'estinzione, concretizzata in questo territorio solo intorno agli anni '50. In un clima di rinnovato conflitto, sottovalutare questo delicato aspetto della conservazione del lupo avrebbe potuto innescare reazioni pericolose e tali da vanificare ogni altro sforzo intrapreso.

Per questa ragione il problema del risarcimento dei danni da predazione è stato affrontato a più livelli, e nell'impossibilità di provvedere direttamente al risarcimento, si è ritenuto necessario stipulare specifici accordi con i Servizi Veterinari delle AUSL locali per individuare strategie unitarie per la verifica dei danni da predazione, ma soprattutto allo scopo di conferire una maggiore visibilità al progetto e al ruolo istituzionale che i Parchi regionali possono assumere in questo settore.

Proprio il riconoscimento di una identità di ruolo, nel senso di soggetto referente, istituzionalmente credibile, localmente presente ed efficiente nelle risposte è con ogni probabilità il risultato più importante tra quelli acquisiti, in una prospettiva di ricerca del consenso locale, nell'attuazione delle azioni del progetto *Life Natura* da parte dei Parchi regionali.

Non solo quindi soggetti che contribuiscono alla conservazione del lupo, perché istituzionalmente preposti a tale ruolo, ma anche in grado di garantire una adeguata assistenza agli operatori economici, di realizzare interventi a tutela delle attività economiche tradizionali e comunque di rispondere in ogni momento, anche sul piano del confronto, alle istanze, alle esigenze e alle perplessità della popolazione residente.

Se in una prospettiva di attuazione di un progetto di conservazione del lupo su larga scala tutti questi aspetti risultano facilmente comprensibili e condivisibili, non altrettanto immediati e predicibili potevano risultare i rischi di insuccesso (anche parziale) legati alle difficoltà di produrre dati adeguati ed affidabili per l'elaborazione di un piano di gestione in grado di affrontare il complesso delle problematiche connesse alla presenza del lupo.

Un adeguato Staff di progetto, una efficiente formazione del personale, la realizzazione di un Sistema Informativo Territoriale omogeneo e standardizzato, l'acquisto di idoneo materiale e attrezzatura nonché la scelta di affidabili tecniche di monitoraggio sono stati gli aspetti che hanno permesso di superare le mille difficoltà legate al monitoraggio del lupo su larga scala.

Con l'obiettivo di garantire un efficiente coordinamento tecnico-scientifico sull'intera area di progetto sono stati nominati un supervisore scientifico ed un coordinatore tecnico del progetto. Per questo è stato necessario sottoscrivere una specifica convenzione con il Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo dell'Università di Roma "La Sapienza" e fare ancora una volta tesoro dell'esperienza maturata dal Parco del Gigante, nell'attuazione del progetto *Life Natura* '96, per superare le difficoltà logistiche di tutte le fasi di formazione del personale (*workshop*, corsi, riunioni del Comitato di Direzione), di avvio del monitoraggio e di sintesi dei risultati ottenuti.

L'attivazione di un sistema organico e standardizzato di monitoraggio del lupo su larga scala, adeguato agli obiettivi del piano e che si potesse prestare come punto di riferimento per analoghe esperienze riprodotte altrove, è stato possibile adottando tecniche di monitoraggio adeguate,

incaricando personale qualificato per la raccolta, l'archiviazione e l'analisi dei dati, coinvolgendo un appropriato numero di volontari, proponendo idonee soluzioni di coordinamento allo scopo di assicurare la standardizzazione delle tecniche di monitoraggio su larga scala e, nel contempo, lavorando per creare un clima sociale di consenso attorno a queste attività.

Le attività di monitoraggio, raccolta, archiviazione e digitalizzazione dei dati sono state quindi affidate da ciascuno dei tre Parchi a personale esperto, individuato in seguito a procedure di selezione o d'incarico professionale. Allo scopo di garantire, con continuità e su tutta l'area di progetto, il necessario sforzo di campionamento in termini di intensità ed omogeneità, ciascun Parco ha dovuto coinvolgere studenti universitari in tesi, stagisti, personale afferente ad altri Enti, oltre che volontari. Per questo è stato necessario intrecciare relazioni con diverse Università emiliane (Parma, Modena e Reggio Emilia), con le Amministrazioni provinciali e con l'associazionismo ambientalista, ma soprattutto organizzare basi logistiche adeguate ed efficienti per l'ospitalità degli studenti e dei volontari in seno all'area di progetto.

In questo modo si è concretizzata la possibilità di reclutare molti studenti universitari tra il personale impegnato *'full time'* nella realizzazione delle diverse fasi del progetto e altri studenti impegnati in tirocini pratico-applicativi o stage di formazione. Per quest'ultima forma di collaborazione sono stati sottoscritti protocolli e convenzioni con diversi Atenei italiani (Università di Firenze, Bologna, Modena, Parma e Piacenza).

Risolti in questo modo gli aspetti del reclutamento del personale di progetto, della logistica e della dotazione dell'attrezzatura, è stato necessario lavorare ed investire sulla formazione del personale affinché il coinvolgimento di un così consistente numero di addetti non indebolisse l'adeguatezza e l'affidabilità dei dati raccolti nel corso delle attività di monitoraggio.

E' stato quindi necessario dedicare molta attenzione e impegno alla standardizzazione nell'applicazione dei protocolli di ricerca e monitoraggio. Questo è stato garantito e promosso nel corso di numerosi *workshop* di formazione, sia teorici che dimostrativi sul campo, nell'ambito di veri e propri corsi di formazione a cui spesso sono seguiti prove di concordanza e veri e propri esami (test "ciechi") per valutare l'affidabilità degli operatori, attraverso *workshop* di sintesi e scambio periodico delle aree di competenza tra tutti gli operatori afferenti ai diversi Parchi.

Lo scambio costante di informazioni tra i membri dello staff, l'aggiornamento continuo delle banche dati centralizzate e la predisposizione di una regia centrale in grado di compiere scelte ragionate per affrontare soluzioni comuni ad analoghi problemi riscontrati nei diversi Parchi sono state le strategie adottate per assicurare la necessaria standardizzazione nell'applicazione dei protocolli concordati nel corso dei *workshop*.

Solo in questo modo è stato possibile dare organicità ed omogeneità ad uno staff tecnico dislocato ed operante in sedi logistiche differenti, assicurare una formazione adeguata e comune a tutto il personale nonché verificarne l'adeguatezza ed affidabilità.

In particolare la scelta delle tecniche di monitoraggio è ricaduta su protocolli applicabili su vasta scala, relativamente semplici e che garantissero repliche di campionamento su base annuale e stagionale. Nel caso del lupo, sono state adottate tecniche indirette (*snow tracking*, *wolf howling* e genetica molecolare non invasiva) per evidenziare la presenza e gli ambiti territoriali dei gruppi familiari, determinare il numero, la dimensione, la composizione e il grado di coesione dei branchi locali, accertare la presenza di nuclei riproduttivi e localizzare i siti di allevamento dei cuccioli. Per indagini sulle prede è stata utilizzata, oltre alla tecnica delle osservazioni dirette (*vantage point survey*), anche una tecnica di stima indiretta (*pellet group count*) basata sul conteggio degli escrementi su Unità Campione selezionate e distribuite sul territorio dei tre Parchi secondo una strategia sistematica, e allocate in modo proporzionale all'estensione degli strati ambientali campionati.

Un Sistema Informativo Territoriale (S.I.T.) omogeneo, organizzato su elementi cartografici comuni, adeguatamente consultabile e condiviso dai tre Parchi ha permesso di superare le difficoltà nella pianificazione delle attività di monitoraggio, di archiviare dati in forma adeguata alle

successive elaborazioni e di ottenere modelli di idoneità e predittivi sui quali costruire il Piano di Gestione del lupo nei SIC e operare scelte gestionali finalizzate alla conservazione del lupo.

Ultimate le azioni del progetto *Life Natura* rimarranno a disposizione dei parchi il S.I.T., quale strumento di consultazione per scelte gestionali corrette, l'attrezzatura acquistata, ma soprattutto l'esperienza, la competenza e la professionalità maturata dal personale dei parchi nell'impostare corrette strategie di pianificazione e gestione del complesso delle problematiche collegate alla conservazione della natura che potranno essere valorizzate in successive esperienze.

L'attuazione del progetto lascerà inoltre sul territorio un processo avviato, e da sviluppare ulteriormente, verso la conquista di una percezione più corretta e consapevole dei molteplici aspetti legati alla gestione dell'ambiente, nella sua accezione più vasta, e al ruolo che rivestono in quest'ottica le aree naturali protette. Lascerà un patrimonio di conoscenze approfondite e affidabili, che in virtù dei metodi e delle strategie utilizzate, oltre che di un'attenta valutazione dei relativi limiti, rendono quest'esperienza confrontabile con altre, e ripetibile in differenti contesti territoriali.

Il progetto *Life Natura* ha infine restituito al territorio dei tre Parchi partner una importante visibilità sul territorio nazionale, ha permesso il confrontarsi direttamente con la realtà dei parchi Nazionali su temi di estrema delicatezza e attualità, ma soprattutto ha concorso alla promozione in ambito nazionale dei loro territori, rendendo la presenza del lupo una "risorsa" con la quale valorizzare un'area che sprigiona una rinnovata vitalità ecologica, culturale e sociale.

INDICE

ATTIVITÀ EFFETTUATE

SEZIONE A: “AZIONI PREPARATORIE”

Azione A.1: Acquisizione del parere del Comitato Tecnico Scientifico del Parco

Azione A.2: Approvazione del Progetto esecutivo Life Natura 2000 da parte dei Comitati Esecutivi di ciascun Parco Partner del Progetto

Azione A.3: Approvazione del Progetto Life Natura 2000

Azione A.4: Selezione del personale

SEZIONE C: “GESTIONE SALTUARIA”

Azione C.1: Tutela diretta delle greggi al pascolo mediante realizzazione di recinti fissi

Azione C.2: Azione compensativa attraverso una rapida verifica dei danni da predazione

SEZIONE D: “GESTIONE PERIODICA”

Azione D.1: Monitoraggio delle principali prede selvatiche e domestiche del lupo

Azione D.2: Creazione della banca dati

Azione D.3: Corsi di formazione per volontari

Azione D.4: Stage di formazione rivolti al personale di progetto

Azione D.5: Acquisto di materiale

SEZIONE E: “SENSIBILIZZAZIONE DEL PUBBLICO E DIVULGAZIONE DEI RISULTATI”

Azione E.1: Sensibilizzazione dell’opinione pubblica locale

Azione E.2: Produzione di un video filmato

Azione E.3: Produzione di materiale informativo e divulgativo

Azione E.4: Pubblicazione della Relazione Tecnico Scientifica finale su CD ROM

Azione E.5: Allestimento e realizzazione di una mostra itinerante

Azione E.6: Realizzazione e stampa di una pubblicazione sul lupo

Azione E.7: Realizzazione di un sito Internet sul Progetto Life Natura 2000

Azione E.8: Workshop sui problemi di conservazione del lupo

Azione E.9: Formazione degli amministratori locali

Azione E.10: Comunicati stampa

Azione E.11: Stampa del Notiziario del progetto

Azione E.12: Coordinamento delle azioni di informazione

SEZIONE F: “GESTIONE GENERALE”

Azione F.1: Indagine conoscitiva sul lupo

Azione F.2: Costruzione di un sistema informativo

Azione F.3: Indagine genetica sui lupi

Azione F.4: Coordinamento generale del progetto

Azione F.5: Coordinamento del servizio antibracconaggio

Azione F.6: Acquisto attrezzatura per il monitoraggio dei lupi

Azione F.7: Audit indipendente della rendicontazione finale del Progetto

ALLEGATI CARTACEI

Allegato n. 1:	n. 1 Libro su lupo; Azione E.6
Allegato n. 2:	n. 1 Video documentario; Azione E.2
Allegato n. 3:	n. 1 Cd Rom contenete informazioni sul progetto e la relazione finale; Azione E.4
Allegato n. 4:	n. 1 Piano di Gestione del lupo nei SIC (cartaceo e su CD) ; Azione F.1
Allegato n. 5:	n. 1 Notiziario/uscita; Azione E.11
Allegato n. 6:	n. 1 Poster I; Azione E.3
Allegato n. 7:	n. 1 Poster II; Azione E.3
Allegato n. 8:	n. 1 Locandina”workshop”; Azione E.8
Allegato n. 9:	n. 1 Invito “workshop”; Azione E.8
Allegato n. 10:	n. 1 invito incontro Rio Lunato;
Allegato n. 11:	n. 1 Relazione Tecnica ungulati; Azione D.1
Allegato n. 12:	n. 1 Relazione tecnica GIS; Azione F.2
Allegato n. 13:	n.1 Relazione tecnica INFS Finale, Azione F.3
Allegato n. 14:	n. 4 Relazioni intermedie INFS, Azione F3

Allegato n. 15:	n. 1 Folder; Azione E.3
Allegato n. 16:	n. 1 Rassegna stampa articoli;
Allegato n. 17:	n. 1 Pubblicazione del Parco dei Cento Laghi;
Allegato n. 18:	n.1 Pubblicazione “Storie naturali” della Regione Emilia-Romagna”
Allegato n. 19:	n. 1 Articolo su rivista “Caccia a palla”; n. 1 questionario sul wolf howling”;
Allegato n. 20:	n. 1 Questionario distribuito nel corso dell’attività di wolf howling aperte al pubblico
Allegato n. 21:	n. 3 Fogli di presenza ad un corso per volontari; Azione D.3
Allegato n. 22:	n. 1 DVD VIVA IL LUPO; non previsto nel progetto
Allegato n. 23:	n. 1 Cd Rom “Il Gigante verso il nazionale”; non previsto nel progetto;
Allegato n. 24:	n. 1 Descrizione sintetica della struttura e organizzazione della banca dati.

ATTIVITÀ EFFETTUATE

Verranno descritte le azioni avviate nell'ambito del progetto e per ciascuna di queste le attività svolte dal Beneficiario e dai Partner nel periodo compreso tra l'avvio del progetto e il 31/05/2004. Verranno inoltre descritti, per ciascuna di queste: lo stato di attuazione; le eventuali variazioni rispetto a quanto previsto con le modifiche approvate dalla Commissione; gli obiettivi raggiunti anche in relazione alle scadenze delle Milestone e della realizzazione dei Prodotti Identificabili fissate in sede di progetto.

SEZIONE A: AZIONI PREPARATORIE

➤ **Azione A.1: Acquisizione del parere del Comitato Tecnico Scientifico del Parco**

L'azione è di pertinenza dei partner del Progetto. Il parere del CTS ha, per disposto della LR sulle Aree Protette, un carattere consultivo in quanto non obbligatorio.

Parco del Gigante

Acquisito il parere del proprio Comitato Tecnico Scientifico, favorevole all'unanimità come da verbale del 12.06.2001.

Parco dei 100 Laghi

Acquisito il parere del proprio Comitato Tecnico Scientifico favorevole all'unanimità come da verbale del 15.01.2002.

Parco del Frignano

Non è stato raggiunto il numero legale per l'espressione del parere nella seduta del CTS del 31/5/2001, convocata allo scopo. Essendo nel frattempo scaduto il mandato dello stesso CTS, a causa delle difficoltà incontrate dal Parco del Frignano nel rinnovo delle cariche dei membri, il parere (favorevole) è stato espresso dal rinnovato CTS nella seduta del 31 Luglio 2002. L'approvazione del progetto come previsto dall'Azione A2 è comunque potuta avvenire precedentemente a tale parere trattandosi per legge di un parere consultivo.

L'azione è da considerarsi conclusa alla data del 31 Luglio 2002.

La somma preventivata è stata nel complesso interamente utilizzata (€774);

Prodotto identificabile: verbali del Comitato Tecnico Scientifico del Parco del Gigante, del Parco dei 100 Laghi, del Parco del Frignano (nel FdC il prodotto identificabile è stato erroneamente attribuito ad A.3). I verbali sono stati trasmessi in allegato al Rapporto Intermedio.

➤ **Azione A.2: Approvazione del Progetto esecutivo Life Natura 2000 da parte dei Comitati Esecutivi di ciascun Parco Partner del Progetto**

Parco del Gigante

Il Parco del Gigante ha approvato il Progetto Life Natura 2000 con deliberazione del Comitato Esecutivo n. 53 del 27.9.2000 e successivamente ha approvato lo Schema di Convenzione con la Regione Emilia-Romagna e il Piano di Azione/Progetto Esecutivo (PdA/PE) con deliberazione del Consiglio del Parco n. 21 del 26.09.01.

E' stato inoltre nominato Responsabile del Progetto il Direttore del Parco, Dott. Giuseppe Vignali, con delibera del C.E. n. 6 del 5/03/2002.

Parco dei 100 Laghi

Il Parco dei 100 Laghi ha approvato lo Schema di Convenzione con la Regione Emilia-Romagna nonché il PdA/PE con deliberazione del Consiglio del Parco n. 11 del 12.11.01. Nell'atto sopraccitato il Parco nomina il Direttore del Parco, Dott. Giuseppe Vignali, Responsabile del Progetto.

Parco del Frignano

Il Parco del Frignano ha approvato lo Schema di Convenzione con la Regione Emilia-Romagna con deliberazione del Consiglio del Parco n. 17 del 26/07/2001, il progetto esecutivo Life Natura 2000 con deliberazione del Comitato Esecutivo n. 25 del 30/08/2001 nonché il PdA/PE approvato dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione del Comitato Esecutivo n. 41 del 20.12.01.

Il Direttore del Parco, Dott. Paolo Filetto, è stato nominato Responsabile del Progetto con delibera del C.E. n. 26 del 30/08/2001. Tale Responsabilità è stata modificata a seguito della cessazione del rapporto di lavoro tra il suddetto e il Parco ed affidata al Sig. Leonardo Bartoli con Delibera del Comitato Esecutivo n.2 del 16/01/03.

L'azione è da considerarsi conclusa alla data dell'ultima approvazione del PdA/PE: 20/12/2001.

La somma preventivata è stata utilizzata per intero (€1.548)

Milestone: determinazioni di approvazione del Progetto, approvazione schemi di convenzione.

➤ Azione A.3: Approvazione del Progetto Life Natura 2000

Il PdA/PE, elaborato dal Responsabile del Progetto per la Regione Emilia-Romagna, dal Coordinatore tecnico generale e dal Coordinatore attuativo incaricato dalla Regione Emilia-Romagna, è stato approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 2134 del 15/10/2001. Contestualmente è stata garantita la copertura finanziaria della quota di contributo di competenza regionale, così come previsto nel progetto approvato dalla Commissione.

Con la deliberazione sopra citata è stato approvato anche lo schema di Convenzione con i Parchi Partner per l'attuazione delle azioni indicate nel progetto. Le convenzioni sono state siglate il 31 dicembre 2001.

La Regione Emilia-Romagna, con l'atto deliberativo di cui sopra, ha nominato Responsabile del Progetto l'Arch. Stefano Corazza e, con determinazione n. 1821 dell'11/03/02, ha nominato i componenti del Comitato di Direzione del Progetto.

In questa ultima data, l'azione è stata perciò conclusa.

La spesa prevista (€ 1.033) è stata completamente utilizzata, ma rendicontata nella categoria di spesa "Assistenza Esterna" come previsto dalla Variante già approvata dalla Commissione.

Milestone: deliberazione di approvazione del Progetto, approvazione schemi di convenzione. Nomina del Responsabile/Coordinatore regionale e del Comitato di Direzione (nel FdC la milestone era stata erroneamente indicata per F.4)

➤ **Azione A.4: Selezione del personale**

La Regione Emilia-Romagna e i tre Parchi Partner hanno provveduto a selezionare e ad incaricare il personale necessario per la realizzazione delle azioni di progetto.

Regione Emilia-Romagna

La direzione tecnica generale del progetto è stata affidata al Dott. Willy Reggioni con determinazione n.11711 del 9/11/2001.

Il coordinamento attuativo del progetto è stato affidato alla Dott.ssa Susi Carboni con determinazione n. 12097 del 14/11/2001.

Il Dott. Matteo Tiezzi è stato incaricato della Revisione dei Conti per l'audit del Progetto con la determinazione n. 12992 del 26/11/2001.

Parco del Gigante

Sono stati selezionati e incaricati i tecnici necessari per lo svolgimento delle attività di raccolta dei dati di campagna e dei dati radiotelemetrici (Azione D.1 e F.1), digitalizzazione dei dati raccolti (Azione D.2) e creazione di un Sistema Informativo Territoriale (S.I.T.) (Azione F.2).

In particolare, per le azioni F.1 F.2 e D1 e D.2 sono stati confermati i due tecnici (Nadia Fattori e Alessia Maggiali) che si sono occupati del monitoraggio del lupo per il Progetto LIFE-Natura '96, dapprima attraverso un contratto con le Coop. "La Sorgente" e "La Valle dei Cavalieri", in una seconda fase con incarichi diretti di collaborazione. Si è inoltre attivata una nuova collaborazione a tempo pieno a partire dal mese di agosto dell'anno 2001.

Parco dei 100 Laghi

La selezione del personale è stata effettuata tramite l'approvazione di bandi per l'affidamento di un incarico di consulenza tecnica, approvati con Delibera di Consiglio n. 11 del 12.11.01, pubblicati in data 13.11.01. Sono stati selezionati due tecnici, come da verbali del 22.11.01. Recentemente si è attivata una nuova collaborazione attraverso specifico incarico ad un tecnico locale. I costi relativi alla selezione di questo tecnico non sono stati imputati sul progetto ma sono stati sostenuti con fondi di Bilancio del Parco.

Parco del Frignano

La selezione del personale è stata effettuata tramite incarico di collaborazione coordinata e continuativa a due tecnici di comprovata esperienza con determinazione n. 146 del 13/10/2001.

L'azione è stata conclusa entro il mese di dicembre 2001.

La spesa prevista è stata completamente utilizzata, ma rendicontata per la parte relativa a quella effettuata dalla Regione Emilia-Romagna (€ 500), nella categoria di spesa "Assistenza Esterna" come previsto dalla Variante già approvata dalla Commissione.

Milestone: incarichi/convenzioni al personale.

SEZIONE C: GESTIONE SALTUARIA

➤ Azione C.1: Tutela diretta delle greggi al pascolo mediante realizzazione di recinti fissi

I recinti sono stati tutti installati nei Parchi nelle quantità previste dal progetto e cioè: due nel Parco del Gigante (Novembre 2001), uno nel Parco del Frignano (Aprile 2003) e uno nel Parco dei 100 Laghi (Marzo-Aprile 2004), quest'ultimo inizialmente non previsto, ma successivamente autorizzato con la modifica concessa dalla Commissione nel Febbraio 2004

Parco del Gigante

Nel mese di novembre 2001 sono stati installati 2 recinti fissi anti-lupo rispettivamente nei pressi della località di Civago e di Riparotonda, nel Comune di Villa Minozzo (RE). Si tratta di recinti in tutto simili a quelli realizzati nell'ambito del precedente progetto LIFE-Natura '96 che assicurano la stabulazione notturna delle greggi in aree ad elevato rischio di predazione. I recinti sono stati affidati a due pastori locali. I recinti sono stati utilizzati a partire dalla prima stagione utile di pascolo (anno 2002) e risultano attualmente utilizzati e in ottimo stato.

Nel Parco del Gigante sono attualmente in fase di installazione altri due recinti anti lupo, il cui costo sarà interamente sostenuto dall'Ente di Gestione del Parco con fondi del proprio bilancio. Questi recinti verranno realizzati in due località di pascolo tra quelle individuate come ad alto rischio di predazione dal Piano di Gestione elaborato nell'ambito del progetto Life lupo 2000. Almeno uno dei due recinti sarà completato entro la stagione di pascolo attualmente in corso.



Recinto anti lupo installato in loc. Riparotonda nel Comune di Villa Minozzo



Recinto anti lupo (Parco del Gigante) in Loc. Civago nel Comune di Villa Minozzo

Parco del Frignano

Nel mese di aprile dell'anno 2003 è stata completata l'installazione del recinto previsto nel Parco del Frignano. Il recinto, realizzato nei pressi della Località Cà Ferlari nel Comune di Riolunato, risulta essere stato utilizzato per la prima volta nella stagione di pascolo 2003 ed risulta utilizzato anche nella stagione di pascolo attualmente in corso.

Come espressamente comunicato nel rapporto intermedio, il parziale ritardo con cui ci si è avviata la realizzazione del recinto è da imputare alle difficoltà incontrate da parte del Parco del Frignano ad avviare un rapporto di collaborazione con i pastori che esercitano la propria attività nell'area del Parco.



Fase di installazione del Recinto anti lupo nel Parco del Frignano, Loc. Cà Ferlari, aprile 2003

Parco dei Cento Laghi

Nel mese di aprile dell'anno 2004 è stata completata l'installazione del recinto previsto nel Parco dei Cento Laghi così come autorizzato dal protocollo addizionale concesso dalla Commissione.

Il recinto risulta essere stato utilizzato per la prima volta nella stagione di pascolo attualmente in corso.



a)



b)

Recinto anti lupo installato in Loc. Rigoso nel Parco dei Cento Laghi: a) fase di lavoro; b) completamento del lavoro.

La spesa prevista (€ 33.322) è stata completamente utilizzata e rendicontata come previsto dalla Variante già approvata dalla Commissione.

Milestone: recinti anti-lupo.

Allegato: Progetto "[Recinti anti-lupo nel Parco del Gigante](#)" (file); [Relazione efficacia recinti](#) (file)

➤ **Azione C.2: Azione compensativa attraverso una rapida verifica dei danni da predazione**

L'attività di verifica dei danni da predazione è stata avviata in ciascun Parco Partner secondo le modalità seguenti:

Parco del Gigante:

Attraverso la prosecuzione delle procedure di collaborazione con il competente Servizio Veterinario dell'A.U.S.L. n. 13 di Castelnovo ne' Monti così come sono state concordate nell'ambito del precedente progetto Life Natura '96. I tecnici impegnati nella realizzazione del Progetto hanno effettuato i sopralluoghi in tutti i casi di presunta predazione su ungulati domestici. In tutti i casi in cui l'evento di predazione consente ai pastori di poter accedere all'indennizzo (non su fondi Life ma

su fondi regionali) i tecnici del Parco prestano un servizio di collaborazione predisponendo per conto del pastore danneggiato la documentazione necessaria all'ottenimento dell'indennizzo.



Predazione su una pecora di razza "massese" nel Parco del Gigante.



Predazione su una pecora di razza "massese" nel Parco del Gigante (particolare).

Parco dei 100 Laghi:

Attraverso una prima forma di collaborazione con le AUSL di Parma dei distretti interessati e la competente Amministrazione provinciale tramite richiesta di dati, e di accertamenti congiunti, inviata in data 04.02.02 prot. 191. Attraverso una azione di informazione e sensibilizzazione finalizzata a fare piena chiarezza relativamente alla possibilità di ottenere un indennizzo per i danni subiti secondo le indicazioni di legge (statali e regionali) e pertanto specificatamente rivolta ai Pastori locali la gran parte dei quali non risultava al corrente della possibilità di fare richiesta di indennizzo alla Amministrazione provinciale. Questa azione di informazione e di sensibilizzazione rivolta ai pastori locali ha prodotto i primi riscontri positivi avendo concorso a creare le condizioni per l'avvio delle procedure di liquidazione del danno.



Predazione su una pecora di razza "Cornigliese" nel Parco dei Cento Laghi (anno 2003).



Predazione su una pecora di razza "Cornigliese" nel Parco dei Cento Laghi (anno 2003).

Parco del Frignano:

Attraverso una prima forma di collaborazione con l'AUSL di Modena dei distretti interessati tramite richiesta di dati, e di accertamenti congiunti.

Nel mese di giugno 2002 è stata realizzata una specifica riunione con i responsabili AUSL, i comandanti delle Polizie Provinciali, i responsabili dell'Istituto Zooprofilattico della Lombardia ed Emilia-Romagna, i responsabili del Progetto per i Parchi e i tecnici impegnati nell'attuazione del Progetto nonché il supervisore Scientifico e il Coordinatore Tecnico per definire strategie unitarie di azione eventualmente ancora più efficaci rispetto a quelle definite nel precedente progetto Life. In quell'occasione sono state definite e proposte le nuove procedure per la verifica dei danni da predazione. In particolare è stato messo a punto il sistema di comunicazione/avviso tra i diversi soggetti coinvolti relativamente ad ogni evento di predazione che assicuri la possibilità di effettuare sopralluoghi congiunti.

In quell'occasione è stata distribuita a tutti i soggetti coinvolti una specifica scheda di rilevazione dati in occasione di eventi di predazione. Questa scheda era stata precedentemente predisposta dal personale tecnico del progetto, su proposta del supervisore scientifico, e concordata con i veterinari dei competenti Servizi Veterinari delle AUSL di zona.

I campi della scheda risultano appositamente predisposti per la misurazione di variabili che, in caso di numerosi eventi di predazione, potranno essere utilizzati per la realizzazione di modelli GIS in grado di predire le aree a maggior rischio di predazione.

Nonostante il personale di progetto abbia messo a punto tutte le strategie necessarie e possibili per predisporre in tempi molto rapidi la documentazione necessaria all'ottenimento della liquidazione dell'indennizzo (come da obiettivo di progetto) il ritardo con il quale l'indennizzo viene erogato da parte degli Enti competenti resta una possibile causa di minaccia al lupo e tale da poter sminuire tutto il lavoro di informazione e sensibilizzazione dei pastori realizzato nell'ambito del Progetto. E' per far fronte a questo serio problema che il Parco del Gigante ha deciso di intervenire direttamente anticipando con propri fondi di bilancio l'erogazione dell'indennizzo ai pastori danneggiati. Attualmente infatti risultano in fase di erogazione i danni da predazione registrati dal 1999 ad oggi, fatta eccezione per quelli anticipati dal Parco del Gigante con propri fondi di bilancio.

Nel Dicembre 2003 nel corso di un incontro collegiale con amministratori dei Parchi, degli enti locali e delle Province il problema delle procedure di liquidazione dei danni da predazione è stato oggetto di un'attenta disamina fra gli stessi amministratori e i tecnici impiegati nel progetto. Ne sono emersi sia indirizzi operativi di coordinamento sia ipotesi di modifica delle norme che attualmente governano la materia a livello regionale.

I pochi di eventi di predazione avuti hanno determinato una riduzione rispetto alla spesa prevista (€ 1.403) utilizzata per "Personale" e "Materiale non durevole" (in totale € 1.179)

L'azione risulta comunque essere stata pienamente realizzata in ciascun parco partner del progetto così come descritta nel progetto esecutivo avendo il personale realizzato tutti i sopralluoghi nei casi di predazione e avendo, quando richiesto, contribuito in modo determinate a predisporre la documentazione necessaria all'ottenimento degli indennizzi da predazione per conto dei pastori danneggiati. L'azione ha quindi ottenuto pienamente il risultato previsto nell'ambito del progetto e avendo i parchi assunto un ruolo attivo e diretto sono diventati importanti soggetti Istituzionali referenti a livello locale sul tema dei danni da predazione pur non avendo competenza in materia di liquidazione diretta dei danni.

Prodotto identificabile: Procedure standard per la verifica dei danni da predazione

Allegato: **scheda di rilevamento dati e altra documentazione**

Copia cartacea della scheda è stata trasmessa in allegato al Rapporto Intermedio.

Copia File della "[Scheda](#)", "[Richiesta indennizzo](#)", "[Autocertificazione](#)" "[Cap. V Predazioni](#)"

SEZIONE D: GESTIONE PERIODICA

➤ Azione D.1: Monitoraggio delle principali prede selvatiche e domestiche del lupo

Ciascun Parco Partner ha dato avvio nei tempi previsti, a partire cioè dalla primavera dell'anno 2001 (P. del Gigante) e dalla primavera dell'anno 2002 (Parchi del Frignano e dei Cento laghi), alle attività di raccolta dati relativi alle principali prede selvatiche e domestiche del lupo secondo modalità concordate e puntualmente definite dal supervisore scientifico e dal coordinatore tecnico del progetto. Per ogni attività intrapresa è stato predisposto o uno specifico manuale di riferimento o in alternativa uno o più incontri/workshop di formazione nel corso dei quali sono state date tutte le informazioni necessarie alla buona organizzazione delle attività. In linea di principio si è fatto riferimento a strategie di campionamento non opportunistiche, ma che al contrario assicurassero il rispetto dei più severi assunti della teoria del campionamento anche allo scopo di poter produrre elaborazioni e modelli assolutamente robusti. Modeste variazioni nelle tecniche di campionamento adottate nei diversi Parchi Partner sono state necessarie a causa delle differenze in termini di esperienza pregressa e di personale disponibile (soprattutto volontari) in ciascun Parco Partner.

A stime di densità assolute e relative dei principali ungulati selvatici in ciascun Parco Partner si è giunti sia attraverso conte dirette su aree campione (*vantage point survey*) che attraverso metodi indiretti (*pellet group count*).

Complessivamente sono stati condotte 9 repliche di conte (di 4 sessioni ciascuna) con la tecnica dei punti di vantaggio in primavera e 5 in autunno, sono stati percorsi gli strip transect nel corso delle stagioni primaverili degli anni 2002 e 2003 e sono state realizzate 7 repliche di censimenti in battuta (in ciascuna delle 9 aree campione), con il coinvolgimento di moltissimi volontari tra la primavera dell'anno 2002 e la primavera dell'anno 2004.

Le attività si sono concluse nella primavera dell'anno 2004.

Stime dirette: la tecnica del Vantage point survey

La scelta del metodo del censimento degli ungulati selvatici da punti di vantaggio è stata fatta in quanto:

- consente di ottenere valori di densità puntuali;
- consente di ottenere dati di dinamica di popolazione come proporzioni tra maschi e femmine e tra le diverse classi d'età;
- consente il coinvolgimento del mondo venatorio.

Nell'applicazione del metodo sono state effettuate le seguenti scelte procedurali:

- 1) ispezione del territorio al fine di valutare l'ampiezza della superficie da censire e la contattabilità degli animali, stimando le proporzioni di spazi aperti e aree boscate;
- 2) individuazione di tutte le aree potenzialmente sottoponibili a censimento (blocchi);
- 3) individuazione dei diversi punti di vantaggio e dei relativi coni visivi;
- 4) scelta casuale dei blocchi da sottoporre a censimento;
- 5) realizzazione delle strisciate fotografiche da ciascun punto di vantaggio per facilitare il mappaggio (sul campo) degli animali osservati;
- 6) quattro turni di osservazione in simultanea da tutti i punti di osservazioni di ciascuna area;
- 7) conteggi in periodi pre e post riproduttivi (marzo-aprile e settembre).

I valori di densità in ciascuna area campione (blocco) sono stati ottenuti rapportando all'estensione dell'area censita il numero massimo di animali osservati in ciascun blocco nel corso dei quattro turni di osservazione.

Stime indirette: la tecnica del *Pellet Group Count*.

La scelta del metodo del conteggio dei gruppi di pellet degli Ungulati selvatici è stata fatta in quanto:

- è indice oggettivo di distribuzione e presenza degli ungulati selvatici;
- permette di derivare densità assoluta o relativa di popolazione a diversi livelli di analisi: strato, habitat, sistema vallivo o altro;
- è indice di utilizzo differenziale degli habitat;
- offre garanzie di “stabilità” e risultati estrapolabili all’intera area di studio all’interno della quale sono state selezionate le diverse unità campione (a differenza delle osservazioni dirette che hanno prodotto un dato “istantaneo” e non estendibile al resto dell’area di studio).

Nell’applicazione del metodo sono state le seguenti scelte procedurali:

- 1) Stratificazione dell’area di studio in 5 strati + 1 impraticabile.
- 2) Distribuzione delle unità campione: campionamento sistematico con allocazione proporzionale per strati con punto di inizio casuale.
- 3) Unità campione: strip transect di 2 m per 500 m (0,1 Ha).
- 4) Individuazione delle Unità Campione: lato meridionale del quadrato di 500m di lato del reticolo UTM ellissoide European 50. Punto di inizio = vertice sud ovest del quadrato. Orientamento: ovest – est.
- 5) Sorteggio delle UC: a intervalli regolari in senso nord – sud a partire da un primo transetto scelto casualmente. Esclusione dei transetti ricadenti per una lunghezza inferiore a 250 m nello strato di appartenenza;
- 6) Conteggio specie-specifico dei gruppi di pellets ritrovati all’interno della fascia di 2x500 m.

La densità assoluta di popolazione è ricavata, in ciascuno dei tre Parchi, applicando la formula:

$$D = (n/a)/TdA * F$$

D = densità assoluta

n = numero totale pellet group campionati

a = superficie campionata (0,1 Ha x n. transetti di 500 m percorsi)

n/a = media pg per unità campione.

TdA = tempo di accumulo dei pellet group

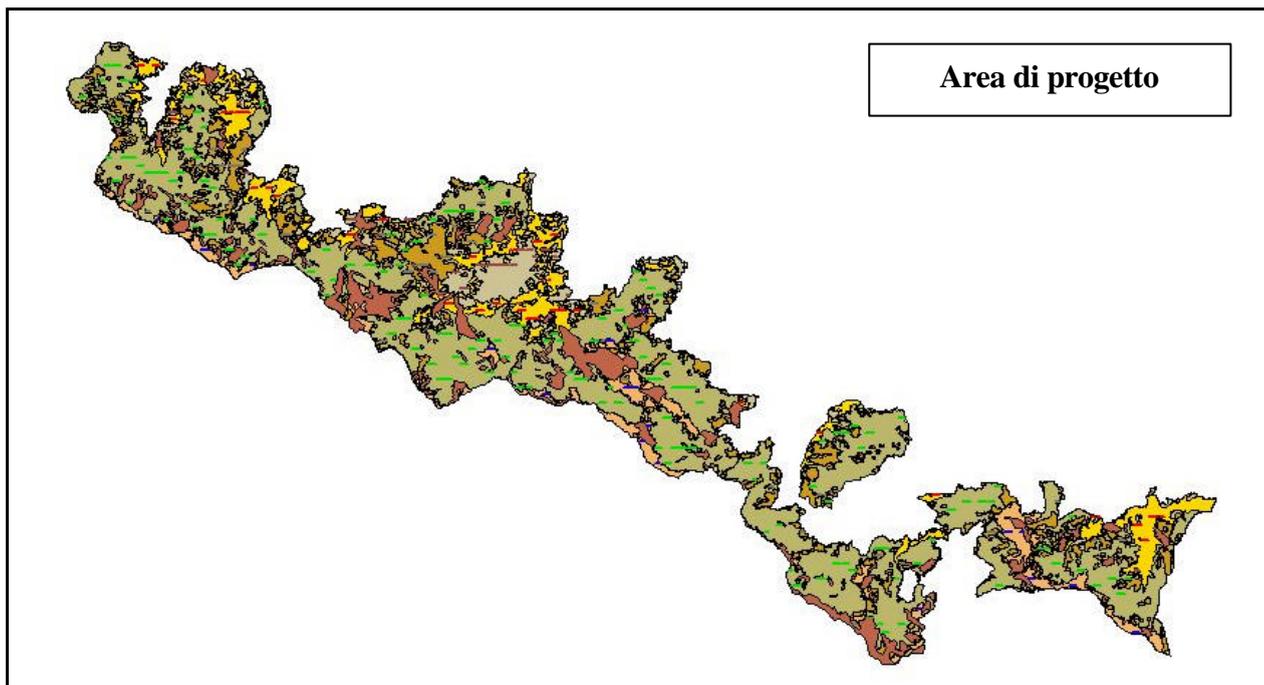
F = defecation rate

TdA e F sono fattori con valore preciso ma critico, ossia è stato necessario valutare quale valore meglio corrispondeva alla realtà del campionamento.

F capriolo = 20 (da 17 a 23), valore proposto da Mitchell et al. 1985 e poi confermato da altri autori.

TdA : intervallo compreso tra T2 - data in cui è stata completata la lettura del 50% dei transetti - e T1 - data in cui si è completata la caduta delle foglie. Per T1 si sono usate 3 date differenti: 15/10; 25/10; 10/11.

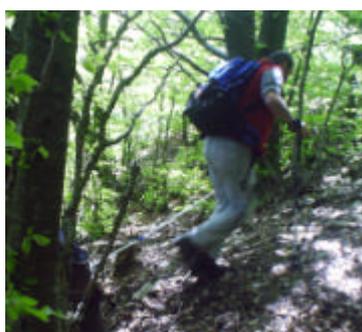
Combinando i valori minimi – massimi e medi di F e TdA è stato possibile produrre tre stime di densità corrispondenti ad altrettanti scenari di minima, massima e media.



Allocazione degli Strip Transects nei 5 strati dell'area di studio.



a)



b)



c)

Conteggio dei gruppi di pellet: a) Parco del Gigante, b) Frignano, C) Cento laghi (primavera anno 2003)

In fase di elaborazione dei dati per verificare la distribuzione dei *pellet group* si è reso indispensabile valutare unità campione di uguale lunghezza (500 m), per cui si è ricorsi all'accorpamento dei transetti risultati di lunghezza inferiore nell'ambito di ciascun strato e sistema vallivo.

Allo scopo di produrre dati utili alle elaborazioni in una fase preliminare all'applicazione del metodo sopra descritto è stata realizzata una attenta analisi dei principali fattori limite insiti nel metodo e conseguentemente sono state messe in atto una serie di azioni ed accorgimenti finalizzati ad una riduzione dei rischi di errore. In particolare per ridurre l'errore relativo alle difficoltà di attribuzione dei *pellet group* alla specie è stata realizzato un breve corso di riconoscimento (marzo 2002) al termine del quale gli operatori sono stati sottoposti ad uno specifica prova di riconoscimento dei *pellet*.

Complessivamente sono state necessarie oltre 200 giornate lavorative per completare la sola lettura delle Unità Campione (108 nell'anno 2002 e 93 nell'anno 2003).

Di seguito vengono descritte le attività svolte in ciascun Parco Partner.

Parco del Gigante:

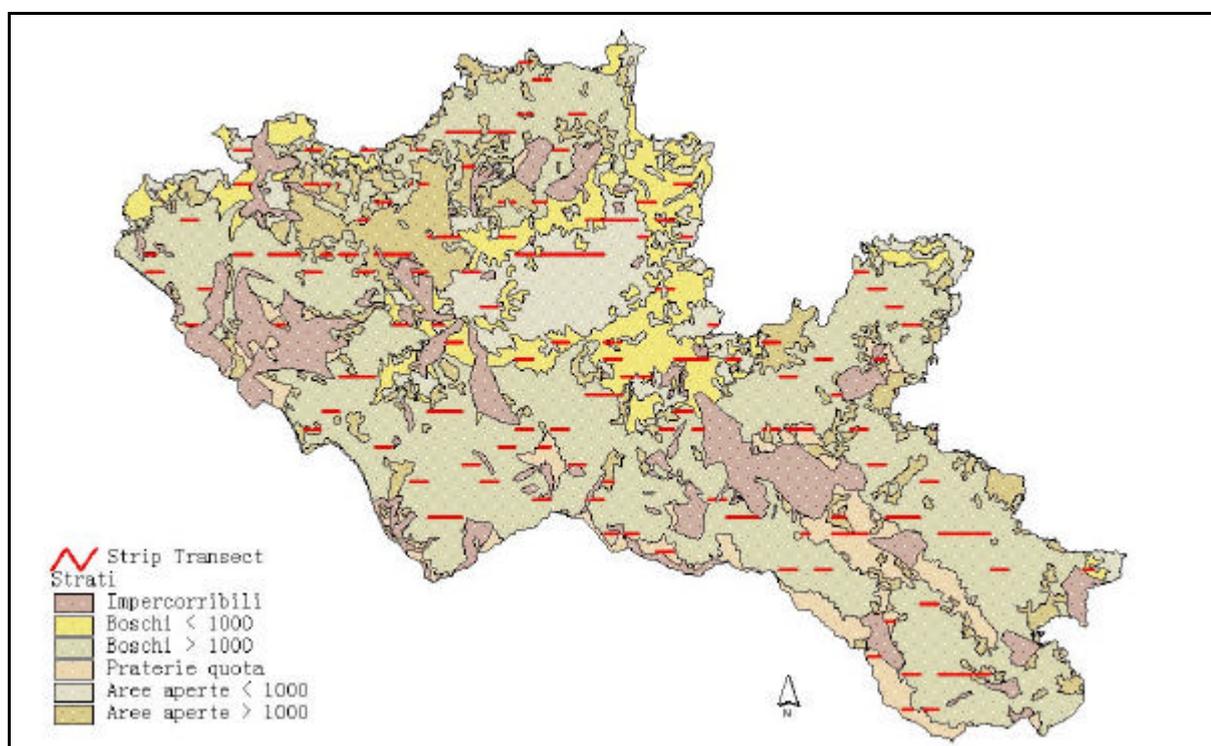
Sono stati realizzati i censimenti degli ungulati selvatici pre e post riproduttivi nei mesi di marzo-aprile e settembre degli anni 2001, 2002 e 2003. In particolare:

- a) censimenti da punti di vantaggio pre e post riproduttivi nei tre settori utilizzati anche nel precedente progetto Life Natura '96;
- b) censimenti in battuta su 9 aree campione in maggio e in settembre degli anni 2001 e 2002 e su sei aree campione nell'anno 2003;
- c) raccolta stagionale dei segni di presenza degli ungulati selvatici lungo la rete dei percorsi campione (27 transetti);
- d) osservazioni casuali distribuite su tutta l'area del Parco (anno 2001 e primavera 2002);
- e) censimenti al Bramito nei mesi di settembre degli anni 2001 e 2002.

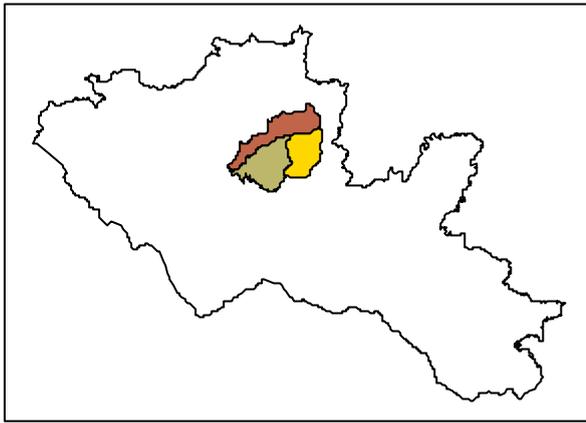
Nel corso della stagione di pascolo 2001 si è provveduto al conteggio degli animali domestici presenti al pascolo.

Si è inoltre provveduto a percorrere 138 UC della lunghezza di 500 m/cad. per il conteggio dei gruppi di pellets (3 di questi si sono mostrati impercorribili per gran parte del loro tracciato) secondo la tecnica degli "strip transects". In fase di pianificazione si era ipotizzato la possibilità di percorrere 192 UC, ma in seguito ad una più attenta valutazione dei tempi di percorrenza di ciascun strip transect è stato necessario ridurre il numero a 138. Nella primavera 2003 allo scopo di rispettare l'allocazione proporzionale delle Unità Campione agli strati ambientali indagati sono stati percorsi 162 Strip transect. Questo è stato possibile grazie all'esperienza maturata dagli operatori del Parco del Gigante nel corso del primo anno di attività. Nel parco del Gigante il conteggio dei gruppi di pellet è avvenuto nei periodi di aprile-giugno 2002 e 2003.

Il conteggio dei gruppi di pellet lungo gli strip transects ha permesso di produrre indici di distribuzione e stime di abbondanza delle principali grandi prede selvatiche del lupo associate a una stima della varianza.

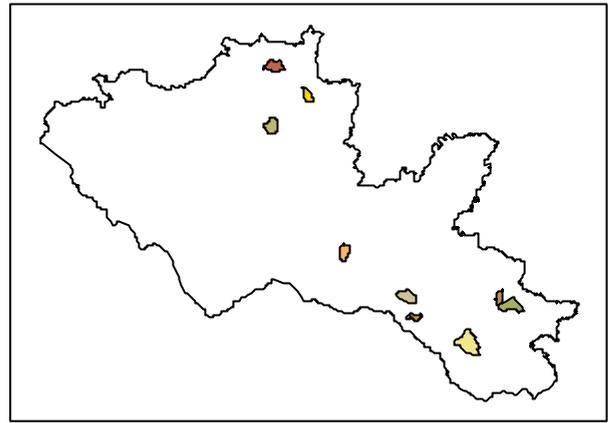


Allocazione proporzionale degli strip transects nei 5 strati (particolare del parco del Gigante)



a)

Aree (blocchi) sottoposte al censimento nel Parco del Gigante: a) da punti di vantaggio, b) in battuta

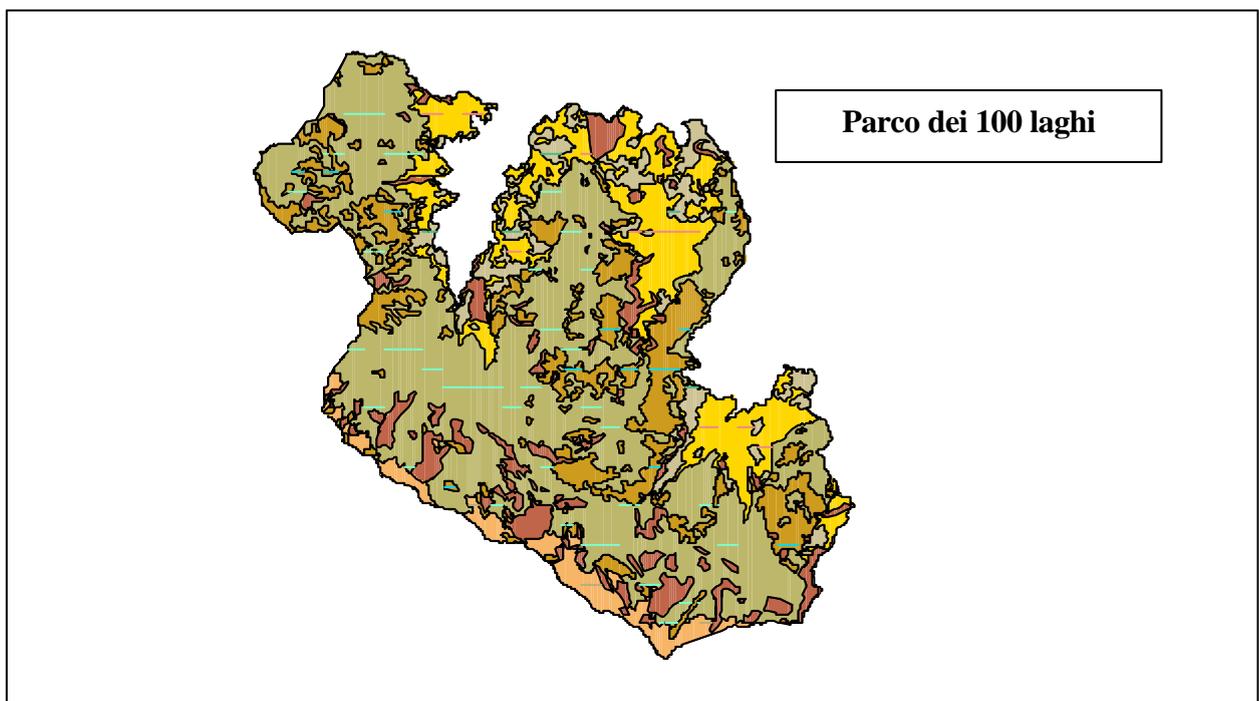


b)

Parco dei 100 Laghi:

Sono state realizzate nell'inverno 2001/2002 tutte le azioni preliminari necessarie ai censimenti primaverili da punti di vantaggio. In particolare si è provveduto all'individuazione, previo sopralluogo e mappaggio di ogni spazio aperto, di tutte le aree campione potenzialmente idonee al censimento. Sono stati in questo modo individuati e cartografati otto blocchi di aree idonee al censimento da punti di vantaggio. In funzione della forza lavoro disponibile nel Progetto ed in particolare del numero di volontari a disposizione del Parco dei 100 laghi nel corso del primo anno di attività si è provveduto alla selezione casuale di sei blocchi. Tra il mese di marzo e quello di aprile degli anni 2002-2004 sono stati effettuati con l'aiuto dei volontari (cacciatori) i conteggi degli ungulati selvatici.

Infine sono stati selezionati n. 69 transetti della lunghezza di 500 m/cad. per il conteggio dei *pellet* finalizzati a produrre indici di distribuzione ed abbondanza delle principali prede selvatiche del lupo. La conta dei gruppi di *pellet* è avvenuta nel corso dei periodi di aprile-giugno 2002 e 2003. Nell'anno 2003 il numero di Strip transect percorsi è salito a 84 allo scopo di rispettare l'allocazione proporzionale agli strati ambientali.



Allocazione proporzionale degli strip transects nei 5 strati (Particolare del Parco dei 100 Laghi)



a)

Operatori impegnato nel censimento da punti di vantaggio: a) Parco del Frignano, b) Parco dei Cento laghi .



b)

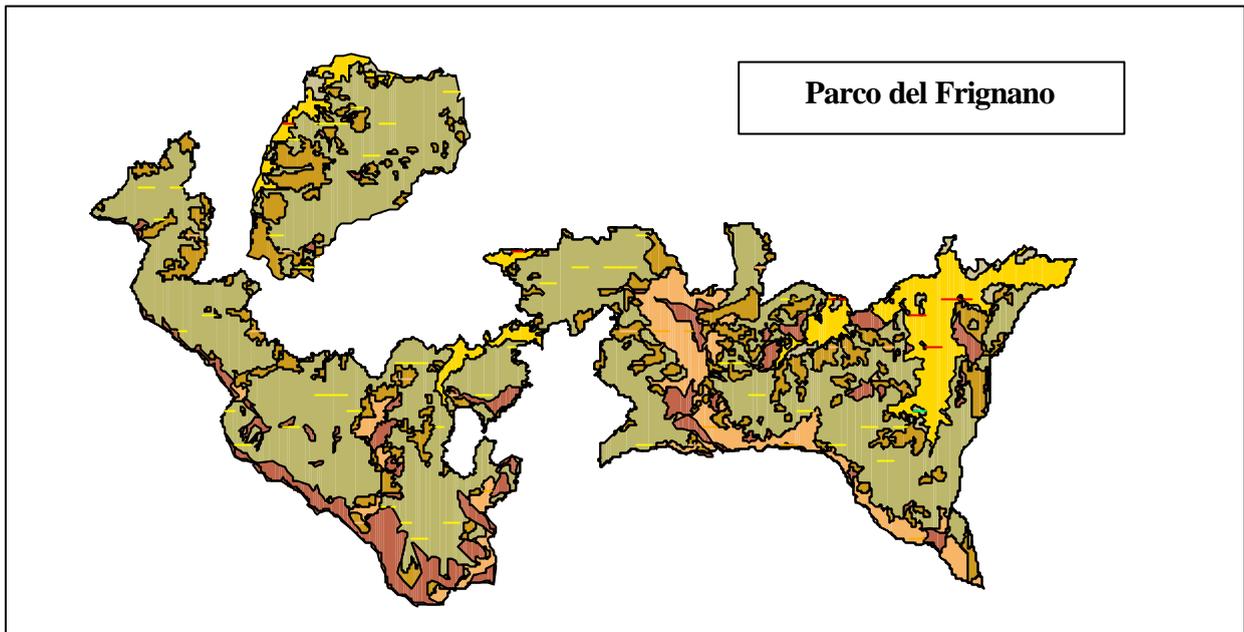
Parco del Frignano:

Analogamente a quanto osservato per il Parco dei 100 Laghi anche nel Parco del Frignano sono state realizzate tutte le azioni preliminari necessarie ai censimenti primaverili da punti di vantaggio, essendo questa attività stata avviata proprio nell'ambito del Progetto Life. In particolare si è provveduto all'individuazione, previo sopralluogo e mappaggio di ogni spazio aperto, di tutte le aree campione potenzialmente idonee al censimento.

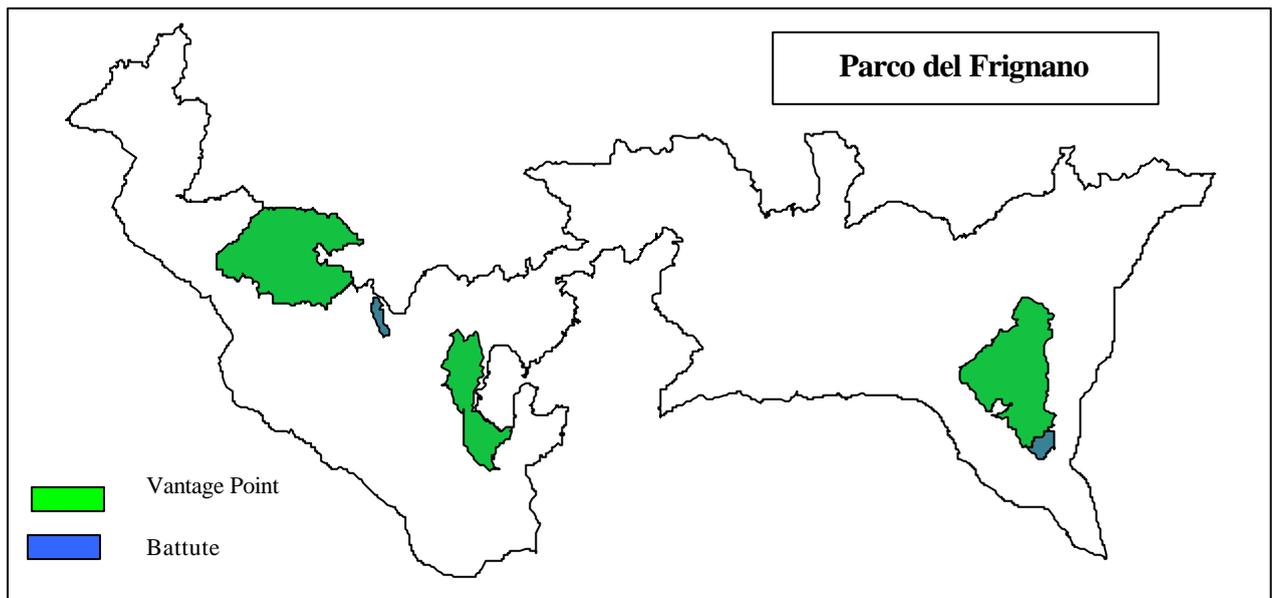
Sono state individuati otto blocchi di aree idonee al censimento da punti di vantaggio. In funzione della forza lavoro disponibile nel Progetto ed in particolare del numero di volontari a disposizione del Parco del Frignano nel corso del primo anno di attività si è provveduto alla selezione di tre blocchi. Tra il mese di marzo e quello di aprile degli anni 2002-2004 sono stati effettuati i conteggi degli ungulati selvatici anche in collaborazione con il Servizio programmazione faunistica e gli Agenti del Corpo di Polizia Provinciale della Provincia di Modena.

Sono stati realizzati, grazie al contributo di cacciatori volontari, anche censimenti in battuta nei mesi di maggio degli anni 2002 e 2003 previa individuazione e mappatura di tutte le potenziali aree da sottoporre al censimento in battuta. Anche in questo caso va sottolineato che questa attività di monitoraggio è stata realizzata per la prima volta nel Parco del Frignano proprio nell'ambito del Progetto Life.

Infine sono stati selezionati nell'anno 2002 n. 69 transetti della lunghezza di 500 m/cad. (dei 92 inizialmente previsti) per il conteggio dei *pellet* finalizzati a produrre indici di distribuzione ed abbondanza delle principali prede selvatiche del lupo. Il numero delle Unità campione percorse nell'anno 2003 è salito a 79. L'attività di conteggio ha avuto corso nei periodi compreso tra i mesi di aprile e giugno degli anni 2002 e 2003.



Allocazione proporzionale degli strip transects nei 5 strati (particolare del Parco del Frignano)



Distribuzione delle aree sottoposte al censimento in battuta e delle aree per i censimenti da punti di vantaggio nel Parco del Frignano.

L'avvio dell'attività di monitoraggio e raccolta dati" è avvenuto su tutti i territori previsti dal progetto tra marzo/aprile e il novembre 2001. Non si è registrato perciò alcun ritardo nel Parco del Gigante mentre è stato possibile avviare le attività di raccolta dati negli altri due Parchi partner solo dopo l'avvenuta selezione del personale di progetto. Questo ha comportato un ritardo temporale di circa 6 mesi rispetto alla scadenza originariamente prevista ma un minore ritardo operativo essendo alcune attività possibili soltanto in determinate stagioni.

In tutti i Parchi partner sono state prodotte le prime stime di abbondanza e distribuzione delle principali prede selvatiche del lupo (vedi allegato tecnico). I dati di abbondanza ricavati dalla lettura degli strip transect sono stati utilizzati per produrre tutti i modelli di vocazionalità degli ungulati selvatici utilizzati, incrociati con *layer* relativi alla presenza del lupo per ricavare informazioni gestionali tradotte nel Piano di Gestione.

L'azione è stata complessivamente realizzata nei termini indicati nel progetto e i dati raccolti nel corso dei censimenti primaverili sono stati trasmessi alle Amministrazioni provinciali competenti nella gestione e pianificazione dell'attività venatoria. Questi dati sono stati utilizzati (almeno parzialmente nell'area di progetto) da queste amministrazioni per la compilazione dei piani di prelievo venatorio. Inoltre l'ATC RE4 adotterà in forma sperimentale la tecnica del *Pellet Group Count* ad integrazione delle tradizionali tecniche di monitoraggio degli ungulati selvatici già a partire dalla prossima stagione venatoria.

Complessivamente è stata utilizzata una somma pari a €73.172.

Differenze, nei limiti di variazioni non sostanziali, risultano tra i costi effettivi e le previsioni dalla Variante già approvata dalla Commissione in particolare nelle categorie di spesa "Materiale non durevole" e "Assistenza Esterna".

Milestone: incarichi/convenzioni al personale; avvio monitoraggio, raccolta dati

Allegato: Relazioni intermedie di sintesi:

File: [“Risultati Strip 2002 Cento Laghi”](#); [“Censimenti primaverili Frignano-anno 2002”](#); [“Censimenti primaverili Gigante-anno 2002”](#); [“Istruzioni Conte”](#); [“Istruzioni Pellet Caunt precisazioni metodologiche”](#) e [“Cap. III Ungulati”](#).

➤ **Azione D.2: Creazione della banca dati**

Il personale di progetto di ciascun Parco Partner ha realizzato l'attività di archiviazione dei dati raccolti nel corso delle attività di ricerca e monitoraggio previste nelle azioni F.1 e D.1 secondo le modalità concordate con il coordinatore tecnico e il supervisore scientifico del progetto.:

La banca dati realizzata si compone di una parte di dati archiviata su base GIS, e di un'altra parte organizzata in fogli elettronici (Microsoft Excel).

Verrà di seguito fornita una completa esposizione di quanto compone la banca dati stessa, nonché alcuni esempi grafici di layers e database realizzati.

Dati su base GIS

Lupo

1. Per quanto riguarda l'attività di **snow tracking**, i dati raccolti nei mesi invernali degli anni **2002, 2003 e 2004** sono stati archiviati direttamente su base GIS; per tutti e tre i Parchi sono stati prodotti layers relativi a settori e circuiti di ricognizione (Fig. 1), piste di lupi rilevate e sforzo prodotto per la loro tracciatura (Fig 2), segni di presenza rilevati, ovvero feci, urine, resting site, resti di pasto, ground scratching; ad ognuno di questi elementi sono stati associati i relativi attributi nel database correlato.

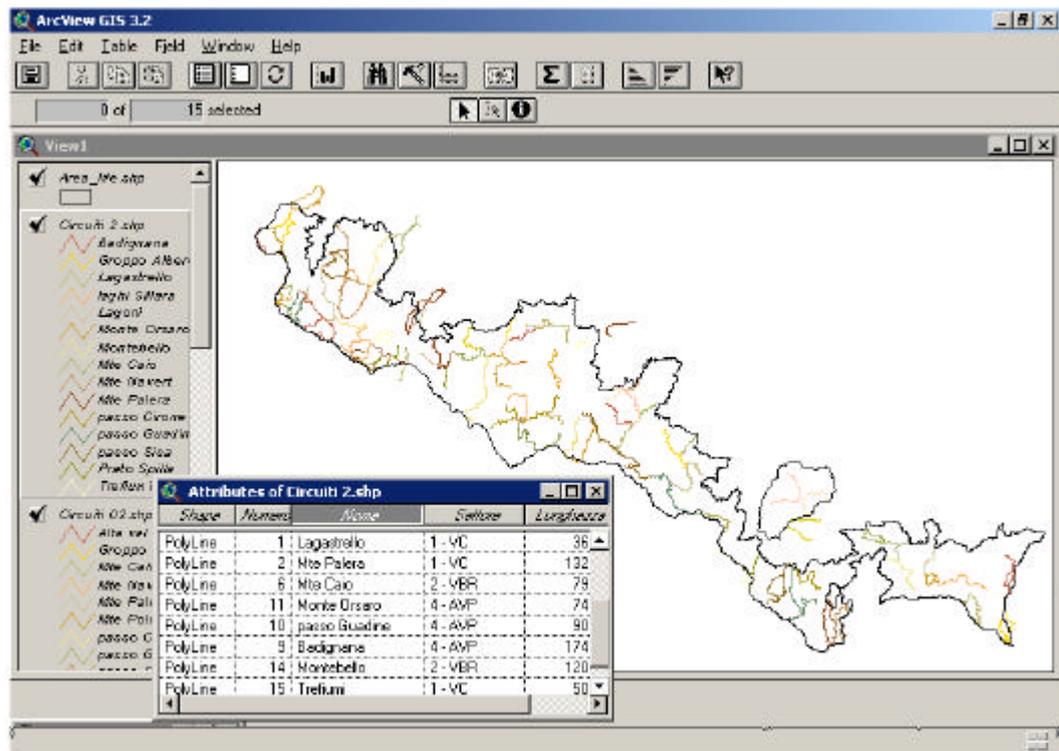


Fig. 1- Circuiti di ricognizione per la ricerca di piste di lupi su neve nell'area di progetto.

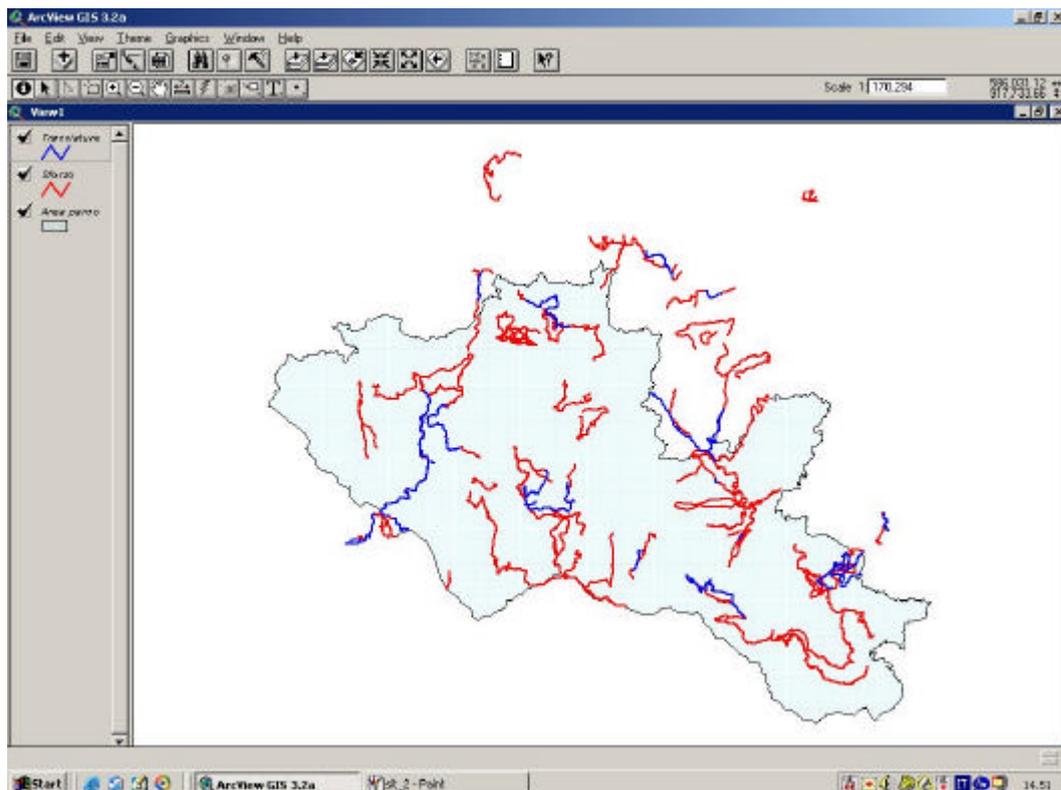


Fig. 2- Tracciate di piste di lupi, e sforzo prodotto nel Parco del Gigante, anno 2002.

2. I database relativi all' attività di **wolf howling**, realizzata nei mesi estivi del **2002** e del **2003** sono stati compilati in parte direttamente su base GIS, e in parte archiviati su tabelle di lavoro (fogli elettronici Excel); nel primo caso, in particolare, sono stati prodotti layers cartografici relativi ai circuiti di ricognizione, alle stazioni di emissione-ascolto (Fig. 3) e

layers utili alla pianificazione delle attività ed alla realizzazione della strategia di campionamento più corretta, ad es. per identificare le aree considerate idonee o meno al campionamento (Fig. 4); alla localizzazione delle risposte ottenute e dei rendez vous sites individuati (Fig. 5)

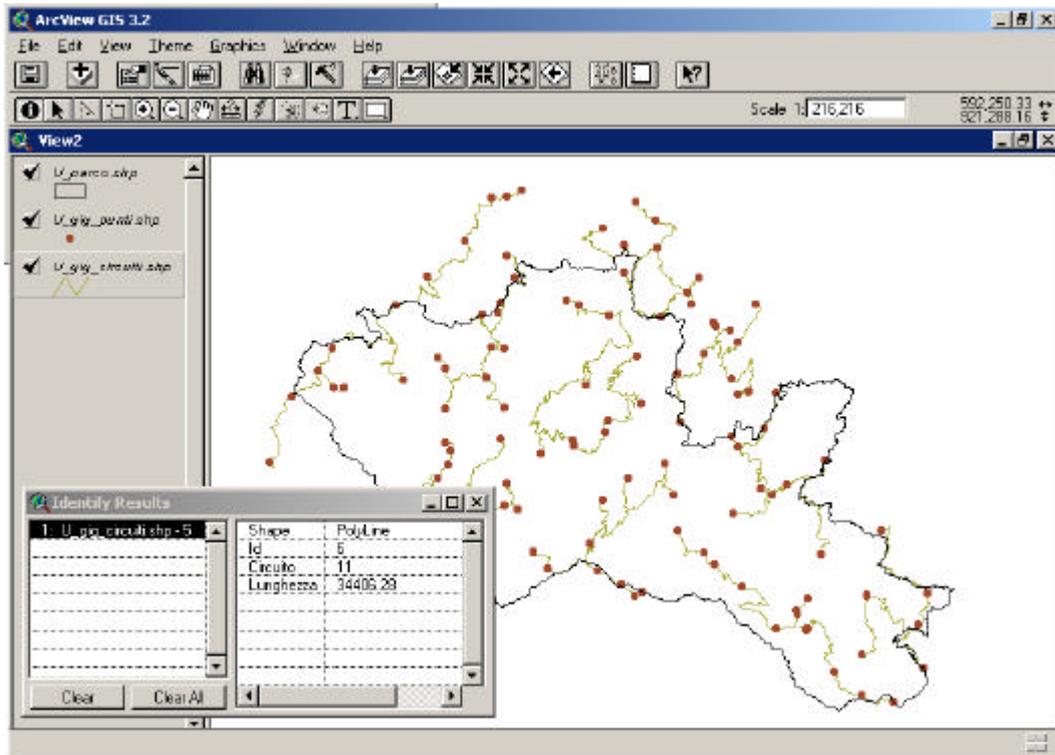


Fig. 3- Circuiti e stazioni di emissione-ascolto nel Parco del Gigante, anno 2003.

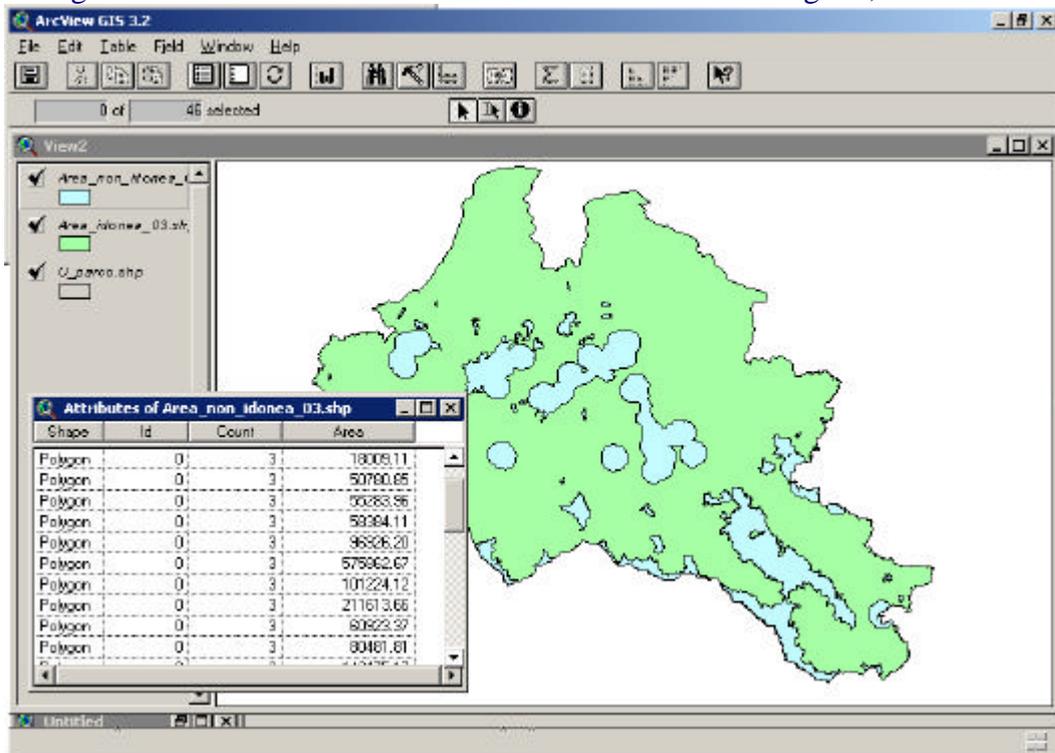


Fig. 4- Aree idonee e non idonee per la realizzazione dell'attività di wolf-howling nel Parco del Gigante, anno 2002.

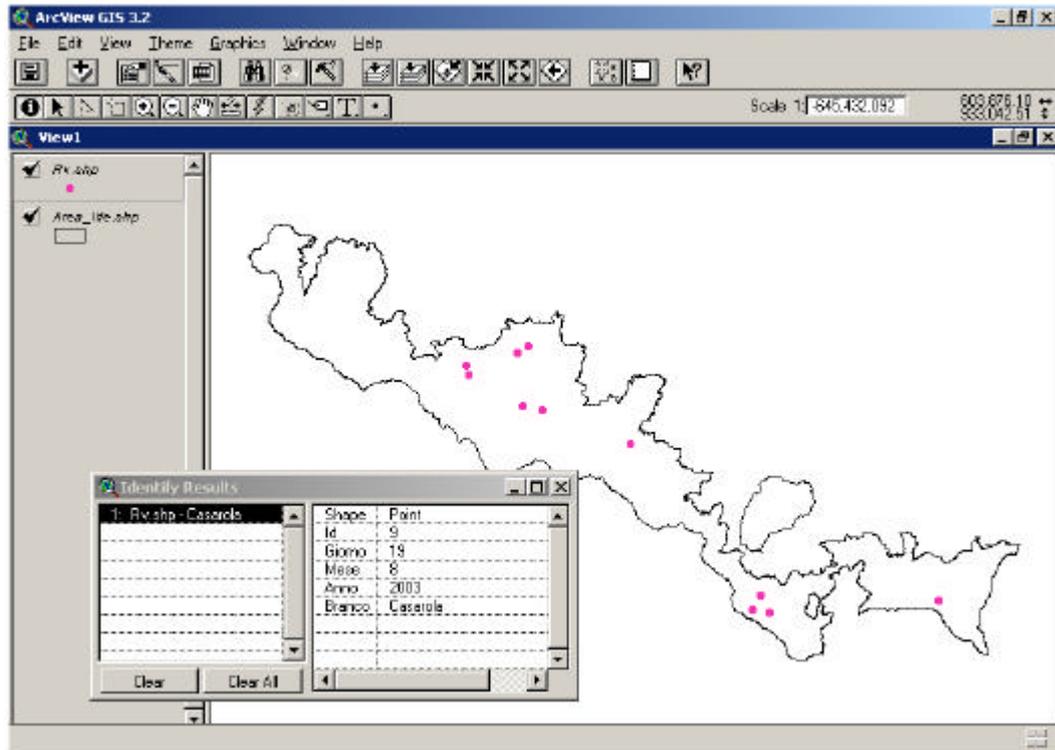


Fig. 5- Localizzazione dei rendez vous site individuati nei Parchi del Gigante e del Frignano, estate 2003.

3. Sono stati inoltre digitalizzati gli scat trail (circuiti di raccolta escrementi), (Fig. 6) e la localizzazione delle feci con le relative informazioni inserite nel database associato (Fig. 7); esiste un layer apposito di archiviazione delle feci analizzate per la tipizzazione genetica.

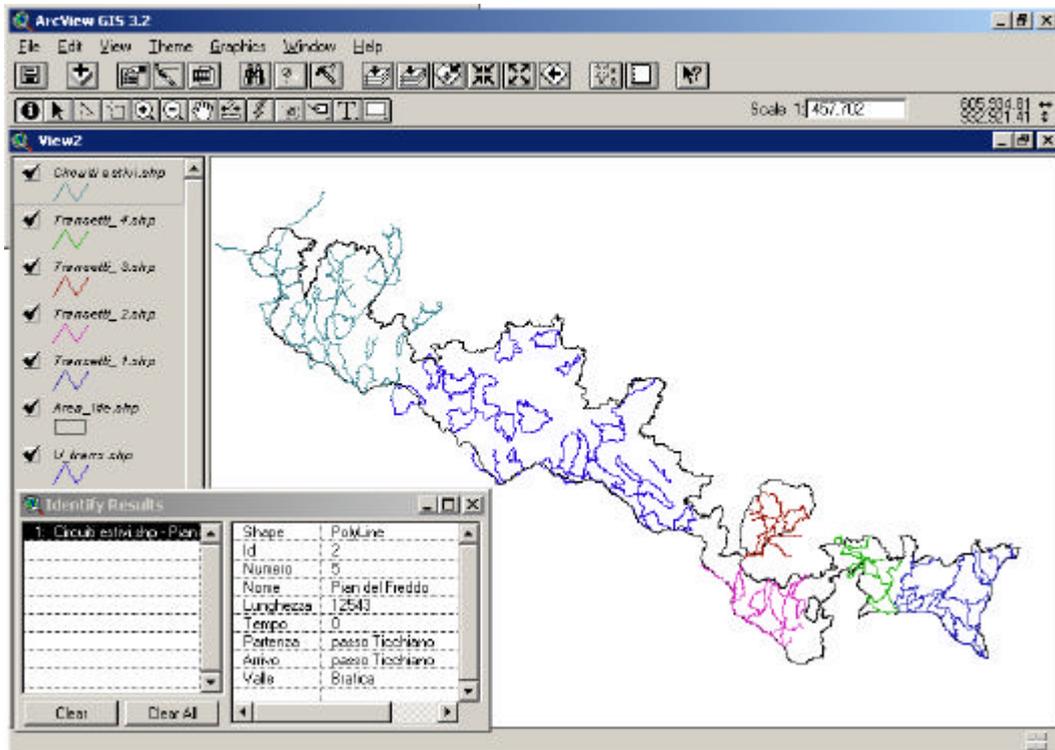


Fig. 6- Circuiti di ricognizione per la raccolta degli escrementi nell'area di progetto.

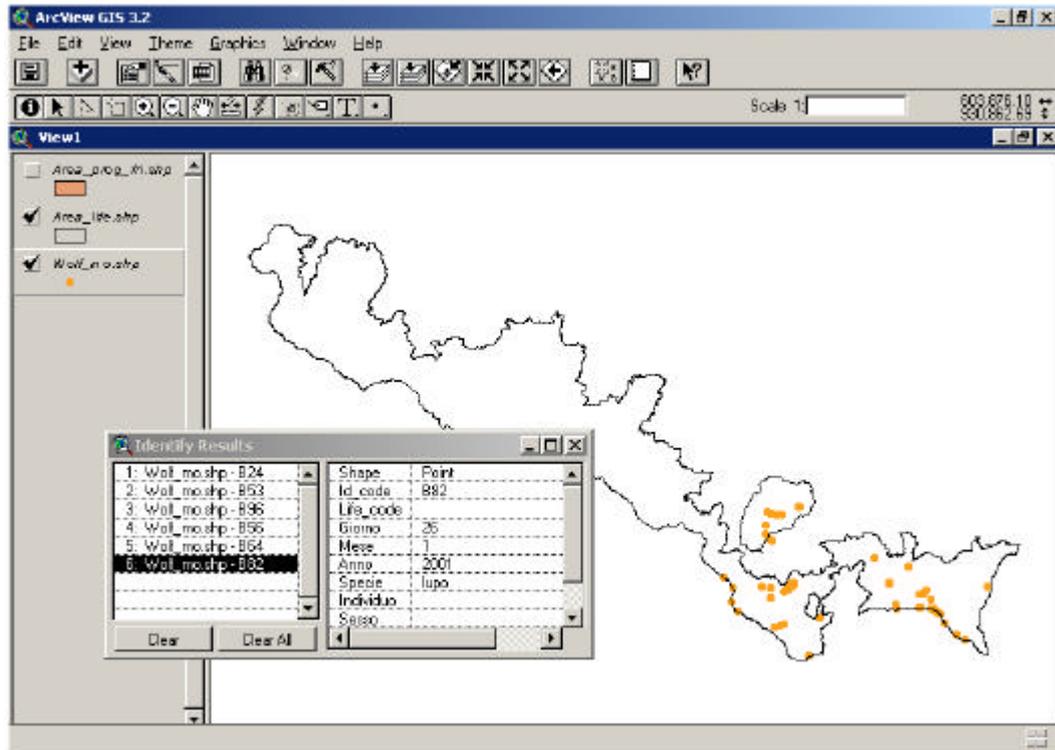


Fig. 7- Localizzazione degli escrementi nel Parco del Frignano, anno 2001.

4. Per il Parco del Gigante la banca dati è arricchita dai layers contenenti le localizzazioni ottenute tramite la tecnica del radiotracking (Fig. 8), applicata al lupo munito di radiocollare nel marzo 2001. Inoltre è stato realizzato un layer, che viene aggiornato in tempo reale, relativo agli spostamenti del lupo recuperato e rilasciato in Provincia di Parma nel mese di marzo 2004 e monitorato tramite radio-collare satellitare.

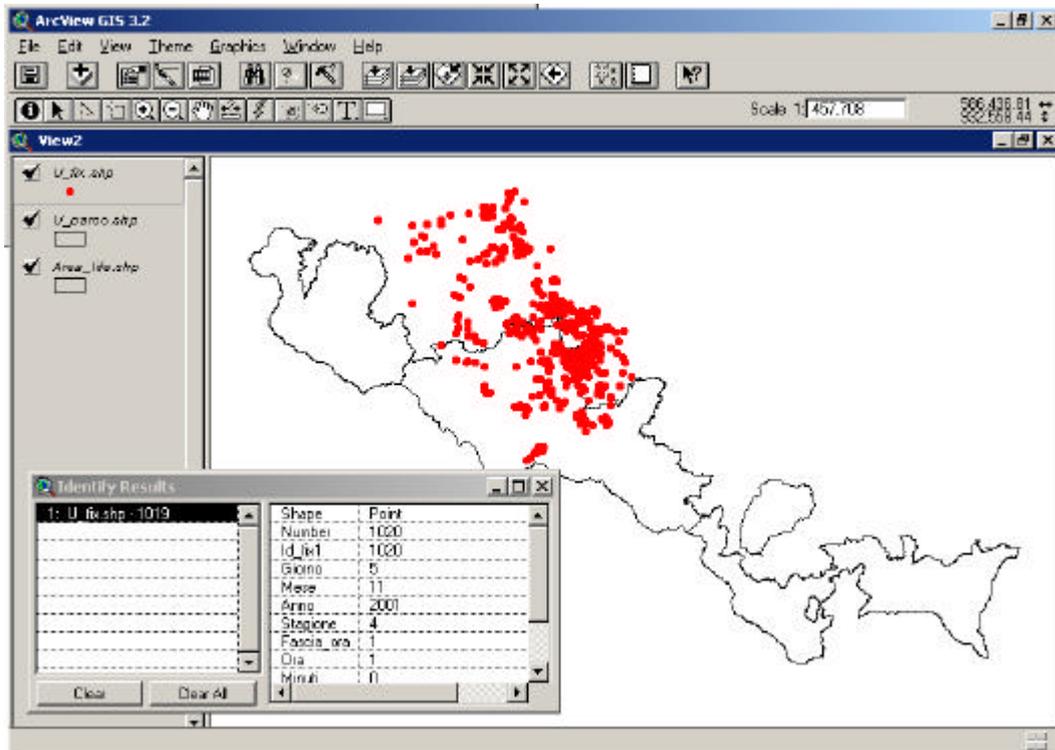


Fig. 8- Localizzazioni radio telemetriche del lupo monitorato tramite radiocollare nel Parco del Gigante, anno 2001.

5. Sono state digitalizzate le localizzazioni dei danni da predazione su bestiame domestico in un layer specifico (Fig. 9) associato al relativo database contenente informazioni sull'evento di predazione, sull'allevatore colpito, sulle condizioni al momento dell'aggressione e informazioni sul bestiame allevato.

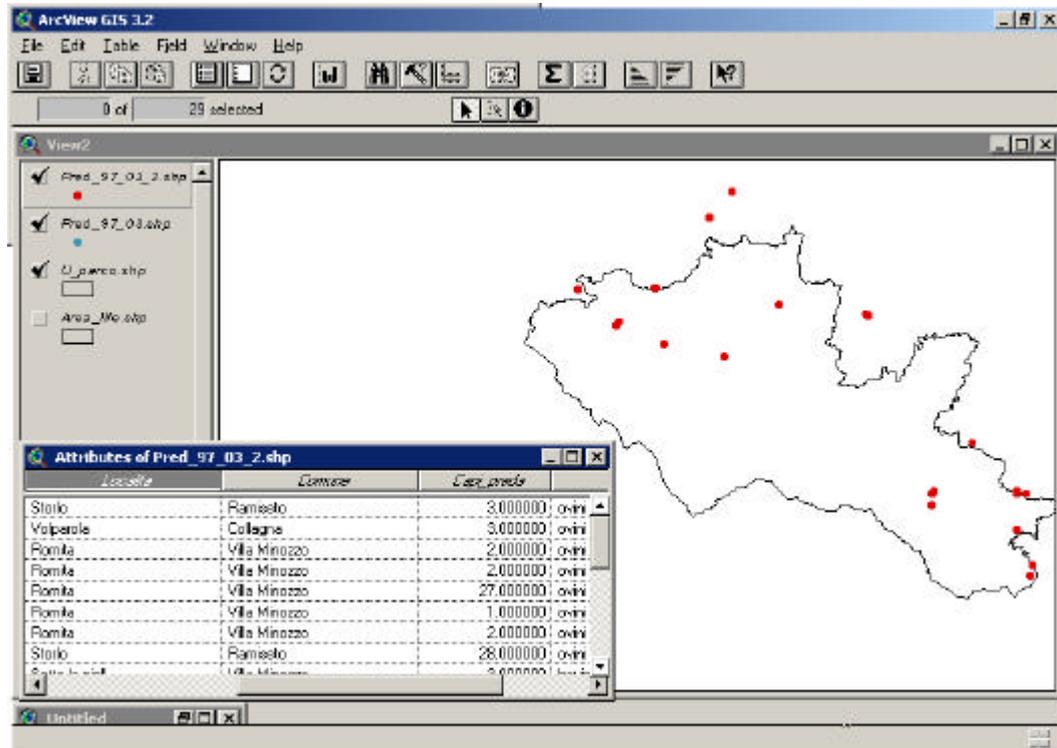


Fig. 9- Localizzazione dei danni da predazione nel Parco del Gigante, anni 1997-2003.

Ungulati

Sono a disposizione dei tre Parchi layers su base cartografica relativi a:

1. aree di osservazione utilizzate per i censimenti da punti di vantaggio nei tre Parchi (Fig. 10),
2. aree utilizzate per i censimenti in battuta nel Parco del Gigante e nel Parco del Frignano (Fig. 11);
3. per il solo Parco del Gigante, ai transetti di ricognizione per il rilevamento dei segni di presenza di Ungulati, Lepre e Marmotta su percorsi campione, e ai segni di presenza rilevati, archiviati in più layers corrispondenti alle diverse specie, a partire dall'anno 1996 e fino al 2003;
4. layer relativi alle unità campione (strip transect) esaminate con la tecnica del pellet group count nei mesi primaverili degli anni 2002 e 2003, nonché i layer necessari per la realizzazione di procedure di campionamento statistico (suddivisione dell'area di studio in strati in base alla quota altimetrica, stratificazione del territorio dei parchi in relazione alle diverse tipologie di ambiente individuate), (Fig. 12).

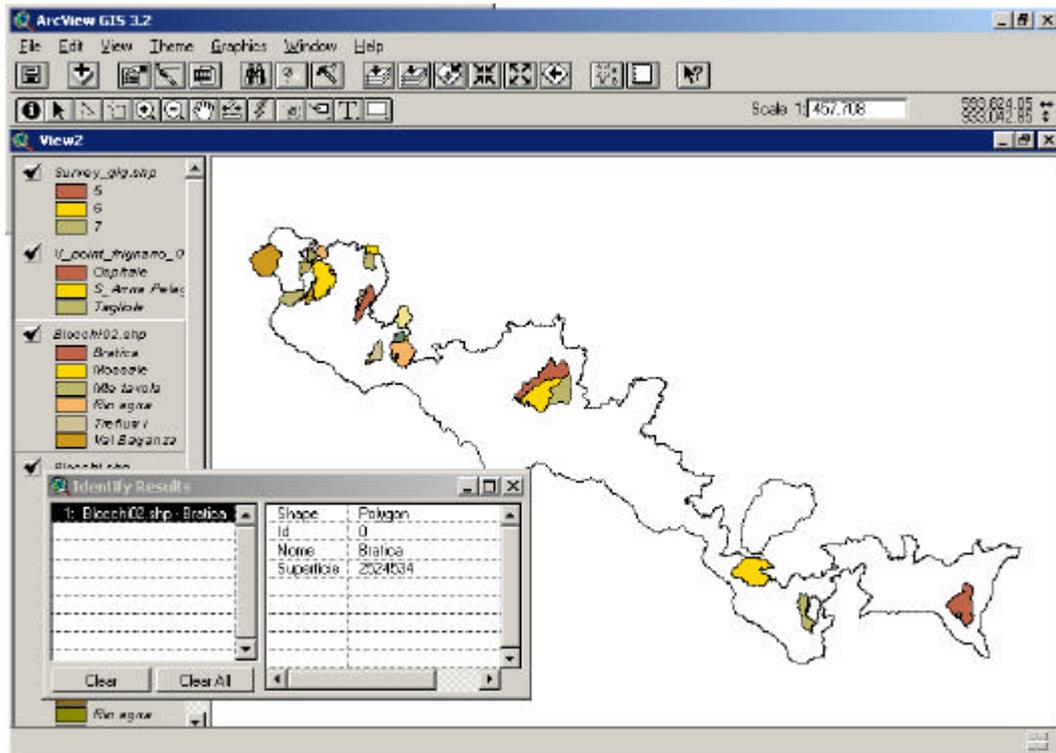


Fig. 10- Aree di osservazione dei censimenti da punti di vantaggio (vantage point survey) nell'area di progetto.

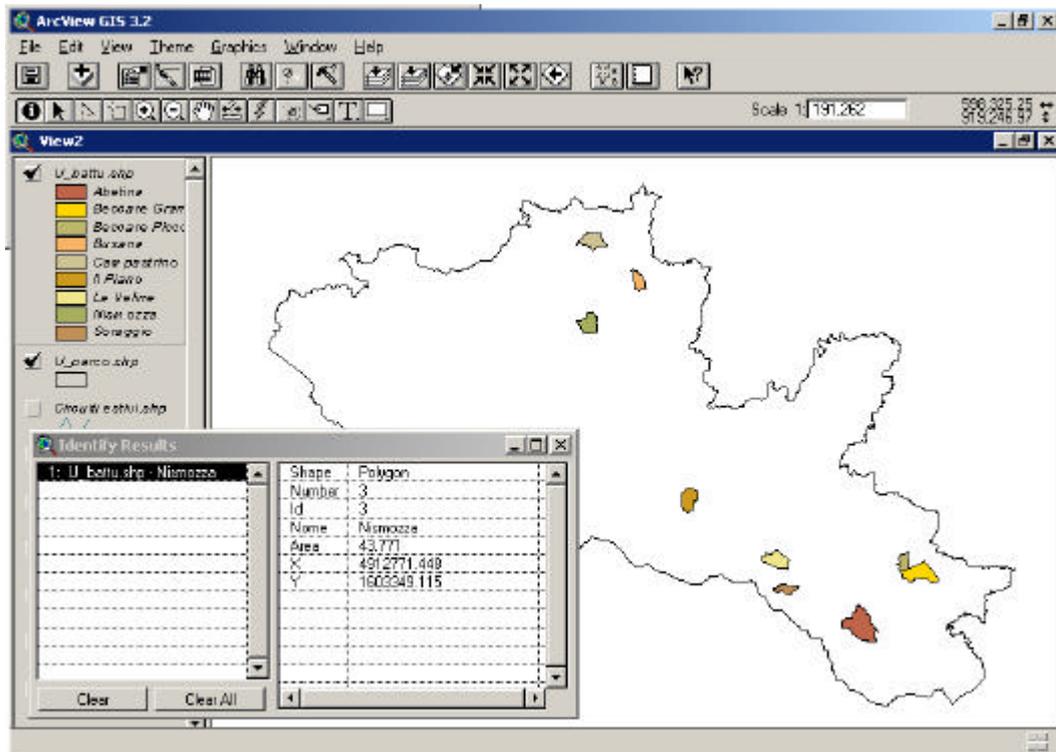


Fig. 11- Aree di battuta nel Parco del Gigante.

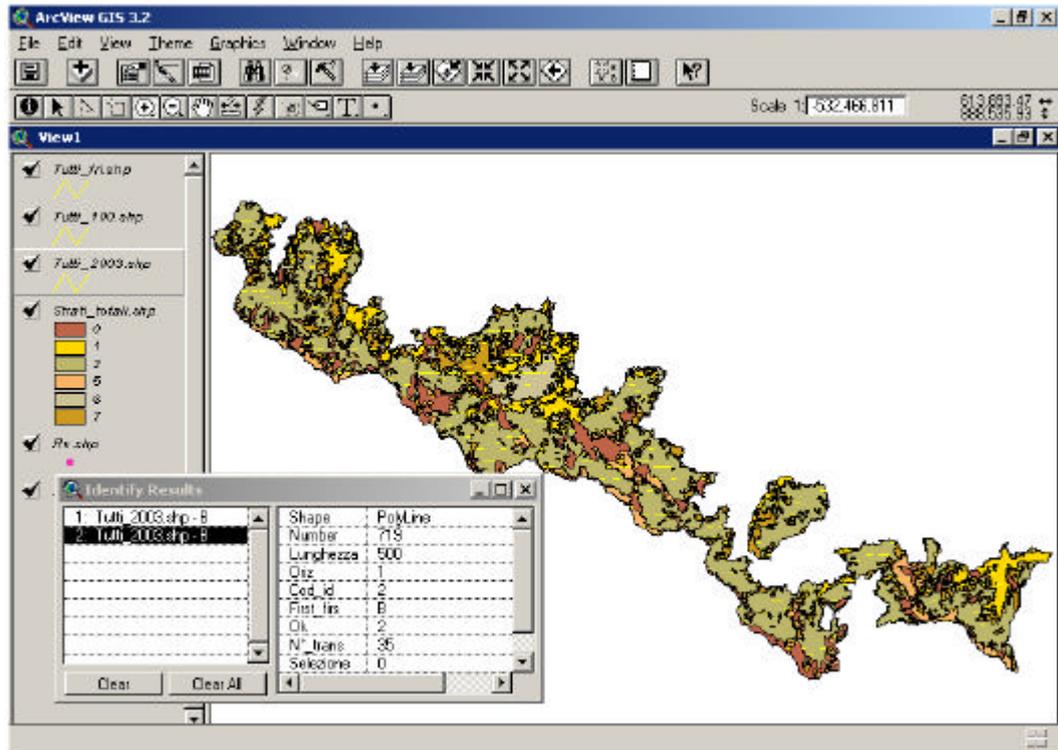


Fig. 12- Strati ambientali e strip transect campionati con la tecnica del Pellet group count nell'area di progetto, anni 2002 e 2003.

Ambiente e territorio

La banca dati del Parco del Gigante era già dotata di numerosi tematismi, reperiti nel corso del precedente Life lupo '96; a questi ne sono stati aggiunti altri e sono stati recuperati i layers cartografici necessari agli altri due Parchi partner del Progetto.

In particolare sono state recuperate presso gli Enti competenti:

1. le basi raster CTR nelle diverse scale e le basi raster IGM in scala 1:50000,
2. i Piani territoriali dei Parchi (Fig. 13),
3. la carta della copertura vegetale (Fig. 14),
4. la carta dell'uso del suolo,
5. la carta della copertura forestale,
6. la carta delle isoipse con equidistanza di 50 metri,
7. la localizzazione dei SICp e ZPSp (Fig. 15).

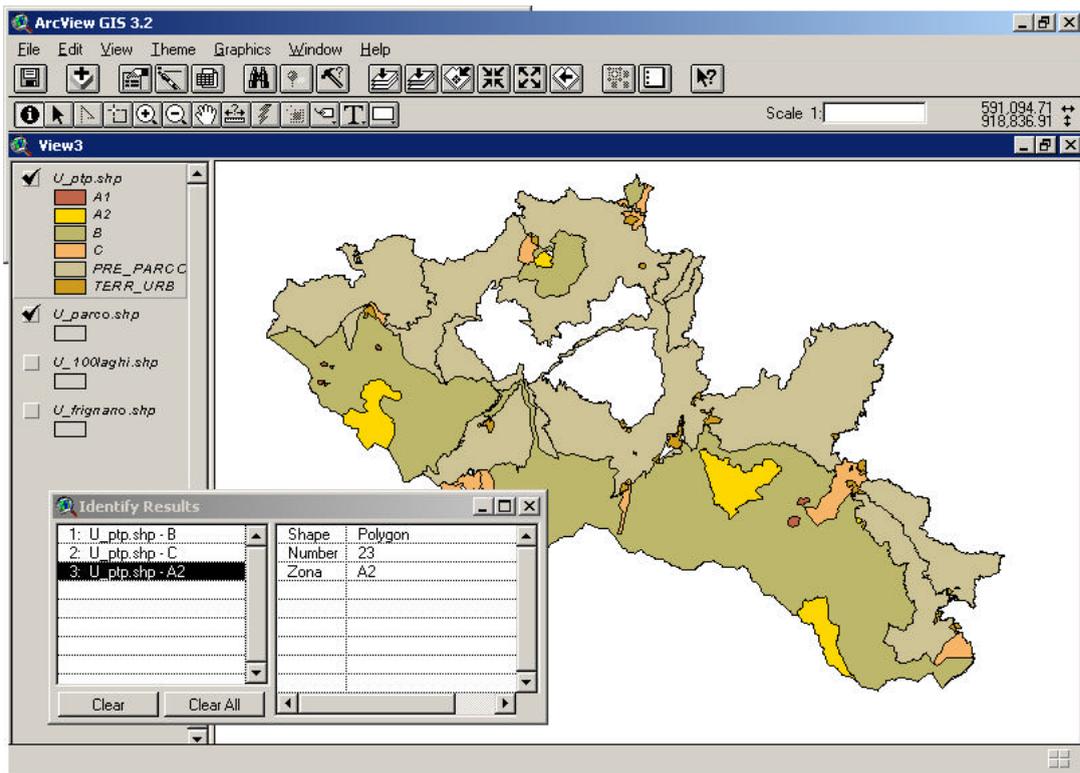


Fig. 13- Piano territoriale del Parco del Gigante.

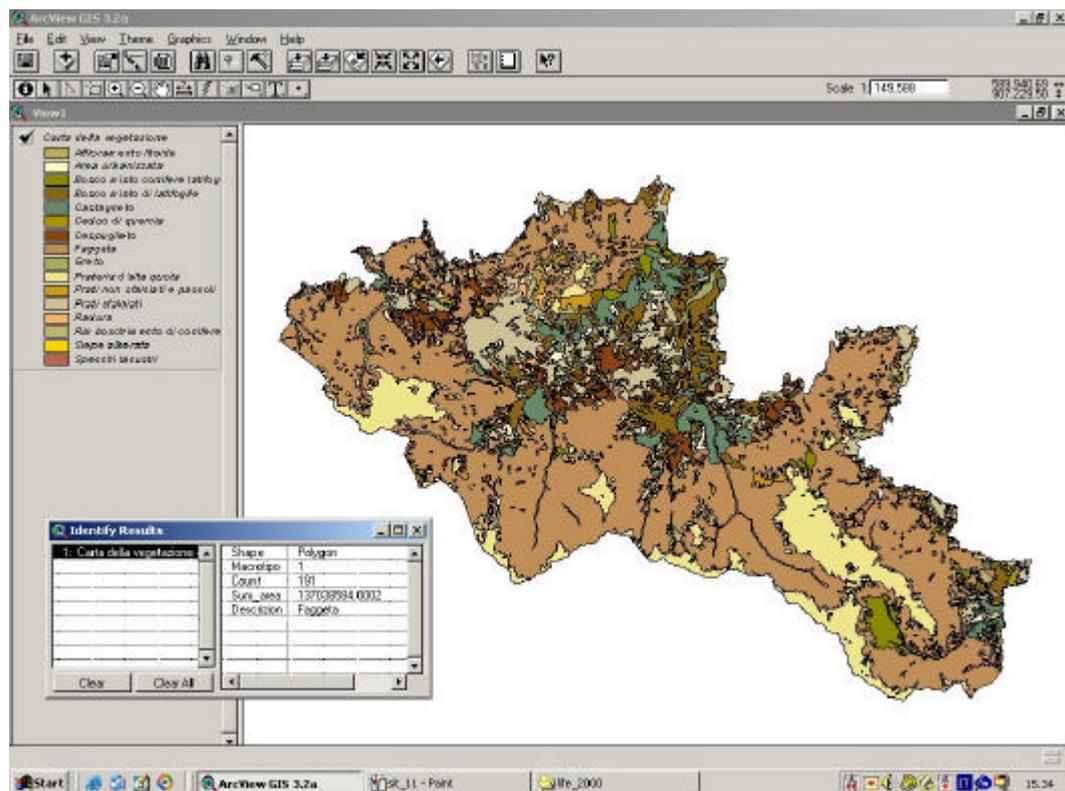


Fig. 14- Carta della vegetazione, Parco del Gigante.

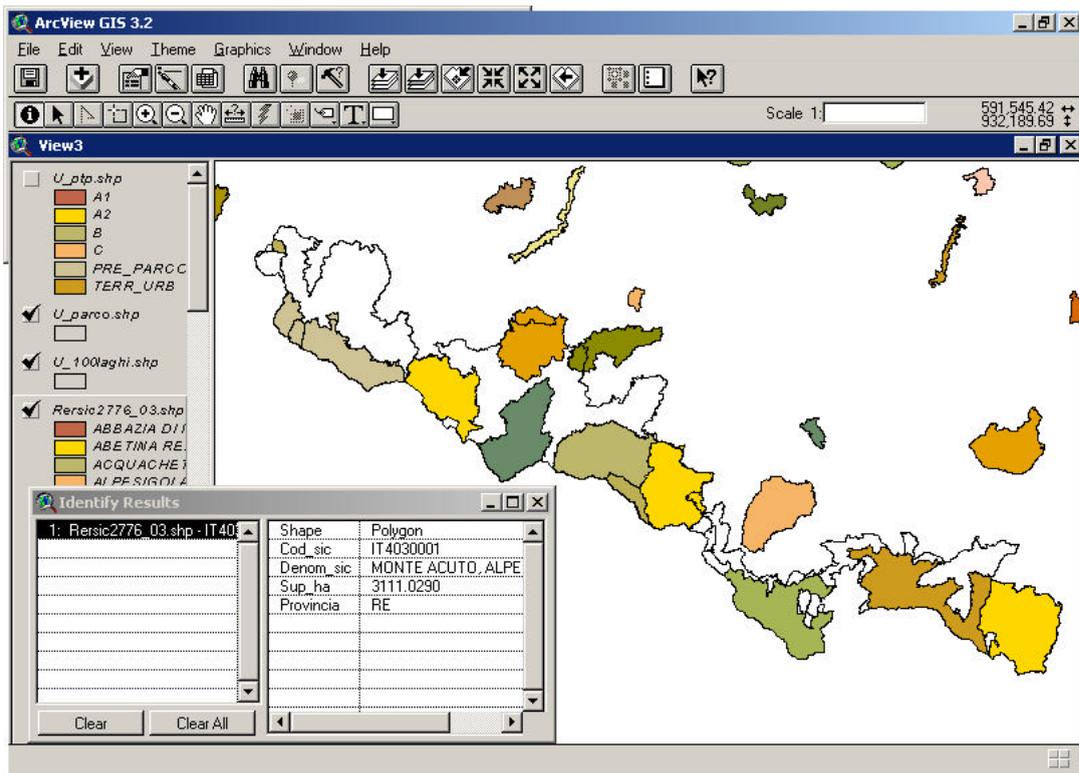


Fig. 15- Localizzazione dei siti SICp e ZPSp nell'area di progetto.

Sono state digitalizzate per i tre Parchi:

1. la carta della rete viaria principale, forestale e sentieristica,
2. la carta della rete idrica permanente e semi permanente,
3. la carta delle aree di pascolo (Fig. 16),
4. la carta dei centri urbani, dei rifugi, dei ricoveri e dei bivacchi.

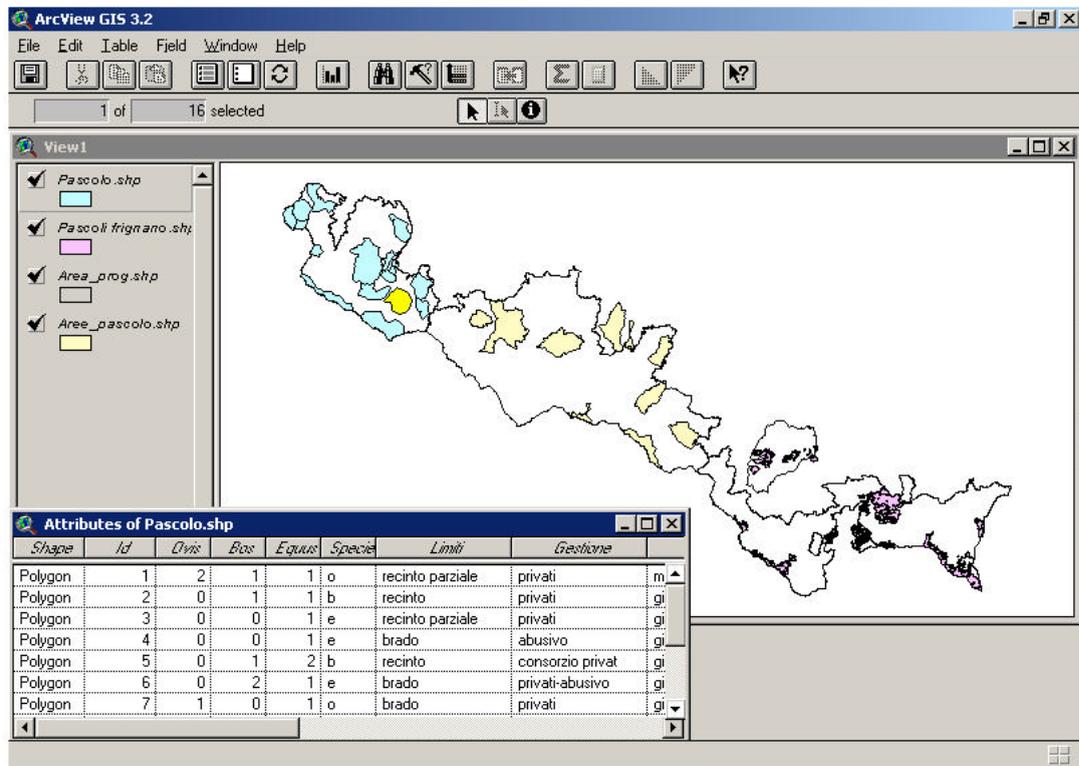


Fig. 16- Localizzazione delle aree di pascolo nel territorio dei tre Parchi del gigante, del Frignano e dei Cento Laghi.

Dati su tabelle di lavoro

Lupo

Sono stati archiviati su fogli elettronici:

1. i dati relativi all'attività di wolf howling condotta durante i mesi estivi del 2002 e del 2003 in ognuno dei tre Parchi. Il database per ogni parco e per ogni anno è organizzato in tre fogli di lavoro diversi: nel primo sono state archiviate informazioni sulle condizioni meteorologiche rilevate ad ogni uscita, nel secondo tutte le variabili rilevate durante le singole emissioni e nel terzo dati riguardanti le eventuali triangolazioni acustiche su rendez vous site. Un database apposito è stato compilato con i dati relativi allo sforzo di campionamento, in termini di ore/operatore per lo svolgimento dell'attività, km percorsi in auto..
2. i dati relativi alle analisi dell'ecologia alimentare del lupo tramite identificazione dei resti indigesti.

Ungulati

Fanno parte della banca dati dei tre parchi:

1. i database, organizzati in fogli elettronici, relativi ai segni di presenza rilevati tramite il metodo del Pellet group count su transetti lineari condotto nei mesi primaverili degli anni 2002 e 2003 nei tre parchi partner. Per ognuno dei transetti percorsi è stato compilato uno specifico foglio di lavoro, dove sono state inserite informazioni di carattere descrittivo del tipo di ambiente, delle caratteristiche vegetazionali e della tipologia e quantità dei segni di presenza riscontrati per le diverse specie; in un database opportunamente predisposto sono stati archiviati i dati finalizzati alla quantificazione dello sforzo di campionamento (ore/operatore impiegate, giorni necessari per lo svolgimento dell'attività, km percorsi..)
2. i dati ricavati dalla realizzazione delle conte da punti di vantaggio, con numero di record corrispondente al numero di animali avvistati, relativamente a capriolo, cinghiale, cervo, muflone, daino e lepre;
3. i dati relativi agli animali avvistati durante i censimenti in battuta, per quanto riguarda capriolo, daino, cervo, muflone, cinghiale e lepre.

Parco del Gigante:

Sono state aggiornate le banche dati predisposte nel corso del precedente progetto Life Natura '96 con i nuovi dati raccolti nel corso di questo progetto e secondo gli standard d'archiviazione definiti in accordo con il supervisore scientifico e il coordinatore tecnico del progetto. Si è inoltre provveduto alla progettazione e al collaudo di nuovi data-base relativi: all'attività di tracciatore su neve (transetti preda, siti di marcatura, campioni di urina, feci, scheda sinoptica, strip transects, transetti preda, ecc.), all'attività di conteggio degli Ungulati selvatici, all'attività di lettura degli strip transect, alla verifica degli eventi di predazione, all'attività di *wolf howling* e alla raccolta dei campioni fecali da destinare alle analisi genotipiche e all'ecologia alimentare del lupo.

Sono inoltre stati raccolti e archiviati in uno specifico DB i dati di rilevazione radiotelemetrica condotta su un lupo radiomarcato il giorno 15 febbraio 2001.

E' stato perciò messo a punto per ciascuna delle schede di rilevamento uno specifico DB che ha permesso di realizzare diversi tipi di analisi dei dati.



a)

Fase di archiviazione dei dati: a) Coordinatore tecnico e tesisti del Parco del Gigante, b e c) tecnici del Parco del Gigante



b)



c)

Parco dei 100 Laghi e Parco del Frignano:

Sono state adottate da questo Parco le banche dati predisposte nel corso del precedente progetto Life Natura '96 dal Parco del Gigante e quelle progettate dal coordinatore tecnico e il supervisore scientifico relative alle attività avviate per la prima volta nell'ambito di questo progetto (tracciatore su neve, strip transects, transetti preda, wolf bowling, ecc. ecc.)

I tecnici ed il personale volontario (tesisti) impegnato nelle azioni del progetto nel Parco dei Cento Laghi hanno provveduto alla archiviazione dei dati raccolti nel corso delle attività condotte negli anni 2002-2004.

I Parchi Partner hanno utilizzato, con incarichi specifici, per le attività necessarie per la creazione della banca dati lo stesso personale selezionato nell'ambito dell'Azione A.4 che ha svolto anche le azioni F.1, F.2 e D.1.

La compilazione delle banche dati ha comportato un lavoro complessivamente valutabile in oltre 4000 ore di lavoro. Sono stati compilati ricorrendo a specifici codici identificativi i campi e i record di 9 diversi Data-Base (per ciascun parco partner) sulle attività di tracciatura invernale su neve, tre sull'attività di *wolf-howling*, 1 relativo all'attività di raccolta dei campioni fecali (*scat trail*), n. 2 relativi all'attività del *pellet group count*, n. 1 relativo all'attività del *vantage point survey*, n. 1 relativo ai censimenti in battuta (P. del Gigante e Cento Laghi), n. 1 relativo al censimento al bramito (P. del Gigante), n. 1 relativo al censimento del muflone (P. del Gigante) ed uno relativo all'attività radio-telemetrica.

L'azione è da considerarsi conclusa alla data del 31/05/2004.

La spesa prevista è stata quasi completamente utilizzata avendo speso la somma di €56.526.

Milestone: incarichi/convenzioni al personale; archiviazione dati, data base organizzati

➤ **Azione D.3: Corsi di formazione per volontari**

Parco del Gigante

Nel corso del mese di giugno dell'anno 2001 è stato realizzato un corso di formazione sul campo rivolto a quattro tesisti dell'Università di Parma finalizzato alla realizzazione delle seguenti azioni: D.1; D.2 e F.1. Nel corso dei mesi di agosto e settembre dello stesso anno è stato realizzato un analogo corso rivolto al personale di Associazioni ambientaliste (Pro-Natura e WWF) al quale hanno aderito una decina di volontari. Nel mese di settembre dell'anno 2002 è stato realizzato a Busana un corso di formazione rivolto specificatamente a cacciatori locali al quale hanno partecipato oltre 20 persone. Nel mese di marzo dell'anno 2004 è stato realizzato un corso (4 giorni)

specificatamente rivolto alla lettura degli *strip transect* al quale hanno partecipato numerosi cacciatori e membri di associazioni ambientaliste (WWF e Aspiranti GEV) di Reggio Emilia. In particolare sono risultati iscritti al corso di formazione 60 persone. Si è trattato di una iniziativa il cui esito si è dimostrato particolarmente significativo avendo l'Ambito Territoriale di Caccia RE 4 Montagna deciso di adottare la tecnica sul territorio di loro competenza a partire dall'anno 2005.

E' stato realizzato nel mese di febbraio dell'anno 2003 uno specifico incontro-corso rivolto ai soci del CAI di Reggio Emilia sul tema della raccolta dati sulla neve allo scopo di sensibilizzare e formare personale in grado di dare utili informazioni al personale di progetto.

Nel periodo 29 gennaio-1 febbraio 2003 è stato realizzato uno stage di formazione per il personale del Parco del Corno alle Scale, nell'ambito delle cooperazioni attivate con le aree contermini all'area di progetto per la raccolta di dati in modo omogeneo e la possibilità di un loro utilizzo nel SIT del progetto.

Nel mese di maggio dell'anno 2002 e 2003 è stato realizzato uno specifico incontro con alcuni aderenti al "Centro Studi e Documentazione" sul lupo di Firenze (circa 10 persone) ai quali sono state adeguatamente illustrate tutte le tecniche di monitoraggio indiretto utilizzate nell'ambito del progetto Life oltre agli obiettivi e le altre azioni del progetto allo scopo di poter avviare un rapporto di collaborazione verso una strategia di applicazione standardizzata e su larga scala delle tecniche di monitoraggio sul lupo.

Nel mese di giugno dell'anno 2003 sono stati ospitati dal Parco del Gigante gli studenti iscritti al Corso di Specializzazione sulla Conservazione della Natura nei Parchi organizzato dall'Università di Pavia (referente Prof. Graziano Rossi). Nel corso di quattro giornate sono state mostrate agli studenti tutte le attività condotte nell'ambito del progetto (attività supplementare al programma del corso Universitario) ed in particolare sono state illustrate, nel dettaglio, le modalità di realizzazione e applicazione delle diverse tecniche di monitoraggio indiretto sul lupo, di monitoraggio diretto ed indiretto sugli ungulati selvatici nonché di impostazione e realizzazione di un sistema informativo territoriale.

Parco dei 100 Laghi

Sono stati contattati i responsabili di alcuni gruppi di volontari (cacciatori, associazioni di ambientalisti) e di organi di vigilanza (Vigili Provinciali di Parma) allo scopo sia di presentare gli obiettivi generali e specifici del Progetto LIFE-Natura sia di ottenere il loro coinvolgimento diretto nella realizzazione dei censimenti delle prede. E' stato realizzato in data 16 marzo 2002 un incontro di formazione con il gruppo di cacciatori locali.

Il costo di questa attività non è stato imputato all'azione D.3 del progetto essendo stato realizzato dal personale di progetto.

E' stato realizzato in collaborazione con la Provincia di Parma uno specifico corso di formazione rivolto a cacciatori per ottenere una formale abilitazione al censimento degli ungulati selvatici. Tale corso è stato realizzato a Langhirano nei giorni 22 febbraio e 1 marzo 2003. Relatori del corso sono stati il dott. Paolo Ciucci, Università di Roma, e la dott. Elisabetta Raganella Pelliccioni, collaboratrice dell'Università di Roma e dell'INFS.

Nei mesi di Giugno e Dicembre dell'anno 2003 sono stati realizzati altri due corsi residenziali di due giorni consecutivi, c/o Rifugio Lagdei, rivolti a personale volontario al quale hanno partecipato circa 20 persone.



Una lezione del corso di Langhirano (PR) organizzata dal parco dei Cento Laghi

Parco del Frignano

Sono stati realizzati incontri con i responsabili di alcuni gruppi di volontari (censitori della Provincia di Modena, cacciatori, associazioni di ambientalisti) allo scopo sia di presentare gli obiettivi generali e specifici del Progetto Life natura sia di ottenere il coinvolgimento diretto dei volontari nella realizzazione dei censimenti delle prede.

Sono stati realizzati specifici incontri formativi (corsi), a partire dal marzo 2002, con il gruppo dei Censitori Volontari del Parco e con i Cacciatori locali. I due corsi realizzati sono stati finalizzati alla formazione di personale volontario da impiegare nell'azione D.1 del progetto.

La quasi totalità delle persone coinvolte nelle azioni di formazione organizzate nei diversi parchi hanno poi dato un importante contributo alla raccolta dei dati sul campo in particolare per quanto concerne l'azione D.1.

L'azione si deve considerare conclusa entro il mese di aprile dell'anno 2004 con l'ultimo corso specificatamente rivolto al *pellet group count* realizzato nel Parco del Gigante.

Per la realizzazione dell'azione è stata utilizzata quasi per intero la somma preventivata (€5.165) con piccole variazioni tra "Personale" e "Assistenza Esterna"



a)



b)



c)

Volontari impegnati nelle prove pratiche sul campo (a) nel Parco del Frignano; (B e C) nel Parco del Gigante



a)

Una lezione svolta ad un corso di formazione nel Parco del Frignano (a) e al Parco del Gigante (b)



b)

Milestone: corsi di formazione per volontari

Allegato: Materiale didattico (parte)

File: "[Istruzione compilazione della scheda](#)"; "[Scheda di rilevamento](#)"; Presentazione "[La tecnica del Pellet Count 1](#)"; "[La tecnica del Pellet Count 2](#)"; "[La tecnica del Pellet Count 3](#)"; "[Dispense Strip](#)" e "[Esempio di confronto tra metodi opportunistici e sistematici](#)"

➤ **Azione D.4: Stage di formazione rivolti al personale di progetto**

Parco del Gigante

Tutto il personale coinvolto nel Progetto LIFE-Natura (n. 7 tecnici e n. 8 tesisti) ha partecipato a complessivi n. 16 eventi di formazione tra "Workshop" di formazione organizzati dal Supervisore Scientifico e dal Coordinatore Tecnico, corsi sul campo e lezioni frontali. Tutte le attività di formazione sono state realizzate presso la Sede del Parco del Gigante a partire dal gennaio 2002. I temi trattati sono stati: tracciature su neve, censimenti degli ungulati selvatici (*strip transect* e *vangate point survey*), *wolf howling*, GIS, archiviazione dati ed elaborazioni dati.

Sono inoltre stati realizzati, sempre presso la sede del Parco del Gigante, altri quattro incontri di formazione sull'uso delle schede di campo, sulle strategie di campionamento, sull'uso dei GIS e sulla tecnica degli strip transects a partire dal Febbraio 2002 e fino al mese di Dicembre 2002.

Nel periodo compreso tra il mese di luglio e il mese di dicembre 2002 è stato realizzato presso la Sede del Parco del Gigante anche uno specifico corso di formazione sulle tecniche di analisi della dieta del lupo, rivolto al personale di progetto ed agli studenti che stanno preparando la tesi presso i Parchi partner partecipando alle attività del progetto LIFE. A tale scopo, su indicazione del supervisore scientifico, è stata appositamente incaricata la dott.ssa Elisabetta Tosoni che ha realizzato lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche mirate al riconoscimento delle prede del lupo attraverso l'analisi dei resti indigesti. Tutti i tecnici e gli studenti coinvolti hanno superato la prova finale di abilitazione (con una soglia di errore inferiore al 2%) all'analisi della dieta del lupo (blind test) organizzata nel mese di dicembre 2002. Questo corso si è reso indispensabile per misurare l'affidabilità degli operatori impegnati nell'analisi della dieta a causa delle difficoltà di determinazione delle diverse specie predate a partire dai soli peli rinvenuti nei campioni fecali. L'analisi della dieta evidenziata nell'ambito del progetto è stata pertanto prodotta solo ed esclusivamente da personale espressamente abilitato e giudicato sufficientemente affidabile per la produzione dei dati.

Nei giorni compresi tra il 4 e 8 di novembre 2002 presso il Centro Polifunzionale di Cervarezza “Teresa Correggi Romei” è stato organizzato uno specifico corso di formazione sull’uso dei programmi GIS. A tale scopo è stato incaricato delle lezioni il dott. Fabio Corsi dell’Istituto di Ecologia Applicata di Roma.

Nel corso dell’anno 2003 sono inoltre state realizzate presso la Sede del Parco del Gigante altre 4 giornate di formazione rivolte sia ai tecnici e che agli studenti volontari impegnati nella realizzazione del progetto su questi temi: tracciature su neve, analisi della dieta, strip transects e genetica non invasiva. Si è trattato di lezioni e *workshop* di lavoro finalizzati a definire nel dettaglio aspetti operativi di ogni attività programmata sia in fase di replica di campionamento che di sintesi al termine delle attività di campagna. Questi incontri, sono risultati determinanti nell’assicurare l’applicazione standardizzata delle diverse tecniche di indagine.

Nell’anno 2003 i tecnici del Parco del Frignano e alcuni studenti universitari impegnati a titolo di tesisti nella realizzazione del Progetto hanno partecipato ad un soggiorno di formazione al Parco del Pollino, grazie alla disponibilità personale del supervisore scientifico, allo scopo di apprendere le modalità di applicazione delle tecniche indirette e dirette applicate anche in altre aree geografiche di importante presenza del lupo. I costi di questo stage di formazione non sono stati imputati al Progetto.



Il personale di progetto e parte degli studenti impegnati in un corso di formazione, (Busana, Febbraio 2003)



Personale di progetto impegnato in attività di formazione (workshop, Busana giugno 2003)



Il personale di progetto e parte degli studenti impegnati nel corso di formazione sulla dieta del lupo, (Busana, Luglio 2002)



Tesisti e tecnici impegnati in attività di formazione (analisi della dieta del lupo) (Busana, Luglio 2002)

Complessivamente sono state dedicate oltre 30 giornate alla formazione interna del personale ricorrendo a formatori qualificati e fortemente specializzati su temi inerenti le tecniche di indagine

ed analisi adottate. Ai momenti di formazione hanno sempre partecipato tutti i tecnici di progetto e la gran parte dei tesisti impegnati nella realizzazione delle attività sul campo (10 studenti). Sono stati pertanto realizzati momenti di formazione in numero ben superiore a quelli programmati in fase di stesura del progetto senza tuttavia che ciò abbia inciso sui costi dell'azione grazie soprattutto alla disponibilità personale del supervisore scientifico e del coordinatore tecnico del progetto.

La somma preventivata è stata interamente utilizzata per realizzare l'azione (€ 3.099) ma parte di questa rendicontata alla categoria di spesa "Assistenza Esterna" come previsto dalla Variante già approvata dalla Commissione.

I costi addizionali non sono stati imputati al progetto.

Milestone: Corsi-stage di formazione del personale.

Allegato: Materiale didattico: Relazione ([File Cap. X](#)) "[workshop 1](#)"; Presentazione Power Point; "[workshop 2](#)"

➤ **Azione D.5: Acquisto di materiale**

Ciascun Parco Partner ha provveduto ad acquistare il materiale assegnato nell'ambito del PdA/PE approvato dalla Regione Emilia-Romagna ed in particolare:

Parco del Gigante

Il Parco del Gigante ha provveduto ad acquistare nel corso dell'anno 2001 il seguente materiale: n. 2 cannocchiali CT85 zoom 20x60, n. 1 visore notturno; n. 3 zaini porta materiale, n. 2 fari notturni e n. 2 radiotrasmittenti. Queste attrezzature sono state impiegate per la realizzazione delle azioni D.1 e F.1.

Parco dei 100 Laghi

Sono stati acquistati entro il mese di agosto dell'anno 2002: n. 2 cannocchiali CT85 zoom 20x60, n.1 visore notturno, n. 2 zaini porta materiale, n. 2 fari notturni, n. 2 radiotrasmittenti e copie cartacee della cartografia raster CTR 1:5.000 dell'area del Parco dei Cento Laghi. Queste attrezzature sono state impiegate per la realizzazione delle azioni D.1 e F.1.

Parco del Frignano

Il Parco del Frignano ha provveduto ad acquistare, entro il mese di aprile dell'anno 2002, il seguente materiale: n. 2 zaini, n. 1 cannocchiale Swarovski completo di ottiche e treppiede, n. 2 radio trasmittenti. Il parco ha quindi provveduto all'acquisto di un solo cannocchiale CT85 zoom 20x60, dei due previsti nel progetto, avendo provveduto nel frattempo ad acquistare un analogo cannocchiale con propri fondi di bilancio. Il parco ha inoltre provveduto, nel mese di luglio dell'anno 2002, all'acquisto di n. 1 visore notturno, n. 2 fari notturni, 2 anemometri, 2 GPS per l'attività di *wolf howling*. Per potere realizzare adeguatamente l'analisi della dieta del lupo attraverso le feci raccolte si è reso necessario provvedere all'acquisto dei materiali essenziali per le diverse operazioni: n. 1 fornello elettrico-ventilato, n. 1 piastra elettrica, n. 1 pentola a pressione con relativo cestello e alcuni materiali non durevoli per l'effettuazione dell'analisi (sacchetti in plastica, gelatina, ecc.). L'acquisto di questo materiale, inizialmente non previsto, è stato autorizzato dalla Commissione. Infine nel corso della attività dell'anno 2003 il parco ha provveduto alla sostituzione del materiale usurato (n. 1 cavalletto treppiede per cannocchiale) e ad integrare il numero dei GPS acquistandone altri due. Questi ultimi strumenti acquistati dal Parco del Frignano sono stati utilizzati anche dal personale afferente al Parco del Gigante.

Nell'acquisto del materiale indicato nel progetto sono state quindi realizzate da parte dei Partner economie di spesa che sono state utilizzate per l'acquisto di materiale utile alle azioni di progetto per esigenze maturate in relazione a modalità di gestione non previste dal progetto originario, ma che si sono rivelate come indispensabili alla sua corretta conduzione sotto l'aspetto tecnico-scientifico, come nel caso sopradescritto, e che per questo sono state autorizzate dalla Commissione in sede di approvazione della variazione sostanziale.

L'azione è da considerarsi conclusa in parte nell'anno 2001 e in parte nel corso dell'anno 2002. Ridotti sono stati il numero di acquisti realizzati nell'anno 2003.

Tutti i beni materiali durevoli acquistati sono stati inventariati dai Parchi.

Per la realizzazione dell'azione è stata utilizzata la somma complessiva di € 15.955 realizzando un'economia di €2.380 pur avendo acquistato tutto il materiale preventivato.

Milestone: acquisto materiali

SEZIONE E: SENSIBILIZZAZIONE DEL PUBBLICO E DIVULGAZIONE DEI RISULTATI

➤ Azione E.1: Sensibilizzazione dell'opinione pubblica locale

Parco del Gigante

Il Parco del Gigante ha organizzato diversi incontri con gli abitanti della zona a partire dall'Ottobre 2001 sia nei Centri abitati interni al Parco (Busana, Civago, Cervarezza, Ligonchio, Febbio e Collagna) che in quelli nelle immediate vicinanze (Castelnuovo ne' Monti e Felina). Sono state presentate le azioni del Progetto LIFE 2000 e più in generale i risultati ottenuti negli ultimi 5 anni di attività rivolta alla tutela e alla salvaguardia del lupo, anche grazie ad un precedente progetto Life Natura '96.

A molti studenti di scolaresche in visita al Parco nel corso degli anni 2001 e 2002 è stato presentato il progetto di conservazione del lupo. Questo è stato possibile sia nel corso di visite guidate che di escursioni giornaliere ma anche nel corso di soggiorni didattici di più giorni consecutivi nei quali è stato possibile far partecipare gli studenti ad alcune attività (dimostrative) di ricerca come sessioni di *wolf howling*.

Complessivamente sono state realizzate attività didattiche con oltre 40 scolaresche che hanno permesso di contattare oltre 1000 studenti di scuole di ogni ordine e grado.

Il personale di progetto impegnato nel Parco del Gigante ha partecipato, insieme al coordinatore tecnico, alle seguenti iniziative di informazione e sensibilizzazione:

n. 1 relazione al Convegno di Bibbiano (RE) dal titolo: Le ricerche naturalistiche in provincia di Reggio Emilia.

n. 1 relazione al Convegno c/o i Civici Musei di Reggio Emilia dal titolo "Il ritorno del lupo"

n.1 incontro serale a Felina con gli aderenti alle sezione CAI di Castelnuovo ne' Monti;

n.1 serata aperta al pubblico c/o i Civici Musei di Reggio Emilia nel corso della quale il coordinatore tecnico del progetto ha tenuto una relazione sulle attività del Progetto.

n. 1 serata con le Associazioni Pro Natura e WWF di Reggio Emilia in Loc. Vezzano durante la quale è stato presentato il Progetto e i risultati dell'attività telemetrica alla quale i membri delle associazioni avevano partecipato;

n. 2 incontri con i tecnici e il personale del Parco dell'Orecchiella (LU) di presentazione del progetto e allo scopo di avviare rapporti di collaborazione;

n. 2 serate (nel mese di agosto dell'anno 2002) dimostrative dell'attività di monitoraggio con il wolf howling aperte al pubblico in loc. Febbio di Villa Minozzo;

n. 1 incontro di presentazione del progetto e dei risultati acquisiti agli studenti dell'Università di Pavia organizzato in collaborazione con la Provincia di Reggio Emilia;

n.1 incontro (informale) con i responsabili del Progetto Life lupo Francia;

n. 1 iniziativa organizzata dal CEA Val d'Enza e Comune di Bibbiano rivolta agli alunni delle scuole medie di Bibbiano (RE) dal titolo "Anni da lupo nel parco del Gigante. La ricerca della convivenza possibile".

n. 3 incontri in classe dedicati al rapporto uomo-lupo con gli alunni della classe I, sezione A, della scuola media di Castelnovo ne' Monti;

n. 7 incontri con le scuole elementari e medie del complesso scolastico di Castelnovo ne' Monti;

n. 1 intervento del Presidente del Parco del Gigante ad una trasmissione televisiva (habitat 2000) espressamente dedicata al lupo;

n. 2 escursioni a cavallo aperte al pubblico denominate "A cavallo sulle tracce del lupo nel parco del Gigante"

n. 1 incontro serale con gli aderenti alle sezione CAI di Castelnovo ne' Monti c/o il Centro Culturale Polivalente di Castelnovo ne' Monti.

n. 1 incontro notturno di wolf howling con una scuola di Mestre (VE)

n. 1 incontro divulgativo sul lupo presso la Rocca di Scandiano nell'ambito di una manifestazione organizzata dall'U.R.C.A di Reggio Emilia.

n. 1 incontro pubblico realizzato a Ligonchio in occasione della Giornata Europea dei parchi di presentazione pubblica delle tesi realizzate nell'ambito del progetto Life-lupo.

In particolare nel mese di agosto dell'anno 2003 è stato organizzata presso il Rifugio Battisti una serata espressamente dedicata al progetto Life nel corso della quale il coordinatore tecnico ha illustrato lo stato di attuazione del progetto ed ha accompagnato i partecipanti ad una dimostrazione notturna di wolf bowling. E' stata organizzata in data 21 agosto 2004, sempre in collaborazione con il Rif. C. Battisti, un'analogo esperienza di informazione e divulgazione.

In data 21/12/2002 è stata inaugurata una specifica mostra itinerante sul lupo e sulle attività inerenti al progetto Life ospitata nel Centro Polifunzionale di Cervarezza. I temi trattati sono stati nei 16 pannelli realizzati con fondi del proprio bilancio sono stati quelli della biologia e dell' ecologia del lupo, del lupo nella tradizione popolare e delle attività del Progetto Life. Nella mostra ampio spazio è stato dedicato all'esposizione di tutti gli elaborati prodotti sul lupo (ricerche, cartelloni, poster, quaderni, ecc.) prodotti dagli alunni di 22 classi degli Istituti Comprensivi della montagna reggiana che hanno aderito al progetto didattico "Ciao sono il lupo" condotto in collaborazione con cooperative locali a cui è affidato il servizio di educazione ambientale. Sono infine stati esposti anche tutti gli elaborati di "tesi" prodotti nel corso degli ultimi 6 anni di ricerca sul lupo, il materiale utilizzato dai ricercatori (radiocollari, antenne e radio per l'attività telemetrica, trombe ed amplificatori per l'attività di wolf howling, racchette da neve, peloteca, ecc. ecc.). In occasione della sua inaugurazione è stata presentata al pubblico una relazione sullo stato della ricerca. In questa occasione è stata fatto specifico invito di partecipazione anche alle associazioni Ambientaliste presenti in provincia di Reggio Emilia (WWF, Pro Natura e Legambiente) che hanno aderito alla iniziativa e ad alcuni membri del Consiglio del parco nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano. La mostra è stata aperta al pubblico sino al giorno 28/02/2003 ed è stata visitata da circa 300 alunni delle scuole locali e da numerosi turisti che hanno avuto la possibilità di scambiare opinioni ed ottenere informazioni relative al progetto Life Natura 2000.

Tra i mesi di luglio ed agosto dell'anno 2003 sono state organizzate tre serate di wolf bowling aperte al pubblico nel corso delle quali si sono illustrate le finalità della tecnica di monitoraggio ed i risultati acquisiti nel corso dei primi anni di ricerca. Le uscite notturne sono state precedute dalla presentazione da parte del coordinatore tecnico degli obiettivi del progetto e dei risultati complessivamente ottenuti.

L'impegno del personale Life nelle iniziative di informazione e sensibilizzazione dell'opinione pubblica non è mancato anche nei confronti di un target non locale.

Il personale impegnato nella realizzazione del Progetto, ed il coordinatore tecnico, hanno infatti partecipato ad alcuni convegni, incontri tecnici, workshop e serate di informazione e divulgazione svoltisi anche al di fuori dell'ambito locale. In particolare:

- con i dati raccolti nell'ambito del Progetto Life è stato presentato un poster al Convegno UZI di Cosenza dal titolo: "Censimento del capriolo in ambiente appenninico: strategie e variabilità di campionamento";
- n. 1 relazione specificatamente dedicata al Progetto al Convegno sul lupo organizzato a S. Sofia dal Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi.
- n. 3 incontri tecnici all'INFS finalizzati ad illustrare le procedure di campionamento e conservazione dei campioni fecali raccolti durante le tracciatore su neve e gli scat trail;
- n. 1 relazione al V Congresso Nazionale di Teriologia organizzato dall'Associazione Teriologica Italiana nel mese di novembre dell'anno 2003 a Riccione.
- N. 1 relazione alla giornata di studi organizzata dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica a Bologna nel mese di Novembre dell'anno 2003.
- N. 2 interventi nell'ambito di una giornata di studio sulle attività di ricerca realizzate nei Parchi della Regione Emilia-Romagna c/o il parco dei sassi di Roccamalatina (MO), sulle tecniche di monitoraggio adottate sul lupo e sugli ungulati nonché sui risultati complessivamente ottenuti nell'ambito del progetto.
- N. 1 relazione al convegno "Il Monte Gottero, una montagna di risorse" organizzato dal WWF di la Spezia nel corso della quale sono state illustrate le finalità del progetto ed i risultati acquisiti.
- N. 1 Relazione ad un incontro pubblico organizzato dal WWF di La Spezia nella Rocca di Aulla nel corso della quale sono state illustrate le finalità del progetto ed i risultati acquisiti.

- nel mese di novembre dell'anno 2002 è stata discussa c/o l'Università di Parma una tesi dal titolo: "Home range, selezione dell'habitat, spostamenti e ritmi di attività di un lupo nel Parco del Gigante".

- nel mese di ottobre dell'anno 2003 sono state discusse c/o l'Università di Parma due tesi dal titolo: "Densità e uso dell'habitat di una popolazione di capriolo (*Capreolus capreolus*, L. 1758) nel Parco del Gigante" e "Confronti tra modelli di vocazionalità per gli Ungulati nel Parco del Gigante".

- nel mese di marzo dell'anno 2003 è stata discussa c/o l'Università di Parma una tesi dal titolo: "Monitoraggio del lupo nel parco del Gigante, strategie limiti e prospettive".

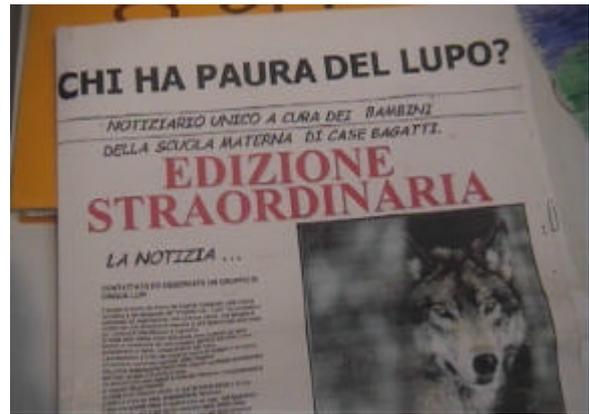
Sono inoltre stati realizzati e presentati n. tre poster al V Congresso Nazionale di Teriologia organizzato dall'Associazione Teriologica Italiana nel mese di novembre dell'anno 2003 a Riccione.

Sono inoltre stati realizzati alcuni servizi televisivi trasmessi sulle seguenti reti: RAI 3; TG3 Emilia-Romagna; Telereggio: habitat, TG Reggio e Buongiorno Reggio.

E' da sottolineare come nel caso delle iniziative di informazione e divulgazione dell'opinione pubblica solo in parte il costo di tutte queste iniziative sia di fatto stato coperto dal progetto infatti il numero di iniziative realizzate è risultata evidentemente eccedente rispetto le previsioni originarie ma ciò è comunque stato possibile sia per l'impegno personale del personale del progetto (coordinatore e tecnici) sia per l'impegno del Parco del Gigante a sostenere tutti i costi aggiuntivi.



Un gruppo di turisti in visita alla mostra sul lupo.



Materiale preparato dagli alunni delle locali scuole Elementari, esposto nella mostra.



Un incontro pubblico organizzato dal Parco del Gigante (coordinatore di progetto e turisti)



Cartellone preparato dagli alunni della scuola elementare di Asta ed esposto alla Mostra sul lupo.



Incontro pubblico su progetto al Centro Visita di Febbio (video presentazione in Power Point)



Quaderno preparato dagli alunni di una scuola locale



Esperienza di wolf howling al Parco del Gigante con una S.M.S. di Mestre (VE) – maggio 2003



Presentazione pubblica delle tesi realizzate nell'ambito del progetto (Ligonchio, aprile 2004)

Parco dei 100 Laghi

Il Parco dei 100 Laghi ha provveduto ad organizzare nell'agosto 2001 in località Corniglio (PR) un incontro aperto al pubblico in cui sono state presentate le attività del Progetto ed i risultati ottenuti nel Parco del Gigante nel corso del Progetto LIFE-Natura 96.

Nel corso dell'anno 2002 sono state realizzate in alcune località del Parco serate aperte al pubblico finalizzate alla informazione sugli obiettivi del progetto e alla sensibilizzazione dell'opinione pubblica locale.

In particolare nel mese di dicembre al Centro Visita del Parco Regionale dei Boschi Carrega (PR) è stata presentata una relazione relativa alle finalità del Progetto Life e sui metodi di ricerca adottati. L'iniziativa si è realizzata nell'ambito di un corso di formazione destinato ai cacciatori locali.

Sempre nel mese di dicembre presso il Centro di Educazione Ambientale di Bosco di Corniglio (PR) in collaborazione con il gruppo di Animatori Ambientali Lagoscuro (GRAAL) è stata presentata al pubblico una relazione sulle attività, gli obiettivi e i risultati acquisiti nell'ambito del primo anno di attuazione del Progetto Life.

Nel mese di gennaio dell'anno 2003 presso il Centro Visita dell'Oasi WWF di Ghirardi (Borgotaro PR) è stato organizzato un incontro sul tema "Il lupo e le problematiche relative ai danni arrecati alla zootecnia". All'iniziativa hanno partecipato i veterinari e un dirigente del Servizio Veterinario dell'AUSL di Borgotaro e le Guardie Forestali (CFS) di Solignano (PR).

Sono state organizzate e condotte in collaborazione con una cooperativa locale nei mesi di luglio ed agosto 2004 alcune serate (3) di wolf howling aperte al pubblico nell'area di progetto.

Sono stati realizzati quattro specifici incontri sul tema del lupo e del Progetto Life con le scuole locali (Monchio delle Corti, Palanzano e Bazzano) nei mesi di gennaio e febbraio 2004.

Una serata dedicata al lupo e alle azioni del progetto è stata realizzata a Bianelli di Berceto (PR) nel mese di agosto dell'anno 2004. Sempre in agosto dello stesso anno è stata organizzata una escursione aperta al pubblico nel corso della quale sono stati illustrati gli obiettivi e i risultati del progetto.

Una serata dedicata al progetto, espressamente rivolta ai cacciatori locali, è stata realizzata nel mese di aprile dell'anno 2004 presso il CEA del Parco dei Cento laghi a Bosco di Corniglio (PR)

Infine all'inizio del mese di marzo 2003 è stato organizzato un soggiorno di tre giorni presso il Rifugio Lagoni dedicato al lupo e alle attività di ricerca intraprese nell'ambito del Progetto Life. Al soggiorno, organizzato con il GRAAL hanno partecipato 15 persone alle quali è stata data la possibilità di partecipare alle attività di ricerca (tracciatura su neve, wolf howling, raccolta escrementi, ecc).



a)

Attività di informazione e sensibilizzazione nel Parco dei 100 Laghi: (a) incontro pubblico;



b)



Escursioni a cavallo “sulle tracce del lupo” nel Parco dei Cento Laghi e del Gigante

Parco del Frignano

Sono stati realizzati diversi incontri aperti alle comunità locali per la presentazione delle del Progetto e delle sue finalità. In particolare: nel mese di febbraio dell'anno 2002 sono state organizzate una serata rivolta ai volontari del Parco e un incontro con gli alunni delle scuole medie inferiori di S. Anna Pelago; nel mese di marzo un incontro con i Censitori Volontari del Parco; nel mese di aprile un incontro con gli insegnanti delle scuole medie inferiori presso il Centro Visita “Cà Silvestro”; nel mese di maggio due incontri con i cacciatori locali presso il Centro Visita del Parco del Frignano.

Nel periodo compreso tra il 6 e il 10 Ottobre 2002 il Parco del Frignano ha allestito uno specifico stand sul progetto Life IT 7214 alla Rassegna “Naturalmente” di Modena.

Infine nel mese di Dicembre 2002 i tecnici impegnati nella realizzazione del Progetto Life sono stati invitati a presentare la loro esperienza all'Università di Modena nell'ambito di uno specifico seminario. Hanno inoltre organizzato una specifica giornata di sensibilizzazione per gli amministratori degli Enti Locali e del Parco ed hanno infine effettuato una giornata di formazione espressamente dedicata agli iscritti alla sezione CAI di Modena.

Nel mese di aprile dell'anno 2003 è stato organizzato un seminario sul lupo presso il Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Modena e Reggio Emilia al quale ha partecipato il supervisore scientifico del Progetto. Nel mese di maggio sono stati organizzati c/o la Comunità Montana di Pavullo nel Frignano una serata di presentazione delle attività svolte ai cacciatori dell'ATC MO3 e un incontro con gli ospiti dell'Agriturismo “I Feliceto”. Questo incontro è stato replicato sia nel mese di giugno che nel mese di luglio in occasione del “Green day”. Uno specifico incontro con i cacciatori locali è stato realizzato nello stesso mese di giugno presso il Centro Visitatori del parco del Frignano “Due Ponti”. Nel mese di luglio sono state organizzate le seguenti

iniziative: un incontro serale con i cacciatori e le Guardie Ecologiche Volontarie presso il Centro Visita del Parco del Frignano denominato “Cà Silvestro” e due incontri aperti alla cittadinanza nei due Centri Visitatori del Parco del Frignano. Nel mese di settembre sono state realizzate due serate di wolf howling aperte al pubblico e una iniziativa di carattere divulgativo sulle problematiche connesse alla conservazione del lupo c/o “Lo Scoltenna”. Nel mese di ottobre sono stati effettuati due incontri con le scuole in occasione della rassegna “naturalmente” organizzata dalla Provincia di Modena.

Nel mese di febbraio dell’anno 2004 sono state organizzate due serate dedicate al progetto rivolte rispettivamente al CAI di Modena e alla cittadinanza dell’abitato di Zocca (MO). Nel mese di marzo è stato organizzato uno specifico incontro con le scuole medie di Frassinoro (MO) e una serata organizzata in collaborazione con il CAI settore Sci Fondo. Un intervento sul tema del lupo è stato richiesto dalla scuola di Palagano nel mese di aprile. E’ stato fissato per il 4/08/2004 una specifica serata di presentazione dei risultati del progetto nel Comune di Zocca (MO).

Sono inoltre stati realizzati quattro specifici servizi televisivi sul progetto che sono stati trasmessi dalle seguenti reti televisive: RAI 1 “Linea verde”, TG3 Emilia-Romagna e Telemodena.

Nel mese di marzo dell’anno 2004 è stata discussa c/o l’Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia dal titolo: Monitoraggio della popolazione di lupo (*Canis lupus*) nel Parco del Frignano, Alto Appennino Modenese: stima numerica ed ecologia alimentare dei branchi locali”

Infine nel mese di maggio dell’anno 2004 è stato realizzato presso la sala Conferenze del Comune di Rio Lunato (MO) un incontro pubblico sul tema “Il ritorno del lupo in Appennino modenese. Strategie di monitoraggio e collaborazione tra Enti e collaborazione tra enti”. Nel corso dell’incontro sono stati illustrati i risultati ottenuti nell’ambito del Progetto Life da parte dei tecnici impegnati nel parco del Frignano e dal Coordinatore tecnico.



Stand dedicato al Progetto Life allestito c/o la rassegna “Naturalmente” di Modena (anno 2002)



L’incontro di Riolunato nel Parco del Frignano Maggio 2004

Serata di informazione e sensibilizzazione rivolta ai cacciatori di Fanano



Il coinvolgimento diretto dei cacciatori nelle attività organizzate dal Parco del Frignano come risultato delle azioni di sensibilizzazione e formazione

Il costo totale dell'azione differisce da quello previsto con la variante, a sua volta maggiore di quello previsto nel progetto, per minori spese (€ 1.292) di materiale non durevole perché parte del costo del carburante utilizzato per raggiungere le località in cui sono state organizzate le iniziative e tutte le spese di trasferta sono state sostenute dai parchi partner con propri fondi di bilancio.

Allegato: Documenti divulgativi

File: "Workshop strip transect_Novembre 2002"

File: Schede Ungulati: ["Capriolo"](#); ["Cervo"](#); ["Daino"](#); ["Mufone"](#) e ["Cinghiale"](#)

File: Presentazioni PowerPoint progetto: ["Aulla"](#); ["C.A.I."](#); ["C.A.I. MO"](#); ["Conflitto Lupo zootecnia"](#); ["Life lupo"](#); ["Monitoraggio del lupo"](#); ["Riolunato"](#);

File: Presentazioni PowerPoint ungulati: ["Conte da punti di vantaggio, sintesi- Gigante anno 2002"](#); ["Conte da punti di vantaggio, sintesi- Gigante anno 2003"](#); ["Strip transect, sintesi Gigante 2003"](#); ["Roccamalatina"](#);

File: ["1° Newsletter"](#); ["2° Newsletter"](#); ["3° Newsletter"](#)

File: ["Questionario wolf howling"](#) e ["Lettera accompagnamento questionario"](#)

File: ["Poster ATIT peli"](#); ["Poster UZI"](#); ["Poster ATIT RT"](#); ["Programma ATIT"](#)

File: ["Relazione S. Sofia"](#); ["Relazione Bologna"](#); ["Relazione Ungulati"](#)

File: ["Iniziativa a cavallo"](#); ["Iniziativa a cavallo"](#); ["Assemblea orecchiella"](#); ["Iniziativa Ligonchio"](#); ["Invito seminario lupo"](#) e ["Richiesta Mostra VE"](#)

File: Cap CD Rom: ["Cap IV"](#) e ["Cap. VII"](#)

➤ Azione E 2: "Produzione di un video filmato"

L'azione è affidata al Parco del Gigante avendo questo Ente realizzato, grazie al precedente progetto Life natura '96, un video filmato che documentava le attività di ricerca svolte nel biennio '98-'99. Il Parco del Gigante ha provveduto ad affidare a personale qualificato e di fiducia parte delle riprese video e il montaggio del nuovo documentario. Una troupe televisiva ha seguito tutte le fasi di realizzazione del progetto provvedendo poi al montaggio delle sequenze. Il video documentario è stato prodotto in 1000 copie VHF e in tre copie Beta. Inoltre è stato reso disponibile su supporto digitale (Mini DV e DVD).

Le video cassette sono state distribuite alle biblioteche e alle scuole locali e risultano attualmente ancora in distribuzione gratuita c/o i Centri Visitatori dei Parchi Partner .

Grazie alla collaborazione con la Provincia di Parma, Assessorato alle Risorse Naturali, Fauna Selvatica e Ittica, è stato possibile realizzare un DVD dal titolo "Viva il lupo. Storia di un lupo e della libertà ritrovata" che verrà distribuito gratuitamente a tutte le scuole della Provincia di Parma

nonché a tutti i Parchi nazionali e Regionali e agli organi di stampa (TV e quotidiani) locali e nazionali.

Sull'evento del salvataggio del lupo è stato realizzato un servizio inviato al TG1 della RAI.

I costi di realizzazione del DVD "Viva il lupo. Storia di un lupo e della libertà ritrovata" non sono stati imputati sul progetto Life perché interamente sostenuti dalla Provincia di Parma.

I risultati del Progetto sono inoltre stati pubblicati in una apposita "Sezione Life" anche in un CD Rom multimediale prodotto dal Parco del Gigante denominato: "Il Gigante verso il Nazionale". I costi di realizzazione di questo CD non sono stati imputati sul Progetto Life perché verranno interamente sostenuti dal Parco del Gigante.

Altre brevi "video clip" inerenti alle attività svolte nel corso del progetto e ad eventi che si sono verificati nel periodo di attuazione del progetto sono state montate su supporto digitale e sono state rese visibili al pubblico all'interno della mostra itinerante.

Le spese sostenute per la realizzazione del video documentario ammontano a € 7.749 così come previsto nelle schede di progetto, ma sono state rendicontate parzialmente come spese di Personale (€ 2.618) anziché come "Assistenza esterna" essendo stato necessario un contributo diretto del personale Life alla realizzazione del prodotto, sia in termini di assistenza che per la realizzazione di parte delle riprese utilizzate in fase di montaggio nonché in fase di regia, sceneggiatura, stesura dei testi e assistenza alle fasi di montaggio del video documentario.



a)

b)

La copertina del video documentario "Il ritorno del lupo nell'Appennino settentrionale" realizzato nell'ambito del Progetto Life (a) e fasi di riprese video nel Parco dei Cento Laghi

Prodotto identificabile: Video filmato non segnalato nel FdC

Allegato: copia VHF del Video Documentario: "Il ritorno del lupo nell'Appennino settentrionale"; copia DVD "IL VIVA IL LUPO. Storia di un lupo e della libertà ritrovata"; copia CD Multimediale "Il Gigante";

➤ **Azione E 3: "Produzione di materiale informativo e divulgativo"**

La realizzazione dei poster e dei folder è affidata al Parco dei Cento Laghi.

Il Parco dei Cento Laghi ha commissionato nel mese di dicembre 2002 la fornitura dei 1.000 poster e dei 20.000 folder dedicati al lupo e al progetto Life alla ditta Planorbis di Cavriago di Reggio

Emilia. Che li ha consegnati nel mese di febbraio dell'anno 2003 con le caratteristiche e nei quantitativi previsti. I poster ed i folder sono stati distribuiti a partire dal mese di febbraio 2003, gratuitamente, presso i Centri Visitatori dei tre Parchi Partner e in ogni evento informativo rivolto al pubblico o alle scuole locali sino al loro esaurimento. Sia il poster che il folder sono stati particolarmente richiesti ed esauriti in poco tempo.

Proprio perché esaurito in breve tempo questo materiale informativo, il Parco dei Cento Laghi utilizzando economie altrimenti realizzate in fase di attuazione del progetto, ha prodotto 2.500 copie di un secondo poster sul lupo che risulta attualmente in distribuzione gratuita c/o i Centri Visitatori dei Parchi Partner.

Sia il Parco dei 100 Laghi che il Parco del Frignano hanno provveduto all'acquisto e alla posa in opera di bacheche sulle quali hanno esposto il poster del progetto, stampato però non su supporto cartaceo ma su idoneo supporto foto-resistente (forex). Il Parco del Gigante ha invece provveduto ad acquistare e collocare n. 2 bacheche nelle quali esporre il poster stampato su forex con fondi del proprio bilancio (non con fondi Life).

L'azione è da considerarsi conclusa entro il mese di febbraio dell'anno 2003 per la stampa del folder pieghevole e delle 1000 copie del primo poster mentre la stampa del 2° poster è avvenuta nel mese di aprile dell'anno 2004.

La somma complessivamente spesa per realizzare questa azione ammonta a € 20.953 con un aumento di € 5.448 rispetto alle previsioni di spesa inizialmente preventivate. Tale somma è stata rendicontata come "Assistenza esterna".



a)



b)

Bacheche in cui è esposto il poster del progetto: (a) Parco del Frignano; (b) Parco del Gigante



a)

Il folder sul lupo: a) fronte; b) interno



b)



a)

I poster sul lupo: a) il primo realizzato a febbraio 2002; b) il secondo realizzato ad aprile 2003



b)

Prodotto identificabile: poster e folder

Allegato: Poster e folder

Copia di: 1° Poster; 2° Poster e folder

File: "[1° Poster](#)"; "[2° Poster](#)" e "[Poster bacheca](#)"

Azione E 4: Pubblicazione della Relazione Tecnico Scientifica finale su CD ROM

L'incarico è stato affidato alla Ditta Ecosistema P.S.C. a r.l., con determina della Regione Emilia-Romagna n.00193 del 19/2/2004, per potere utilizzare la navigazione ipertestuale da essa già realizzata per la costruzione delle pagine web e avere così un prodotto più articolato e ricco di contenuti e documenti. Il prodotto è stato realizzato in stretta cooperazione con il responsabile del Progetto per la Regione, con il Coordinatore Attuativo e con il Direttore Tecnico del Progetto.

E' stato consegnato nei tempi previsti, 20 Maggio 2004, in 1000 copie aventi le caratteristiche previste. Il CD è utilizzato dal beneficiario e dai Partners del progetto per la divulgazione delle attività realizzate nel corso del progetto.

La spesa prevista (€7.748,00) è stata completamente utilizzata.

Prodotti identificabili: Realizzazione CD

Allegato: n. 1 CDRom

➤ Azione E 5: "Allestimento e realizzazione di una mostra itinerante".

La realizzazione dell'azione è stata affidata al Parco del Gigante per motivi di praticità nella disponibilità di utilizzo delle documentazioni rese disponibili dalle attività svolte anche con il precedente progetto LIFE lupo '96 .

La mostra è stata realizzata in continuità e a completamento con un'analogha mostra, realizzata dal Parco del Gigante con fondi propri e della Regione Emilia-Romagna, che è stata esibita nei territori dei tre Parchi fin dal mese di dicembre dell'anno 2002 in occasione di molti degli incontri aperti al pubblico e descritti nell'azione E.1. Questa prima mostra è costituita da n. 16 pannelli (dimensioni 100x70 cm) che illustrano i temi dell'ecologia e biologia del lupo, delle tradizioni e leggende legate al predatore e delle attività e risultati preliminari del progetto Life.

A completamento dei pannelli sopra descritti sono stati realizzati, su fondi Life, altri 12 pannelli espositivi, stampati a colori e su idoneo supporto di 100x200 cm su questi temi inerenti al progetto:

- Lo strumento finanziario Life e il progetto Life lupo 2000;

- Il Lupo, carta d'identità;
- Leggende e tradizioni;
- Predazione ed Ecologia alimentare
- Divulgazione e informazione

Sezione prede:

- Il Cervo
- Il Muflone
- Il Daino
- Il Capriolo
- Il Cinghiale

Ai pannelli è stata inoltre associata una stazione multimediale contenente documentazione relativa al Progetto Life lupo 2000, ai parchi partner nonché sul lupo e sulle sue principali prede selvatiche. Per l'acquisto della stazione multimediale, inizialmente non prevista, ma poi risultata determinante per completare e rendere più facilmente accessibile il patrimonio di informazioni prodotte con il progetto sono state utilizzate economie realizzate in fase di realizzazione del progetto.

Ne è risultato infatti un percorso informativo multimediale completo e di facile consultazione attraverso il quale si può accedere a moltissime informazioni contenute in forma di relazioni, di presentazioni in Power Point, di video clip o video filmati relativi al lupo e alle azioni del progetto Life natura 2000.

Le richieste della mostra provenienti dal territorio in cui si attuava il Progetto LIFE sono risultate molto superiori a quanto ipotizzato, si è perciò deciso di dare a queste priorità anche in coerenza con quanto descritto nel progetto alla: **Minaccia 7 “Modesto livello di consenso a livello locale e scarsa attenzione alle esigenze di conservazione del lupo in netto contrasto con l'alto consenso a livello Regionale e Nazionale”**. Il modesto consenso a livello locale viene abitualmente identificato come la principale ragione che impedisce l'adozione da parte degli enti competenti di misure in grado di assicurare un maggior livello di tutela del lupo e di compiere le scelte gestionali più corrette ed opportune, e la difficoltà nel fare accettare, sempre a livello locale, i costi economici della tutela del lupo e delle attività imprenditoriali in apparente contrasto con la sua presenza rappresenta una seria causa di minaccia per la specie.

Si può senz'altro affermare che la mostra, ha notevolmente contribuito, veicolando una corretta informazione sul ritorno del lupo in forma semplice, chiara e divulgativa, a far crescere il consenso dell'opinione pubblica locale.

Soddisfatte in primo luogo le richieste provenienti dal territorio direttamente interessato dal Progetto, dove la mostra è stata fin'ora e dove è tutt'ora utilizzata, è già stata programmata una sua presenza al di fuori di esso e principalmente nelle città capoluogo della Regione.

La mostra itinerante è stata esposta presso i Centri Visitatori del Parco del Gigante (Centri Visita di Ligonchio, Civago, Febbio, Succiso), presso il Centro Servizi “T. Correggi” di Cervarezza Terme; presso i Centri Visitatori del Parco dei Cento Laghi (Bosco di Corniglio, Corniglio, Monchio delle Corti) e presso i Centri Visitatori del Parco del Frignano; inoltre è stata allestita in occasione del Workshop sui problemi di conservazione del lupo “Uomini e lupi: convivenza possibile!” svoltosi a Busana presso la sede del Parco del Gigante il 24 aprile 2004, oltre che in numerosi plessi scolastici dei Comuni nel territorio di progetto (i 10 + 5) eventi espositivi previsti sono stati ampiamente superati).

Le richieste di allestimento della mostra itinerante sono tutt'ora numerose: è in fase di organizzazione un evento presso i Civici Musei di Reggio Emilia e giungono numerose richieste da parte di plessi scolastici di Comuni in Provincia di Reggio Emilia ed in Provincia di Modena, per l'inserimento della mostra e delle attività ad essa connesse nei programmi di educazione ambientale per il corrente anno scolastico (2004-05). Tali richieste sono considerate dai Parchi di primaria importanza per l'attenzione che essi dedicano alla promozione di attività di educazione ed informazione rivolta agli studenti di ogni ordine e grado sulle tematiche inerenti la tutela del lupo, in quanto essi vengono individuati come una categoria particolarmente sensibile ai problemi della

conservazione della natura e rappresentano un canale preferenziale per la circolazione di corrette informazioni.

Sono inoltre in fase di pianificazione allestimenti della mostra presso alcuni Parchi naturali della Regione Emilia Romagna (Parco del Taro (prov. di Parma), Parco Regionale dei Boschi di Carrega (PR)) e presso la sede del WWF di Reggio Emilia.

I tre Parchi partner continueranno anche nei prossimi anni a promuovere la mostra come uno strumento molto efficace di informazione e divulgazione presso Enti e Istituzioni pubbliche, in particolare scolastiche, Associazioni, etc. anche su scala regionale e sovra-regionale.



Gli otto pannelli della mostra sul lupo prodotti dal Parco del Gigante

Life lupo

Il progetto

Problema: il lupo resta una specie minacciata nonostante la protezione offerta dalle leggi.

Finalità: la conservazione del lupo attraverso una gestione integrata dei fattori di minaccia, costruita su dati affidabili e precisi decisionali condivisi da più parti ed aperti a diverse istituzioni e settori della società.

Azioni avviate: ricerca, informazione, sensibilizzazione, divulgazione e prevenzione dei danni.

Life è uno strumento finanziario dell'Unione Europea. Con i fondi Life natura si finanziava ogni anno i migliori progetti europei per la conservazione della natura.

Nell'anno 2000 la Commissione Europea ha finanziato un progetto per la conservazione del lupo in tre Parchi della Regione Emilia-Romagna.

Il progetto, di durata triennale (2001-2004), si avvale della esperienza scientifica del Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Roma "La Sapienza".

Si tratta della prosecuzione ed attuazione di un primo progetto Life natura realizzato nel Parco del Gigante negli anni '97-'98.

Il lupo

Carta d'identità

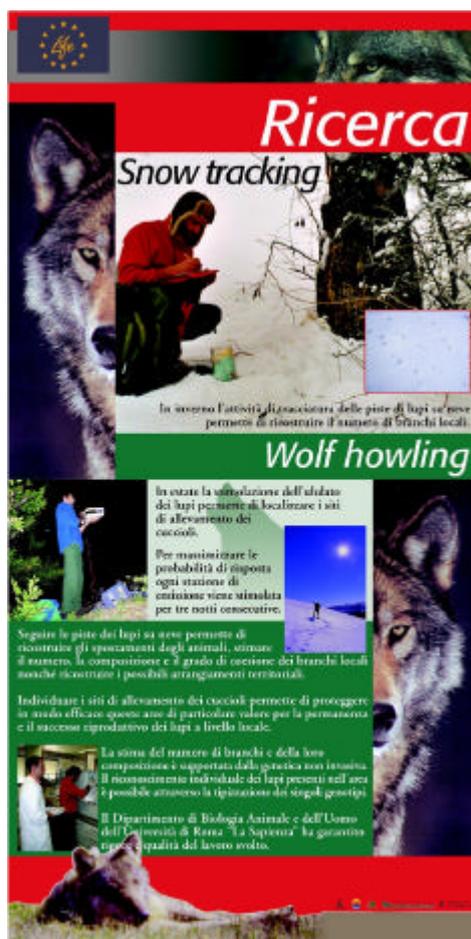
Famiglia: Canidi
 Nome: *Canis lupus* (Linnaeus, 1758)
 Peso: 25-35 kg
 Altezza: 50-60 cm
 Areale: Originariamente distribuito in gran parte dell'emisfero settentrionale a nord del 20° N di latitudine in epoca recente ha subito una drastica riduzione in seguito a delibere e persistenti azioni di eradicazione. In Italia è scomparso dalle Alpi intorno agli anni '20, in Appennino settentrionale negli anni '50. Attualmente è presente su tutta la catena appenninica.

Nell'epoche l'okazione del mantello è estremamente variabile, le varietà dominanti possono essere: bianco crema, grigio, rossiccio, grigio e nero.

In Italia la colorazione prevalente è quella grigio-fuoco.

Lo scheletro è molto robusto e offre forti analoghi ai fossili mammali che permettono al lupo di compiere lunghi spostamenti.

Alcuni pannelli della mostra Life Natura 2000 (stampati su supporto rigido 100x200 cm)



Alcuni pannelli della mostra Life Natura 2000 (stampati su supporto rigido 100x200 cm)

La somma complessivamente spesa è stata di € 10.000 in parte rendicontati alla voce di spesa "Personale".

Milestone: Allestimento mostra lupo

Allegato: Pannelli

File: ["Life"](#); ["Lupo"](#); ["Ricerca"](#); ["Eventi"](#); ["Sensibilizzazione"](#); ["Predazioni"](#); ["Leggende"](#); ["Capriolo"](#); ["Cervo"](#); ["Muflone"](#); ["Cinghiale"](#); ["Daino"](#);
File: ["Pannelli prima mostra"](#)

➤ **Azione E 6: "Realizzazione e stampa di una pubblicazione sul lupo".**

Il Parco dei 100 laghi ha provveduto ha realizzate la pubblicazione sul lupo affidandola alla Ditta "Planorbis" di Cavriago di Reggio Emilia. I testi della monografia sono stati scritti dagli stessi tecnici impegnati nelle diverse fasi del progetto e dal coordinatore tecnico e sono stati tutti rivisti e corretti dal coordinatore tecnico del Progetto.

Sono stati realizzate, nel mese di dicembre 2003, 1000 copie della monografia stampata a colori su 116 pagine con illustrazioni e fotografie interamente prodotte dal personale del progetto Life o stretti collaboratori. I testi sono stati scritti dal coordinatore tecnico e da parte del personale di progetto ma i costi non sono ricaduti sul progetto essendo stati realizzati al di fuori delle mansioni a loro affidate.

Tutti i libri pubblicati sono stati distribuiti gratuitamente presso i Centri Visitatori dei parchi, alle scuole locali e biblioteche locali.

Nel realizzare le 1000 copie del libro “Il Ritorno del lupo nell’Appennino settentrionale” il Parco dei Cento Laghi ha realizzato una economia di €4.210 che tuttavia ha provveduto ad utilizzare per la stampa dei poster e dei folder (medesima determinazione n.146 del 02/12/2002 di aggiudicazione alla ditta Planorbis).

Successivamente visto il gradimento riscontrato dal libro e le numerose richieste pervenute al parco del Gigante e preso atto della non disponibilità da parte del Parco dei Cento Laghi di provvedere alla ristampa del Libro avendo già utilizzato le economie di sua pertinenza per incrementare altre azioni di informazione e divulgazione, il Parco del Gigante ha provveduto alla ristampa di 3.500 copie dello stesso Libro utilizzando nell’ambito dell’azione E.11. In questo modo è stato possibile soddisfare le numerosissime richieste. Le copie ottenute dalla ristampa risultano attualmente in distribuzione sul territorio di tutti i parchi partner.

L’azione è da considerarsi quindi conclusa del mese di maggio 2004 con la ristampa della monografia del lupo.

Per l’azione è stata spesa una somma pari a €6.120.



La pubblicazione sul lupo “Il ritorno del lupo nell’Appennino settentrionale”

Prodotti identificabili: Libro sul lupo

Allegato: Libro sul lupo (copia)

➤ **Azione E 7: “Realizzazione di un sito Internet sul Progetto Life Natura 2000”.**

Per la realizzazione è stata incaricata, con det. n.009952 del 1/10/2002, la Ditta Ecosistema che ha completato già nel Dicembre 2002 la progettazione e l'organizzazione del sito, e l'immissione delle pagine statiche. La realizzazione delle pagine dinamiche che rendono evidente la progressione del progetto e i suoi risultati agli utilizzatori di rete sono state create dando conto delle attività fino ad allora svolte, nell'Aprile 2003. Da quel momento le pagine sono state costantemente tenute aggiornate ed hanno puntualmente registrato ogni tappa dello svilupparsi del progetto, fino alla sua conclusione, funzionando anche da bacheca per gli annunci degli eventi e delle iniziative programmate. Per attivare un rapporto con gli utilizzatori è stato creato un Forum di discussione.



a)



b)

Figura: Home page del sito Life Emilia-Romagna (a); Home page del Sito Life Lupo (b)

Le pagine restano visibili all'indirizzo www.lifenatura.it/emilia-romagna

Su di esse il Rapporto Finale verrà reso disponibile, una volta validato dalla Commissione.

La spesa prevista (€5.165) è stata completamente utilizzata.

Milestone: Attivazione sito internet

➤ Azione E 8: “Workshop sui problemi di conservazione del lupo”.

La Regione Emilia-Romagna responsabile per l'attuazione di questa Azione ha affidato (del. Giunta Regionale n. 2033 del 10/10/2003), attraverso una integrazione della Convenzione, al Partner Parco regionale dell'Alto Appennino Reggiano l'organizzazione del *workshop*, per motivi di ordine tecnico che hanno fatto ritenere questa la soluzione più appropriata, efficiente e rispettosa dei requisiti del progetto.

Il *workshop* è stato organizzato dal coordinatore tecnico del progetto con l'assistenza del coordinatore attuativo e del supervisore scientifico e con la collaborazione del personale di progetto.

Il *workshop* si è tenuto il 24 Aprile 2004 presso la sala Congressi della struttura ricettiva “Il Castagno” ubicato a Busana di Reggio Emilia, nelle immediate vicinanze della Sede del Parco del Gigante. La scelta è ricaduta su una struttura interna all'area di progetto per realizzare un evento che potesse coinvolgere direttamente le comunità locali anche nelle fasi sia di organizzazione e di gestione come previsto dal progetto.

Sono stati invitati a partecipare molti relatori sui temi della convivenza possibile tra uomo e lupo. I lavori sono stati aperti dal Supervisore scientifico del Progetto (P. Ciucci) con un intervento sul tema: “Il lupo in Italia, status, problemi e prospettive di conservazione”. Nel corso dello svolgimento del *workshop* sono intervenuti anche il coordinatore tecnico (W. Reggioni) che ha dato conto dei risultati della ricerca e un tecnico del progetto (M. Carletti) il quale ha provveduto ad illustrare le attività di informazione e sensibilizzazione realizzate nel corso del progetto. Hanno dato il loro contributo al *workshop* i seguenti relatori:

dott. Piero Genovesi, INFS, sul tema: “ La conservazione del lupo e la soluzione dei conflitti con l'uomo: strategie e politiche in Italia e in Europa”;

dott. Ettore Randi, INFS, sul tema: “Metodi di analisi genetica per il monitoraggio del lupo”;

dott. Vittorio Lucchini, INFS, sul tema: “Monitoraggio mediante genetica non invasiva del lupo nei parchi del Gigante, Cento Laghi e Frignano: risultati preliminari e prospettive”;

dott.sa Livia Mattei, CFS Maiella, Centro del lupo di Popoli: "Un contributo alla educazione, informazione e divulgazione";

dott. Gianni Netto, Parco Nazionale Abruzzo Lazio e Molise, su tema: "Ruolo dell'interpretazione ed educazione ambientale nella gestione del lupo";

dott. Carlo Grande, la Stampa di Torino, sul tema: "Al lupo, al lupo. Il cattivo che Piace";

Sen. Fausto Giovannelli sul tema: "Il lupo una risorsa per l'Appennino";

Ass. Forte Clò, Unione delle Province Italiane sul tema Enti locali e conservazione del lupo";

Dott. Marco Caporioni, WWF Italia, sul tema: "WWF e conservazione del lupo: progetti e strategie di divulgazione";

dott. A Barani, Provincia di Parma, sul tema: "Coordinamento tra Enti, extra Life, per il recupero di un lupo selvatico in provincia di Parma".

A conclusione dei lavori è stato proposto dall'Assessore Clò, a nome di quattro Assessori Provinciali e un Assessore Regionale "Il Manifesto del lupo" mirato a definire una comune strategia degli amministratori locali sui problemi di gestione della conservazione della specie.

Il documento è stato sottoscritto dagli amministratori presenti al workshop.(vedi Azione E9)

Il workshop ha avuto una grande affluenza di pubblico.

I partecipanti al workshop, oltre 200 persone, sono risultati appartenere ad Enti pubblici (Parchi Regionali, Parchi Nazionali, Regioni e Province e Comuni) direttamente coinvolti, a diverso titolo nella gestione dei conflitti tra uomo e lupo. Hanno tuttavia partecipato numerosi docenti e studenti universitari, membri di associazione ambientaliste (WWF, Pro Natura, Legambiente, Amici della Terra) nonché Ispettori ed Agenti del Corpo Forestale dello Stato ed altri organi di vigilanza. Numerosi sono stati i cittadini che hanno preso parte al *workshop*.

Alcune ditte locali hanno offerto i prodotti tipici con i quali è stato possibile allestire un tavolo di ristoro nella sala adiacente alla sala congressi.

E' stata realizzata una minima economia (€264) sulla spesa programmata (€10.000)

Milestone: Workshop sul lupo

Allegato: Invito e locandina (cartaceo)

File: ["Programma invito"](#); ["Programma"](#)



Partecipazione del pubblico al workshop sulla conservazione del lupo organizzato dal Parco del Gigante a Busana (24 aprile 2004)

➤ **Azione E 9: “Formazione degli amministratori locali”.**

A causa dell'addensamento di attività connesse alla fase di avvio del progetto questa azione ha subito un ritardo rispetto al cronoprogramma delle attività ed è stata realizzata a partire dai mesi di giugno e luglio 2002.

Nel periodo 25-27 giugno si è svolta una missione in Slovenia, organizzata con il supporto del Prof. Miha Adamic dell'Università di Ljubiana, allo scopo di illustrare agli Amministratori dei tre Parchi Partner lo stato delle conoscenze sul lupo in Slovenia e le modalità di gestione del conflitto tra il predatore e gli allevatori locali. E' stata realizzata una visita presso la Riserva Jelen-Sneznik che ha permesso agli Amministratori di incontrare i responsabili del Servizio Forestale per la Gestione della Fauna e i locali gestori della Riserva e i responsabili per la verifica dei danni da predazione dei grandi carnivori. Gli amministratori hanno potuto incontrare e scambiare opinioni con alcuni pastori locali i cui greggi sono soggetti ad eventi di predazione.

Nei giorni 5-7 luglio è stata organizzata una visita c/o il Parco Regionale delle Alpi Marittime allo scopo di presentare agli Amministratori dei tre parchi l'esperienza del progetto Interreg Lupo in Piemonte e l'esperienza diretta del parco delle Alpi Marittime relativa alla ricerca della convivenza possibile tra uomo e lupo. Sono stati organizzati incontri con Amministratori locali e tecnici impegnati nella realizzazione del Progetto.



Alcuni momenti della visita in Slovenia



Alcuni momenti della visita ai Parchi nazionali della Maiella e d'Abruzzo Lazio e Molise

Essendo stata realizzata un'economia sulle prime due visite e considerati il notevole gradimento presso gli amministratori locali dell'iniziativa e l'utilità del confronto con altre realtà locali, si è potuta realizzare una terza iniziativa che ha portato gli amministratori locali e membri dello staff di progetto presso il Centro di Documentazione sul lupo del CTA presso Popoli, nel Parco Nazionale della Majella e nel Parco Nazionale d'Abruzzo, a confrontarsi con i tecnici che ivi operano, sui temi

più rilevanti della gestione della presenza del lupo in quei territori. La visita di formazione si è svolta dall'1 al 3 Luglio 2003.

Alle visite di formazione hanno complessivamente preso parte circa 20 Amministratori locali, tra cui sindaci, assessori e consiglieri comunali, presidenti, membri dei comitati esecutivi e consiglieri dei Parchi. Sono stati accompagnati da membri dello staff di progetto che in qualche caso hanno occupato posti resisi disponibili per defezioni dell'ultimo momento degli amministratori.

Il 19 Dicembre 2003 è stato effettuato un incontro tra gli Amministratori locali interessati per formulare una prima valutazione in corso d'opera sull'esito del progetto dal punto di vista dei rappresentanti istituzionali alcuni dei quali avevano anche avuto modo di confrontarsi con altre realtà in cui il lupo era presente.

Le valutazioni espresse sono state lusinghiere per la capacità che il progetto ha avuto non solo di produrre rilevanti esiti tecnico scientifici, ma anche di coinvolgere le società locali. E' stato espresso forte consenso sulla proposta di dare seguito all'esperienza anche formulando ipotesi di allargamento dell'area di lavoro a tutto il crinale appenninico Emiliano Romagnolo e di costruire un documento programmatico nella forma di Manifesto per il pieno coinvolgimento degli amministratori interessati.

Nei mesi successivi il documento prodotto è stato dapprima sottoposto per una valutazione ad un consistente numero di rappresentanti istituzionali dell'area di progetto e della Regione Emilia-Romagna e poi presentato dall'Assessore all'Ambiente della Provincia di Bologna, Forte Clo', al workshop sul lupo (vedi Azione E8), sottoscritto da un Assessore Regionale e quattro Assessori provinciali, per una raccolta di ulteriori adesioni .

La raccolta di adesioni al "Manifesto per la conservazione del lupo-Le istituzioni locali per una corretta gestione della convivenza della specie con le comunità locali" continua mentre si prevede una "convention" delle Province italiane sul lupo per il prossimo Ottobre 2004 in cui rilanciare il tema della sua conservazione e gestione.

La spesa prevista (€10.330) è stata completamente utilizzata ma realizzando tre, e non le due originariamente programmate, visite di formazione.

Milestone: Formazione e sensibilizzazione degli amministratori locali

Allegato: Materiale vario

File: [“Lettera di trasmissione Bozza manifesto”](#); [“Un Manifesto per la conservazione del lupo-Le istituzioni locali per una corretta gestione della convivenza della specie con le comunità locali”](#); [“Programma Slovenia”](#); [“Programma Piemonte”](#); [“Programma Abruzzo”](#)

Presentazioni in Power Point: [“Coinvolgimento dei Pastori”](#); [“Strutture tecniche”](#); [“Coinvolgimento dei cacciatori”](#); [“Risultati”](#); [“Comunicazione e partecipazione”](#) e [“Esperienze di amministratore”](#)



L'incontro con gli Amministratori dei Parchi Partner organizzato in data 19 Dicembre 2003 a Modena

➤ **Azione E 10: “Comunicati stampa”.**

La copertura dei mezzi di comunicazione, nella fase di avvio e gestione del progetto, è stata attuata dal Coordinatore attuativo del progetto con la collaborazione dell'Ufficio stampa della Giunta Regionale e dell'Ufficio Stampa dell'Istituto Beni Artistici Culturali e Naturali dell'E-R.

Sono stati diffusi comunicati dalle Agenzie Dire e Ansa. Sono stati pubblicati articoli su: Il Resto del Carlino, Carlino Modena, Gazzetta di Reggio, Carlino Reggio, Italia Oggi, etc.

Un ampio articolo sul progetto è stato pubblicato sulla Rivista dell'IBACN nel numero di Marzo 2003.

Comunicati stampa sono stati diffusi per informare su eventi significativi delle attività del progetto e aspetti particolari quali il salvataggio e la liberazione di un lupo in provincia di Parma.

Il workshop sul lupo tenutosi a Busana è stato preannunciato e seguito da comunicati che ne annunciavano il programma e descrivevano gli esiti. Pochi giorni dopo il "Manifesto"(vedi Azione E9) è stato rilanciato in una conferenza stampa tenuta presso la Provincia di Bologna dall'Assessore Clo' di cui i media hanno dato ampia informazione.

La spesa prevista (€ 1.550) è stata completamente utilizzata, ma rendicontata nella categoria di spesa "Assistenza Esterna" come previsto dalla Variante già approvata dalla Commissione.

Milestone: comunicati stampa prodotti e rassegna stampa.

Allegati: parte dei comunicati stampa disponibili o degli articoli pubblicati (cartaceo) di quelli non inviati precedentemente.

File: "[Comunicato 1](#)"; "[Comunicato 2](#)"; "[Comunicato 3](#)"; "[Comunicato 4](#)"; "[Comunicato 5](#)"; "[Comunicato 6](#)"; "[Comunicato 7](#)"; "[Comunicato 8](#)"; "[Comunicato 9](#)"; "[Comunicato 10](#)"; "[Comunicato 11](#)"; "[Comunicato 12](#)"

Copia DVD "Linea Verde Orizzonti"

➤ **Azione E 11: Stampa del Notiziario del progetto**

L'azione è stata realizzata dal Parco del Gigante.

La fornitura a stampa del notiziario è stata affidata in data 19 marzo 2003 con determinazione del servizio naturalistico n. 45 alla Ditta La Nuova Tipolito di Felina di Castelnovo ne Monti, ditta di fiducia del Parco del Gigante.

Sono stati pubblicati e distribuiti, tra il mese di aprile dell'anno 2003 e il mese di aprile dell'anno 2004, tutti i 6 numeri del notiziario previsti dal progetto in 1000 copie per ciascuna uscita così come previsto nell'ambito del progetto approvato.

Il parziale ritardo con il quale sono stampati i primi due numeri del notiziario del Progetto è da imputare esclusivamente alla volontà di dare notizia nelle diverse uscite dei risultati di volta in volta acquisiti nell'ambito delle diverse azioni.

La distribuzione delle copie del notiziario è avvenuta in forma gratuita c/o i Centri Visita dei parchi e presso esercizi commerciali delle località dell'area di progetto.

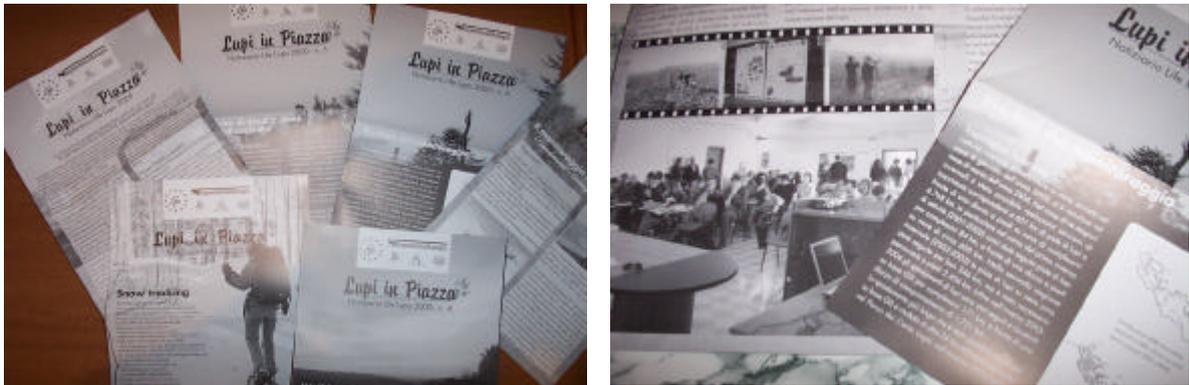
E' stata rendicontata in questa azione, come attività di particolare valore divulgativo, anche la ristampa del libro sul lupo di cui all'azione E.6.

A supporto delle azioni di informazione è stata realizzata (non su fondi Life) la newsletter elettronica "Ululati" non prevista nel progetto. La newsletter "Ululati" è stata realizzata e curata direttamente dal personale di progetto (tecnici e coordinatore tecnico con il contributo di altri soggetti: responsabile regionale, responsabili di Progetto per i Parchi e presidenti dei Parchi) e distribuita gratuitamente ad un elenco di indirizzi di posta elettronica appositamente allestito (circa 200). Sono state realizzate tre edizioni della newsletter "Ululati" e si prevede di realizzare la 4° edizione a rapporto finale approvato dalla Commissione.

Per la realizzazione dell'azione che comprende sia la stampa del notiziario che la ristampa in 3500 copie del libro la somma prevista è stata interamente utilizzata (€7.686)

Prodotto identificabile: Notiziario.

Allegato: Notiziario
n. 1 copia cartacea di tutti i numeri pubblicati



Le sei edizioni del Notiziario “Lupi in Piazza” stampate in 1000 copie ciascuna

Le prime pagine delle tre edizioni della Newsletter elettronica “Ululati” spedite nel corso dell’ultimo anno del progetto (non su fondi Life)

➤ **Azione E 12: “Coordinamento delle azioni di informazione”.**

E' stata individuata una persona dotata dell'esperienza necessaria, la Dott.ssa Susi Carboni, cui sono stati affidati , tra gli altri in quanto Coordinatore Attuativo del Progetto, anche i compiti relativi a questa azione per tutta la durata del progetto.

Nel periodo ha tenuto stretti rapporti con i partner per l'attuazione delle Azioni connesse, ha inoltre partecipato alle Visite di formazione (Azione E9); ha provveduto alla informazione sulle attività in corso in sede di Comitato di Direzione, ha collaborato alla redazione dei comunicati stampa e ha tenuto rapporti con gli uffici stampa coinvolti.

La spesa prevista (€ 5.165) è stata completamente utilizzata, ma rendicontata nella categoria di spesa "Assistenza Esterna" come previsto dalla Variante già approvata dalla Commissione.

SEZIONE F: GESTIONE GENERALE

➤ Azione F1: “Indagine conoscitiva sul lupo”.

Nel corso del mese di dicembre 2001 il Parco del Gigante ha provveduto a stipulare apposito accordo con il Dipartimento di Biologia Animale e dell’Uomo dell’Università di Roma “La Sapienza” per il lavoro di supervisione scientifica dell’intera attività di ricerca. Il Direttore dello stesso Dipartimento, Prof. Luigi Boitani, ha nominato, su richiesta dello stesso Parco, il dott. Paolo Ciucci quale referente scientifico e responsabile unico del lavoro di Supervisione scientifica del progetto.

Il ritardo che si è verificato, rispetto al cronoprogramma, nella nomina del Supervisore scientifico è in gran parte da imputare alla scelta di affidare la supervisione scientifica del progetto ad un Istituto universitario diverso rispetto a quello indicato nelle schede di progetto.

Allo scopo di raggiungere gli obiettivi indicati nel progetto il Direttore Tecnico del progetto nominato dalla Regione Emilia-Romagna e il Supervisore Scientifico hanno immediatamente definito le modalità e le strategie di campionamento più appropriate nonché di archiviazione ed elaborazione dei dati raccolti nel corso delle attività di ricerca del personale di progetto.

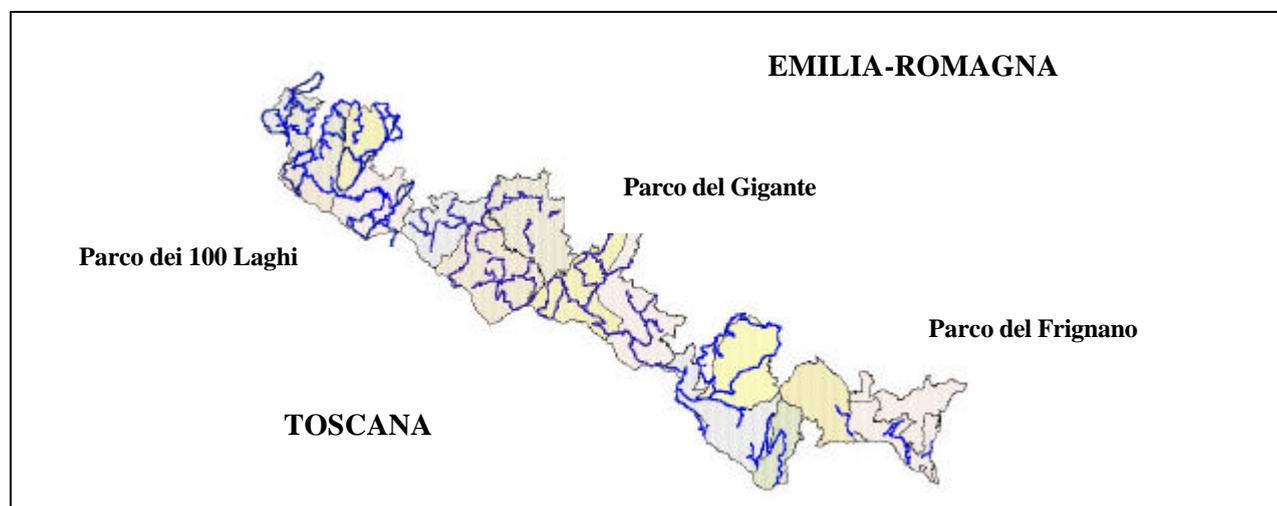
Il Direttore Tecnico ha organizzato e diretto le attività realizzate dai tre Partner su tutte le azioni di progetto.

Il Supervisore ha fornito gli indirizzi scientifici per le diverse attività di monitoraggio e ricerca verificando con il Coordinatore l'avanzamento del progetto e procedendo alle elaborazioni dei dati raccolti.

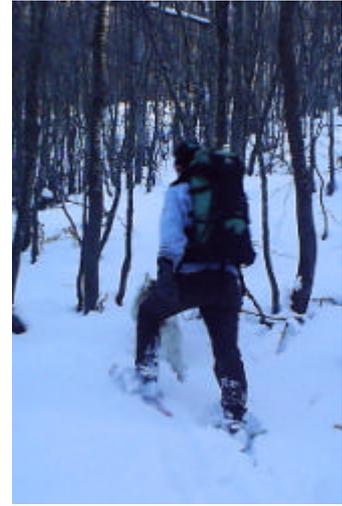
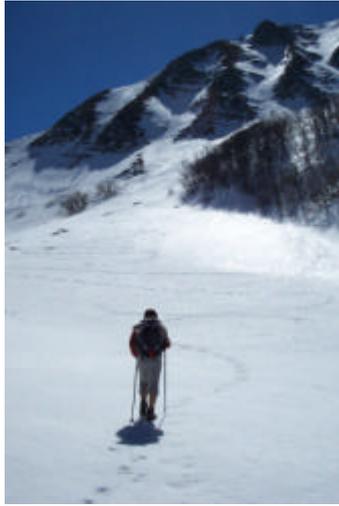
Dati di presenza/assenza del lupo, spostamenti, aree di attività, comportamento di marcatura, uso dell’habitat, dimensione e composizione dei branchi sono stati ricavati applicando la tecnica dello snow tracking.

Nell’applicazione di questa tecnica nel territorio dei tre Parchi regionali si è messo in atto strategia di campionamento di tipo “intensivo” consistente in uno sforzo di campionamento su neve continuativo sui branchi presenti nell’area di progetto.

In particolare il monitoraggio intensivo dei lupi su neve è stato realizzato percorrendo dopo ogni nevicata utile un sistema di circuiti disposti in modo opportunistico e tali da massimizzare le probabilità di intercettare le piste nella neve che i lupi lasciano durante i loro spostamenti. Lo scopo di questa strategia è stata quindi quella di massimizzare la penetrabilità nell’area di studio e l’efficacia di ricognizione da parte degli operatori e, allo stesso tempo, estendere le medesime probabilità di campionamento ad ogni porzione dell’area di studio. Per questo motivo i circuiti di ricognizione sono stati sviluppati nei Parchi soprattutto lungo strade, sterrate, mulattiere, sentieri escursionistici o altre piste.



Distribuzione dei Settori e sviluppo dei Circuiti di Ricognizione per l’attività di tracciatura su neve.

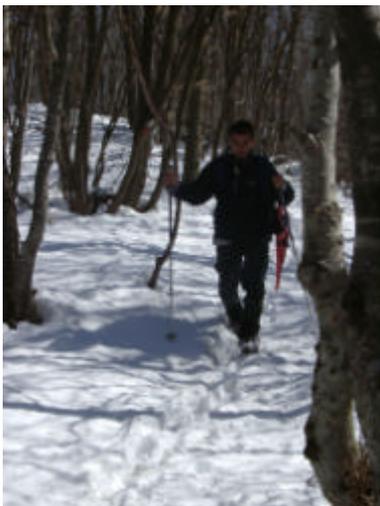


Attività di tracciatura su neve (Parco del Gigante)



Attività di tracciatura su neve (Parco del Frignano)

Pista di lupi nel Parco del Frignano



Attività di tracciatura su neve (Parco dei Cento Laghi)



Raccolta di urine (Parco dei Cento Laghi)



Attività di tracciatura su neve (Parco del Frignano)

In fase di pianificazione si è provveduto a organizzare i circuiti di ricognizione in modo tale da costruire una rete di percorsi che fossero al tempo stesso in grado di interessare tutta l'area di ciascun Parco e che presentassero il maggior numero punti di accesso in modo tale da poterli utilizzare a rotazione durante la stagione invernale. Sono stati individuati 72 circuiti di lunghezza tale da poter essere percorsi a piedi nell'arco di una giornata (7-20 km) e in modo tale da massimizzare la probabilità di intercettare le piste dei lupi. In particolare nel Parco del Gigante sono stati individuati 36 circuiti per una lunghezza complessiva di 194 chilometri a cui corrisponde uno sviluppo di circa 0,7 chilometri lineari di circuiti per ogni chilometro quadrato d'area; nel parco del Frignano sono stati individuati 21 circuiti pari a 148 chilometri (0,8 km/km²) mentre nel parco dei Cento Laghi sono stati utilizzati 15 circuiti che mostrano uno sviluppo complessivo di circa 156 chilometri (1,2 km/ km²).

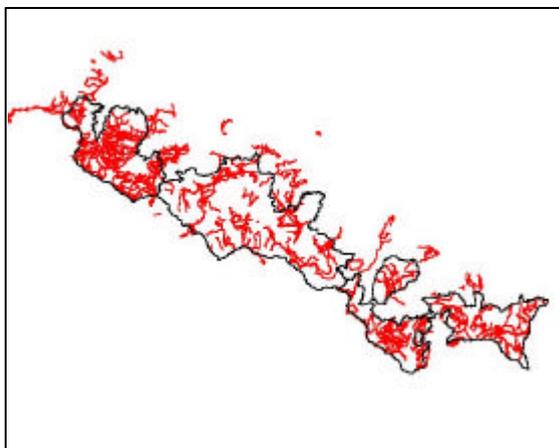
In ciascun Parco le coppie di operatori si sono attivati lungo i circuiti prestabiliti a partire da 36-48 ore dall'ultima nevicata utile ovvero che rendesse distinguibili le tracce più recenti da quelle preesistenti.

Una volta contattata la pista di lupi lungo il circuito di ricognizione questo è stato abbandonato per seguire la pista, anche per più giorni consecutivi (tracciature multiple), in modo tale da ricostruire tratti di tracciature il più estesi e continuativi possibile. Il percorso seguito dai lupi nel corso dello spostamento è stato dapprima registrato su carta topografica con l'ausilio della registrazione delle coordinate topografiche dei punti di riferimento tramite GPS e successivamente digitalizzato (da parte del personale Life di ciascun parco) attraverso la costruzione di un layer GIS (vedi Azione F.2) con associato uno specifico database nel quale sono state riportate le variabili utili alla elaborazione dei dati (Azione D.2)

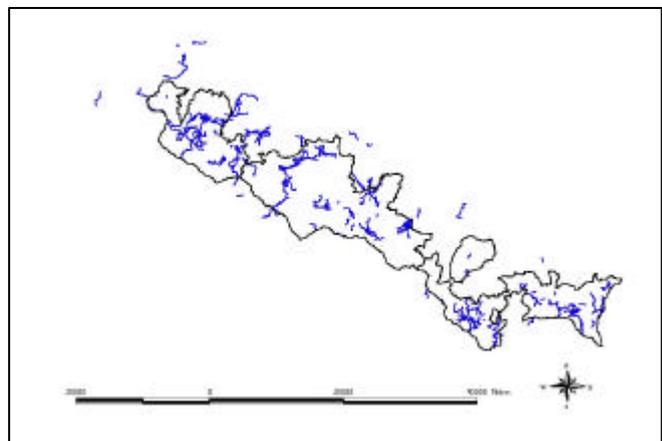
Per aumentare l'efficacia di spostamento lungo i circuiti e durante le tracciature è stato necessario ricorrere all'ausilio di racchette da neve, sci da fondo o alpinismo acquistati nell'ambito del progetto (Azione F.6).

Risultati attività di monitoraggio invernale.

Nel corso dell'inverno 2001/2002 sono stati ricostruiti spostamenti di lupi su neve per quasi 84 km a fronte di uno sforzo a piedi su neve di 590 km. Nell'inverno 2002/2003 è stato possibile seguire piste di lupi su neve per 346 km (sforzo a piedi su neve di quasi 2.427 km) mentre nell'inverno 2003/2004 gli spostamenti di lupi ricostruiti sono risultati di oltre 171 km a fronte di uno sforzo superiore a 1.750 km percorsi a piedi su neve.



Distribuzione dello sforzo a piedi su neve
(4.767 km, anni cumulati 2001-2004)

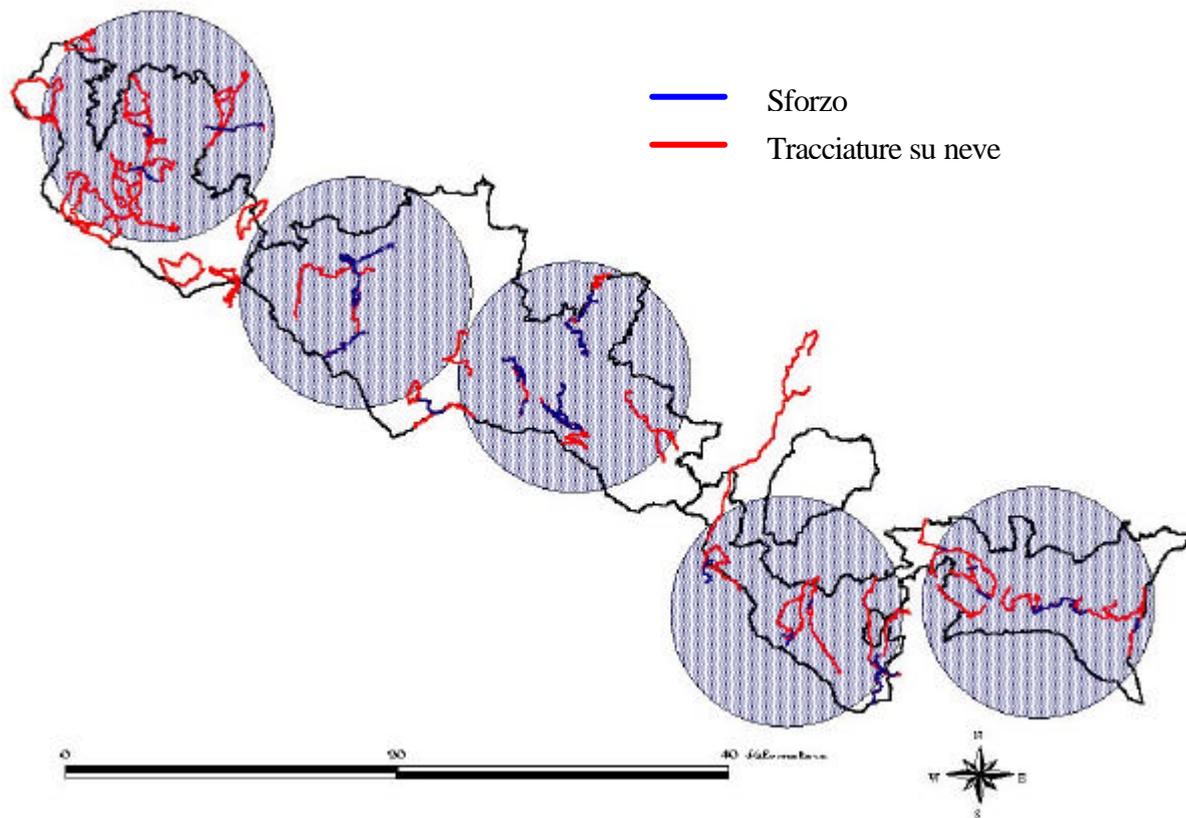


Spostamenti di lupi su neve ricostruiti su base GIS
(601 km, anni cumulati 2001-2004)

Risultati della seconda stagione di attività invernale

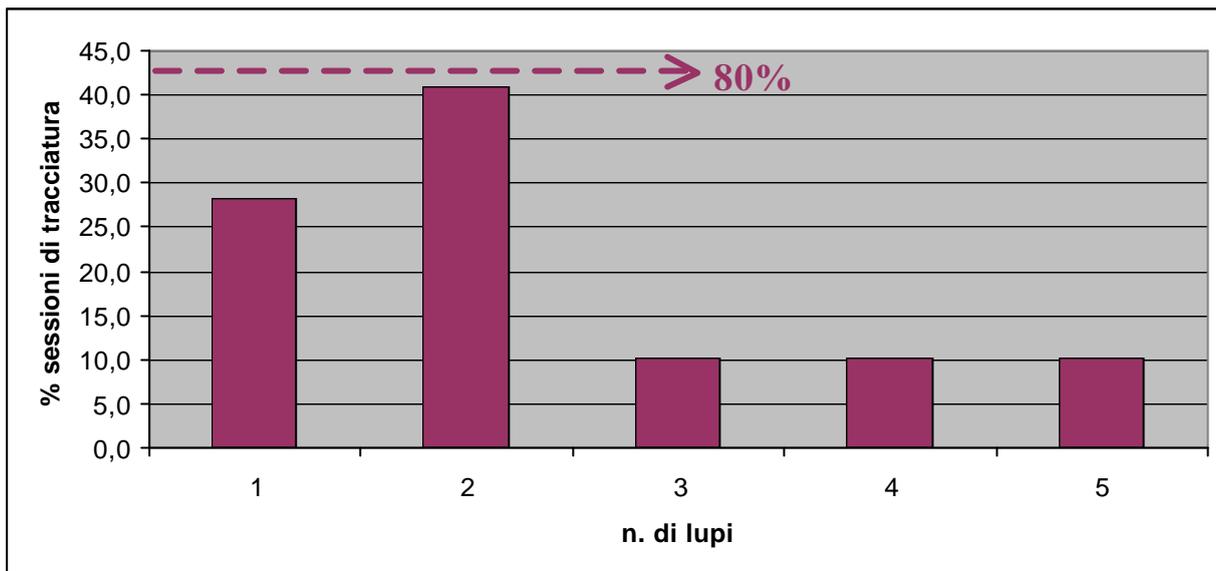
Complessivamente nel corso della prima stagione invernale su neve sono state portate a termine 43 tracciate invernali su neve corrispondenti a 44 sessioni di tracciatura.

In particolare, attraverso l'analisi della ricostruzione delle sessioni di tracciatura effettuate nel corso del primo inverno (complessivamente 84 km) è stato possibile realizzare una prima ipotesi di presenza di cinque branchi locali distribuiti tra loro in continuità lungo la dorsale appenninica interessata dall'area di progetto, aspetto quest'ultimo confermato e meglio precisato anche nel corso delle repliche invernali successive, evidenziando un solo iato di presenza di attività lupina tra il territorio del Parco del Gigante e quello del Parco del Frignano, come si evince dalla figura sotto riportata.



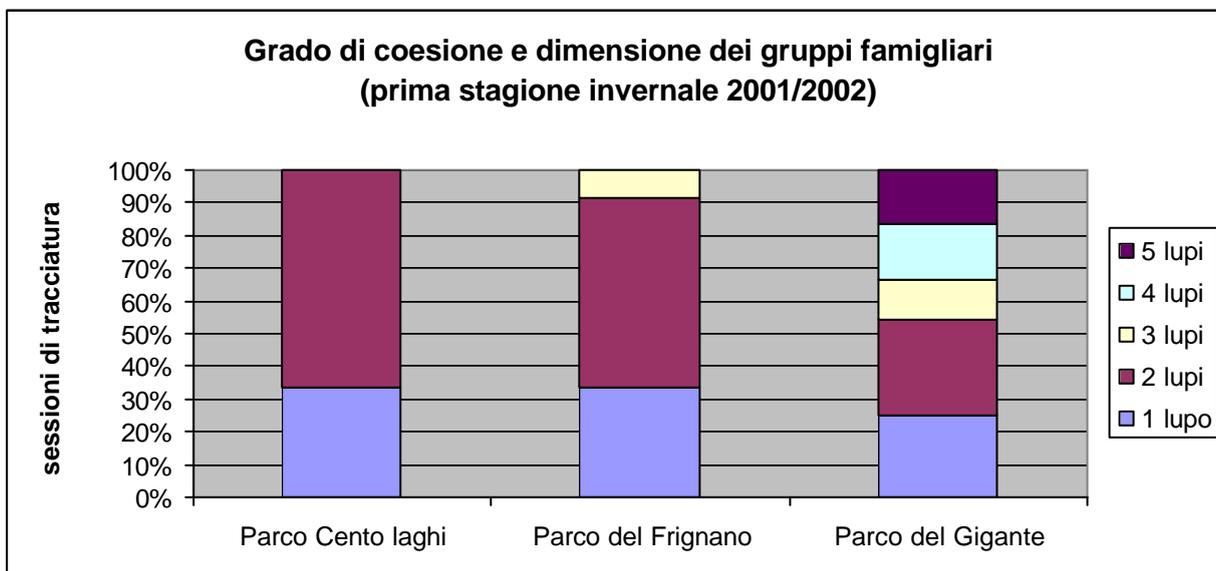
Ipotesi della distribuzione spaziale dei gruppi famigliari di lupo nell'area di progetto (prima stagione invernale)

Nell'80% delle sessioni di tracciatura complessivamente effettuate nel corso della prima stagione invernale sull'intero territorio di progetto non sono stati contati più di tre lupi in associazione. L'associazione più frequente è risultata quella composta da due lupi (41% delle sessioni). Lupi in attività solitaria sono stati osservati nel 28% dei casi mentre il numero massimo di lupi trovati in attività contemporanea è risultato di cinque elementi (10% delle sessioni).



Il grado di coesione calcolato per i valori del numero massimo di lupi rinvenuti in associazione nel corso delle tracciature invernali ha mostrato che nel Parco dei Cento Laghi il 33% delle sessioni apparteneva a lupi in attività solitaria mentre il restante 67% a coppie di animali. Nel Parco del Frignano il 58% delle sessioni di tracciatura effettuate ha mostrato in attività coppie di lupi, mentre a differenza di quanto osservato per il Parco dei Cento Laghi sono stati rinvenuti anche tre lupi nell'8% delle sessioni.

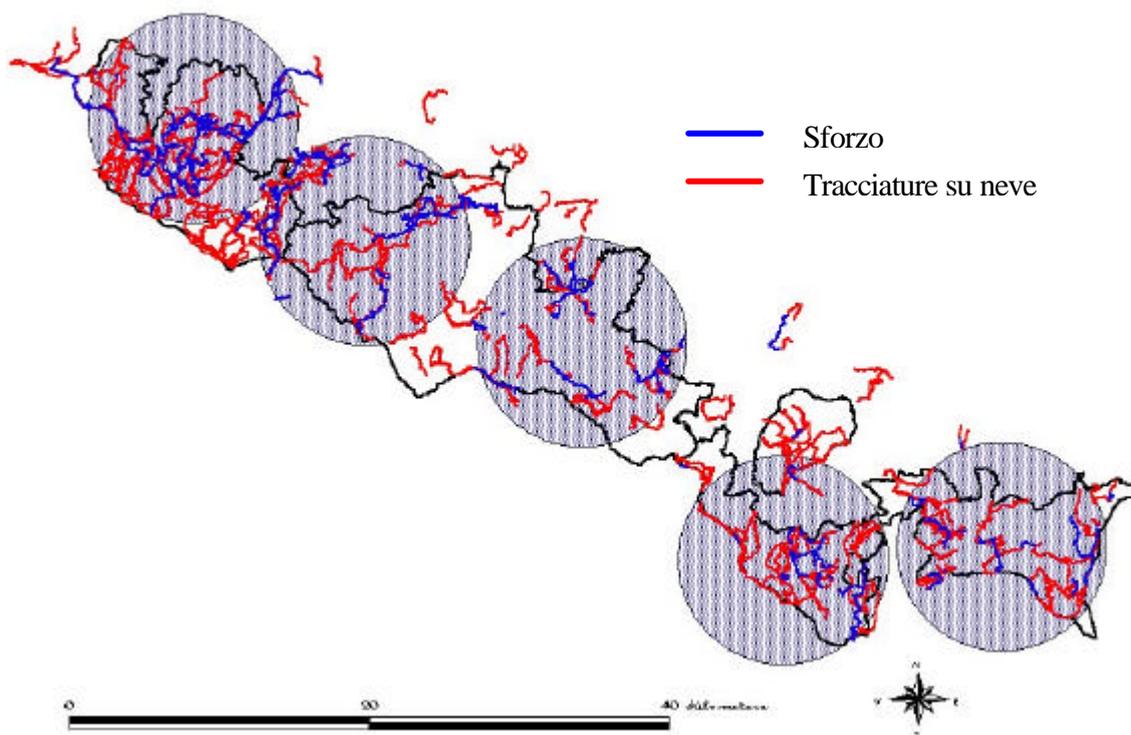
Nel territorio del Parco del Gigante il grado di coesione calcolato per i valori del numero massimo di lupi osservato nelle tracciature del primo inverno (54 km) ha evidenziato che il 25% delle sessioni apparteneva a lupi solitari, il 29% a coppie di animali, il 12% a tre animali, il 16% a quattro e il restante 16% a cinque animali associati in attività contemporanea.



Risultati della seconda stagione di attività invernale

Nel corso della seconda replica di campionamento invernale su neve, effettuata nell'inverno 2002-2003, sono state realizzate 172 tracciature di piste di lupi corrispondenti a 127 sessioni per complessivi 346 km di piste.

L'interpretazione dei dati di tracciatura ha confermato lo scenario di distribuzione e numero dei branchi locali già ipotizzato nel corso del primo inverno. Infatti nonostante sia stata evidenziata attività di lupi anche nell'area a ridosso dei due parchi regionali del Gigante e del Frignano, soprattutto grazie alle migliori condizioni di innevamento riscontrate nel corso della seconda replica di campionamento che hanno permesso una sufficiente perlustrazione della zona, le sole tracciature effettuate non hanno consentito di ipotizzare la presenza stabile di lupi in quella zona ne tanto meno la presenza di un sesto gruppo familiare.

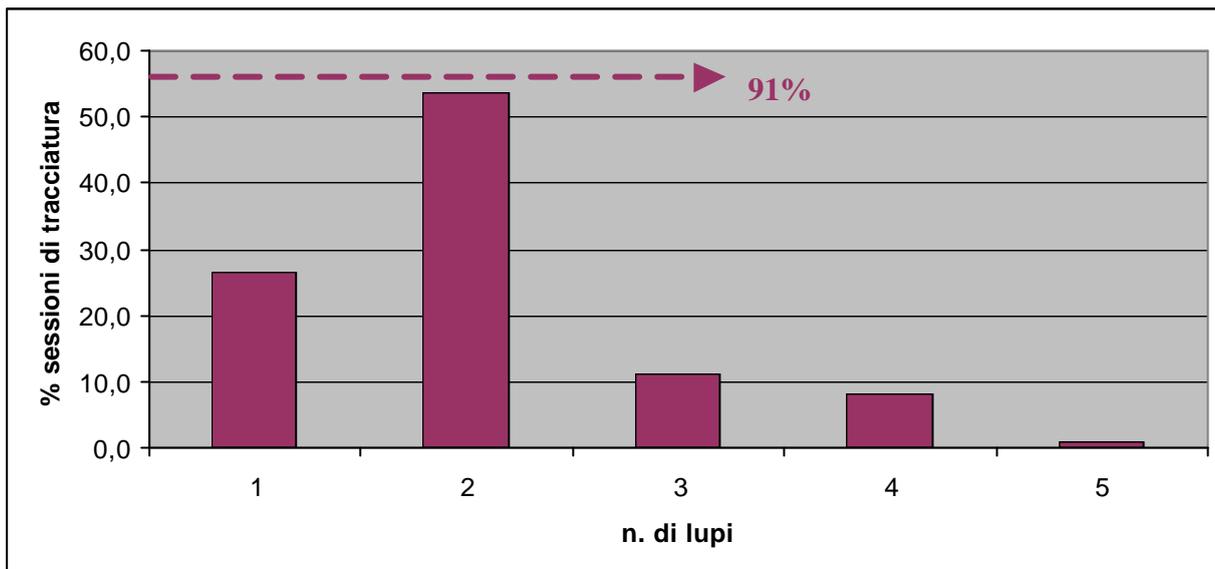


Ipotesi della distribuzione spaziale dei gruppi familiari di lupo nell'area di progetto (seconda stagione invernale)

Nell'91% delle sessioni di tracciatura complessivamente effettuate nel corso della seconda stagione invernale sull'intero territorio di progetto non sono stati contati più di tre lupi in associazione.

Ancora una volta l'associazione più frequente è risultata quella composta da due lupi (54% delle sessioni). Nel 26% dei casi sono stati osservati lupi in attività solitaria, mentre nell' 11% delle sessioni sono stati contati fino a quattro animali associati.

Anche nel corso del secondo inverno il numero massimo di lupi trovati in attività contemporanea è risultato di cinque elementi (1% delle sessioni).



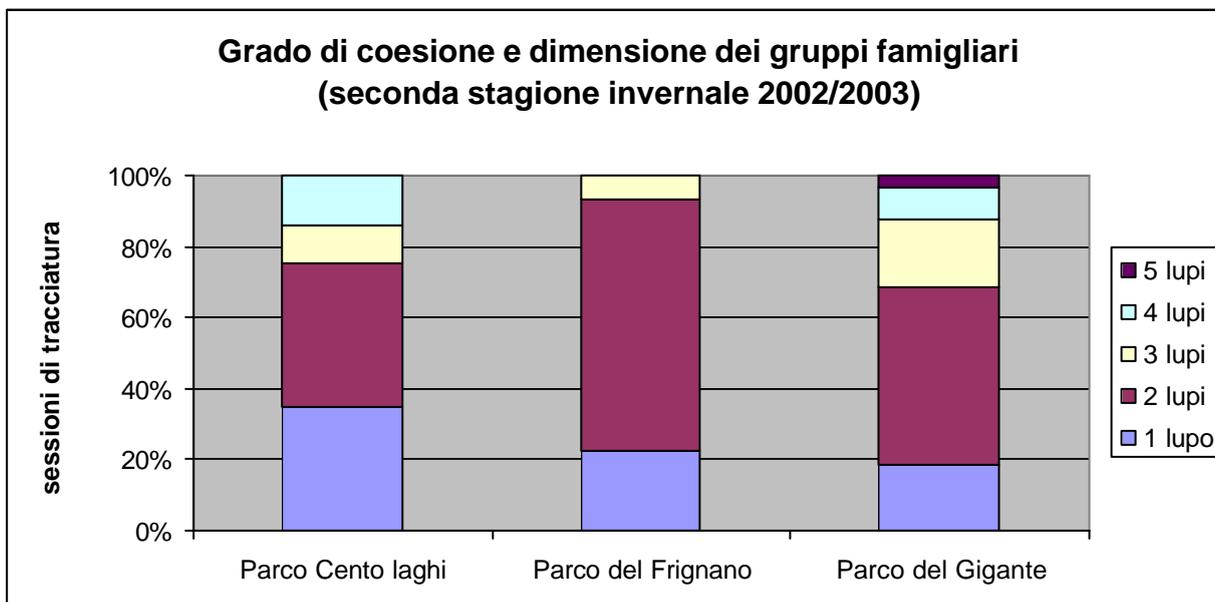
Il grado di coesione calcolato per i valori del numero massimo di lupi rinvenuti in associazione nel corso delle tracciature invernali ha mostrato che nel Parco dei Cento Laghi, a differenza di quanto evidenziato nell'anno precedente, sono stati osservati in attività contemporanea fino a quattro animali (14% delle sessioni). Il 35% delle sessioni è risultato di lupi in attività solitaria, mentre nel 41% dei casi sono stati contati coppie di animali ed infine nel 10% delle tracciature sono stati osservati fino a tre lupi.

Nel Parco del Frignano il massimo numero di animali contati nel corso delle sessioni di tracciatura è risultato, come per la stagione precedente, di tre lupi (7% delle sessioni).

Il 70% delle sessioni di tracciatura ha mostrato in attività coppie di lupi, mentre lupi solitari sono stati rinvenuti nell'23% delle sessioni.

Nel territorio del Parco del Gigante il grado di coesione calcolato per i valori del numero massimo di lupi osservato nelle tracciature del primo inverno ha evidenziato lupi in attività solitaria nel 19% e a coppie nel 50% delle sessioni. Fino ad un massimo di tre lupi associati sono stati osservati nel 19% dei casi mentre il numero massimo di animali contati sulle piste invernali è risultato di cinque lupi (3% delle sessioni).

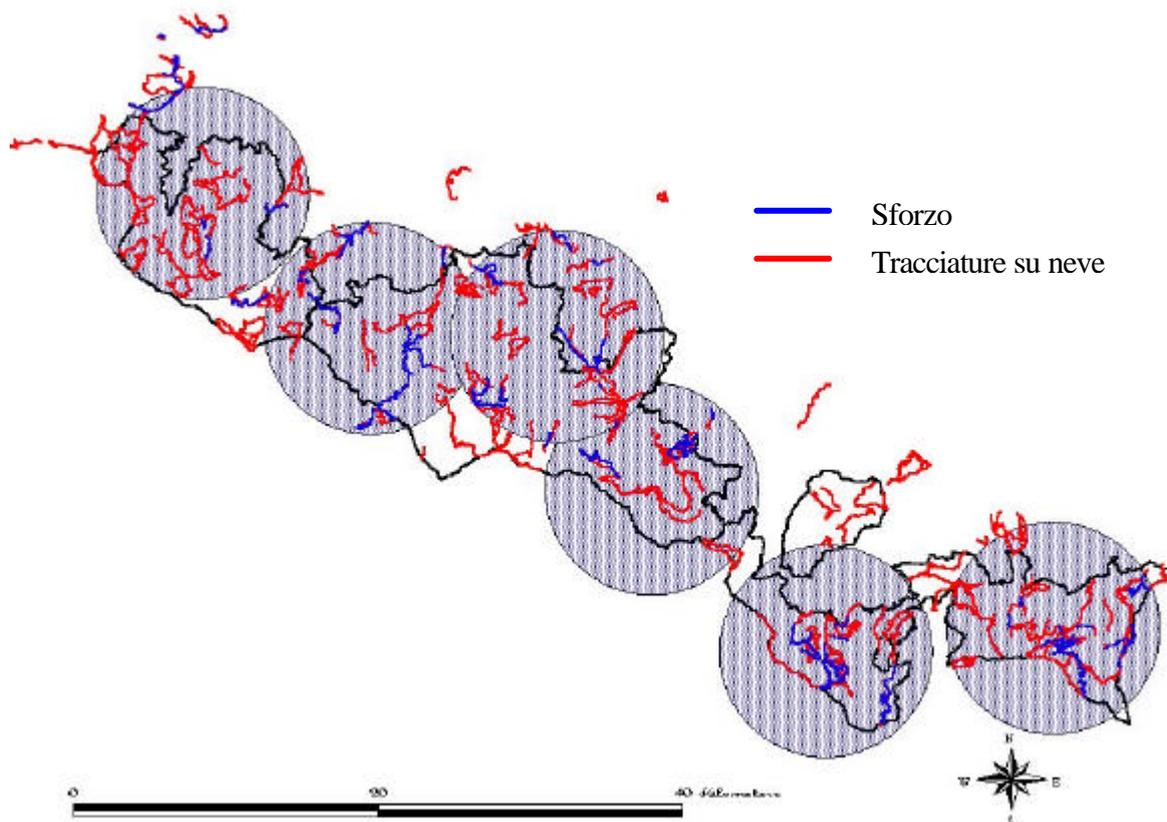
Nel 9% delle sessioni sono stati contati quattro animali.



Risultati della terza stagione di attività invernale

Nel corso della terza replica di campionamento invernale su neve, effettuata nell'inverno 2003-2004, sono state realizzate 87 tracciature di piste di lupi corrispondenti a 76 sessioni per complessivi 171 km di piste.

Diversamente da quanto ipotizzato per le due precedenti stagioni invernali, l'interpretazione dei dati di tracciatura ha consentito di formulare un'ipotesi di presenza stabile di sei gruppi famigliari di lupi distribuiti con continuità su tutta l'area di progetto. Questa ipotesi è risultata successivamente supportata anche dai risultati delle analisi genetiche.

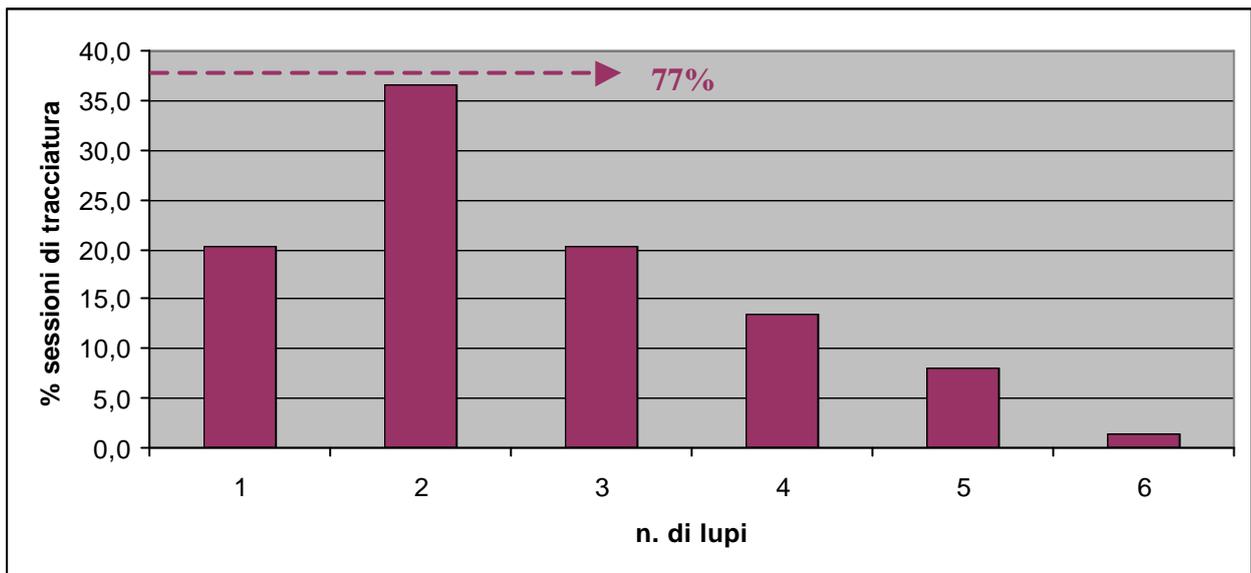


Ipotesi della distribuzione spaziale dei gruppi famigliari di lupo nell'area di progetto (terza stagione invernale)

Relativamente al numero di lupi associati in attività contemporanea nel corso della terza stagione invernale è stato osservato che complessivamente nel 71% delle sessioni di tracciatura non sono stati contati più di tre lupi.

L'associazione di due lupi è risultata ancora una volta quella più frequente (37% delle sessioni). Nel 20% dei casi sono stati osservati sia tre lupi associati che in attività solitaria, mentre nell' 13% delle sessioni sono stati contati fino a quattro animali associati e nell'8% fino a cinque.

Diversamente a quanto osservato nel corso delle stagioni precedenti il numero massimo di lupi trovati in attività contemporanea è risultato di sei elementi (1% delle sessioni).



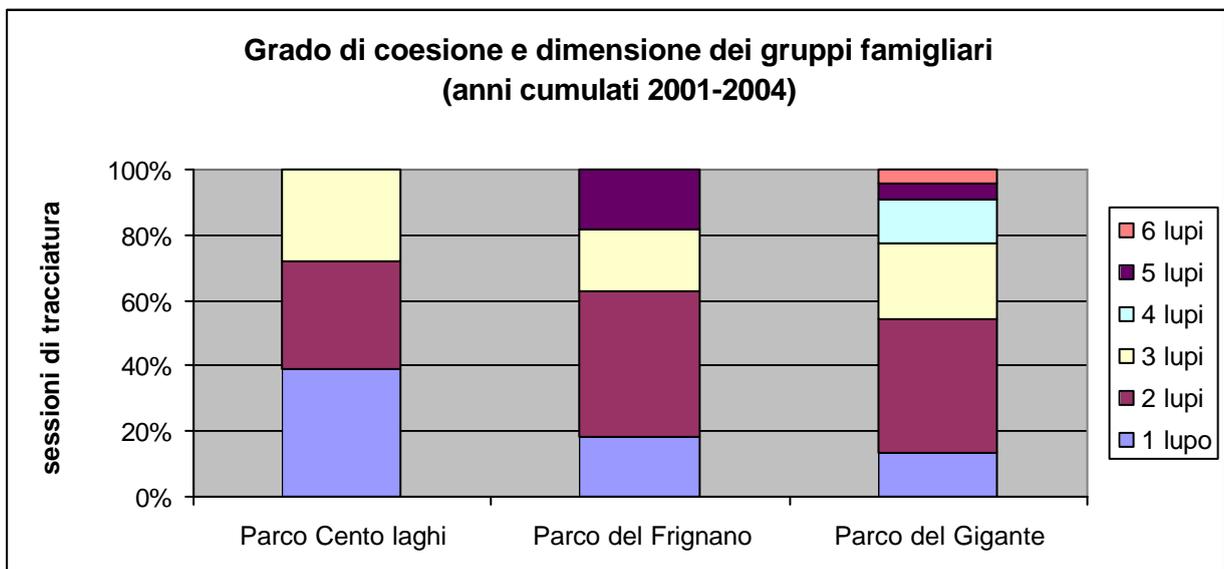
Il grado di coesione calcolato per i valori del numero massimo di lupi rinvenuti in associazione nel corso delle tracciature invernali ha mostrato che nel Parco del Frignano, a differenza di quanto evidenziato negli anni precedenti, sono stati osservati in attività contemporanea fino a quattro animali (19% delle sessioni).

Ancora una volta la coppia di lupi in attività contemporanea è risultata l'associazione più frequentemente osservata (44%), seguita da lupi in attività solitaria (39%) e infine dalla combinazione di tre animali (19%)

Nel Parco dei Cento Laghi invece non sono stati osservati più di tre lupi associati (28% delle sessioni). Coppie di lupi sono state contattate nel 33% delle tracciature mentre lupi solitari sono stati osservati nel 39% dei casi.

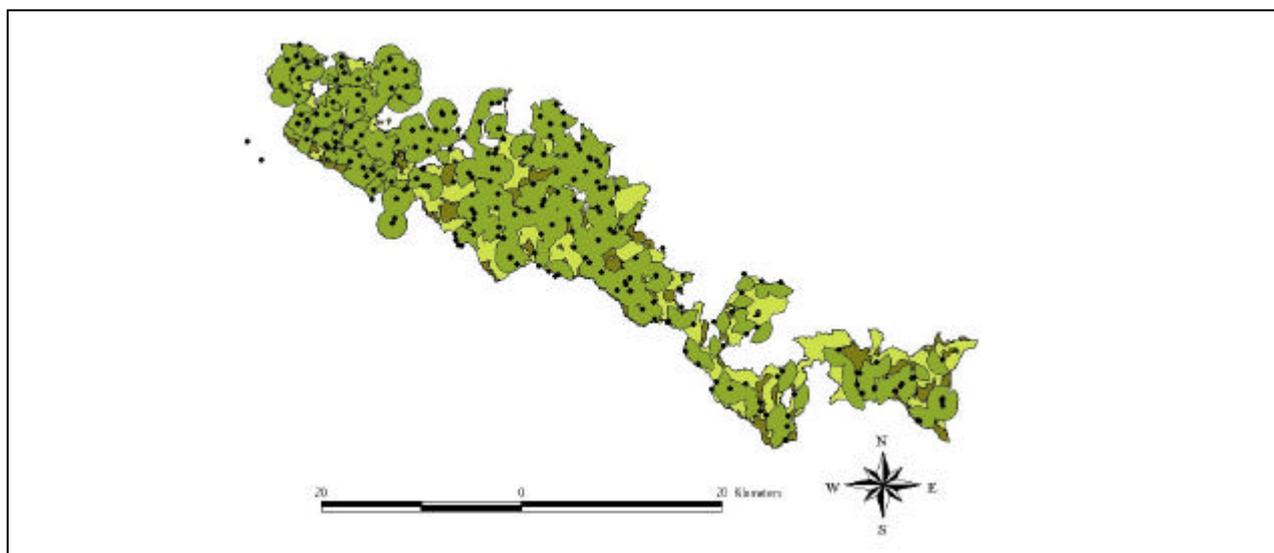
Il grado di coesione dei gruppi famigliari che frequentano il territorio del Parco del Gigante è risultato, ancora una volta, quello più complesso ed articolato.

Nel 10% delle sessioni di tracciatura infatti sono stati infatti contati cinque o sei animali associati. Coppie di lupi sono state osservate nel 41% delle sessioni mentre fino a quattro animali sono stati contati nel 14% dei casi. Lupi solitari sono stati contattati solamente nel 14% delle tracciature.



Dati di presenza/assenza di cucciolate e localizzazione dei “rendez-vous” sono ricavati applicando la tecnica del wolf-howling che consiste nello stimolazione degli ululati del lupo attraverso l'emissione, con trombe acustiche, di ululati registrati ed opportunamente amplificati emessi da punti strategici.

Nell'applicazione di questa tecnica è stato messo in atto un campionamento di tipo sistematico sull'intera area di studio con “possibilità di aggiustamenti” della strategia, in quanto la conformazione orografica del territorio e la presenza di fonti di disturbo limitavano significativamente la capacità di ascolto degli operatori, da cui la necessità di ricorrere ad una gemmazione opportunistica delle stesse stazioni. In seguito alla verifica di tutte le stazioni, realizzata per individuare ed eliminare eventuali zone d'ombra, sono state individuate le stazioni di emissione/ascolto definitive e una serie di circuiti ottimali di collegamento dei punti di stimolazione, in base alla posizione delle stazioni, ai tempi di percorrenza ed ai mezzi disponibili. Complessivamente i punti di emissione-ascolto selezionati sono stati 212 (di cui 56 nel Parco dei 100 Laghi, 108 nel Parco del Gigante e 48 nel Parco del Frignano) e i circuiti 23 (di cui 6 ai 100 Laghi, 11 al Gigante e 6 al Frignano). La lunghezza complessiva dei circuiti è risultata di 480,6 km (di cui 116,5 km ai 100 Laghi, 240,5 km al Gigante e 123,6 km al Frignano). Un piccolo arrangiamento del numero e della localizzazione delle stazioni di emissione ascolto nonché dei circuiti utilizzati è stato apportato nel corso dell'anno 2003 anche grazie all'esperienza maturata nell'estate dell'anno 2002.



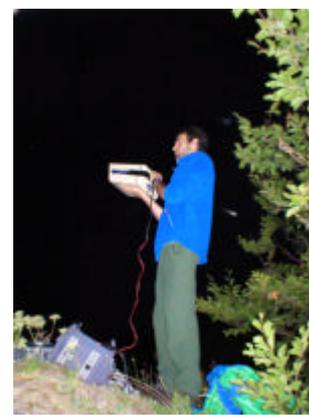
Distribuzione delle stazioni di emissione-ascolto e relative aree di ascolto.



a)



b)



c)

Personale di progetto impegnato in attività di wolf bowling: a) Parco del Gigante, b e c) Parco del Frignano

Risultati dell'attività di wolf howling

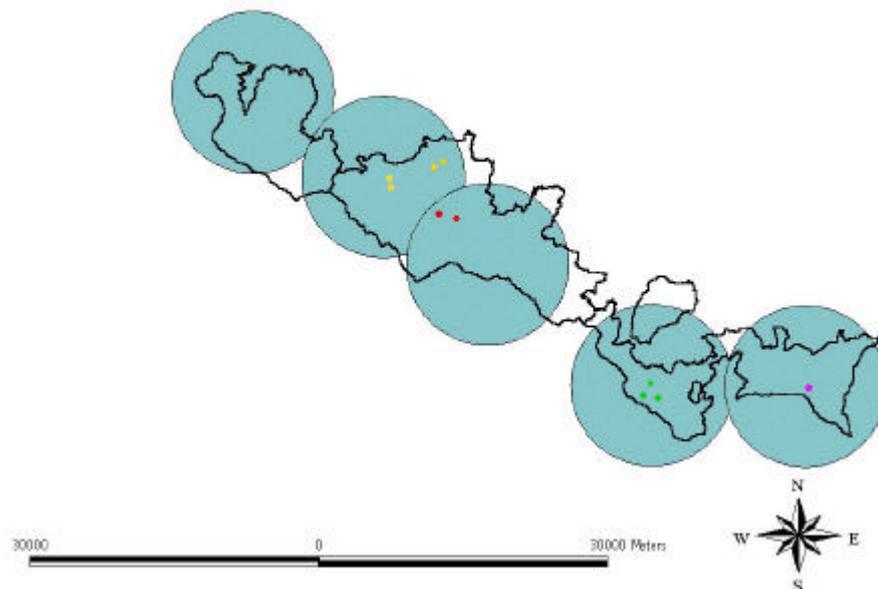
Nel corso dell'estate dell'anno 2002 sono stati stimolati con la tecnica dell'ululato indotto 212 punti d'emissione. In particolare sono state effettuate complessivamente 1.117 sessioni di emissione pari all'88% delle sessioni programmate. Poiché ogni sessione risulta composta da tre trial, per complessivi 14 ululati singoli, sono stati emessi 15.638 ululati. Sono state ottenute complessivamente 21 risposte attribuibili con sufficiente margine di certezza al lupo. La presenza di cuccioli è stata osservata in 12 casi di cui 6 nel Parco del Gigante e 6 nel Parco del Frignano. Non sono stati localizzati cuccioli nel territorio del Parco dei Cento Laghi.

Nell'estate successiva sono state ascoltate complessivamente 54 risposte di cui 30 con presenza accertata di cuccioli. La realizzazione del *survey* ha comportato 1.085 sessioni di emissione corrispondenti all'88% delle sessioni programmate nel secondo anno.

Complessivamente nei due anni lo sforzo di campionamento è stato di oltre 3.270 ore/operatore e di circa 23.770 km percorsi in auto e a piedi. Mediamente, nei due anni e nei tre parchi, lo sforzo prodotto per unità di superficie (km²) è stato di circa 6,5 ore/operatore.

Il *survey* ha permesso la localizzazione acustica di nove siti di *rendez vous* appartenenti a quattro nuclei familiari diversi. Il riscontro sul territorio dei siti di allevamento dei cuccioli ha evidenziato esiti positivi solamente nel corso di un sopralluogo effettuato nel Parco del Frignano.

Per ciascuna delle stagioni estive, ricorrendo a criteri interpretativi molto cautelativi, è stato possibile produrre, a partire dalle risposte ottenute in seguito alle stimolazioni, una stima degli arrangiamenti territoriali dei branchi locali. Tuttavia, come già osservato nel caso dei risultati ottenuti con la tecnica delle tracciatore invernali su neve, anche quanto ottenuto con la tecnica dell'ululato indotto soffre di evidenti limiti interpretativi. In particolare non è stato possibile evidenziare la presenza di lupi in un'ampia porzione di territorio tra i Parchi del Frignano e del Gigante, attribuire alcune risposte a un gruppo familiare ben definito e trovare cucciolate nel Parco dei Cento Laghi, nonostante evidenze di presenza di lupi.



Stima degli arrangiamenti territoriali dei branchi locali attraverso l'interpretazione dei dati di Wolf Howling

L'analisi della dieta del lupo è stata realizzata attraverso lo studio dei resti indigesti contenuti nei campioni fecali raccolti e collezionati nell'area di progetto. Le analisi microscopica dei resti indigesti contenuti nei campioni fecali collezionati nell'area di progetto è stata avviata nel mese di aprile dell'anno 2003.

La raccolta e la selezione dei campioni fecali è avvenuta invece a partire dall'anno 2001 lungo una serie di circuiti (scat-trail) tracciati sul territorio dei tre Parchi in modo opportunistico in modo tale da massimizzare la probabilità di ritrovamento degli escrementi nonché nel corso dell'attività di tracciatura invernale su neve. Ciascun circuito è stato percorso ad intervalli regolari rispettando un preciso calendario d'attività allo scopo di rendere costante lo sforzo di ricerca nelle diverse stagioni dell'anno, stimare con maggiore precisione la data di deposizione degli escrementi trovati lungo il circuito e massimizzare la probabilità di trovare gli escrementi.

Ogni escremento attribuibile al lupo è stato raccolto in un sacchetto in PVC e reso riconoscibile attraverso un codice identificativo, conservato in congelatore (-18°C). Ogni campione fecale è stato preparato per le analisi necessarie alla identificazione dei resti indigesti attraverso alcune fase preliminari: sterilizzazione in autoclave per 25 minuti, filtrazione dei microcostituenti, essiccazione dei macro costituenti in appositi fornelli elettrici.

L'identificazione e la quantificazione dei resti indigesti è stata ottenuta attraverso la tecnica del *point frame*.

A tale scopo è stato opportunamente realizzato dal Parco del Gigante, su indicazioni del coordinatore tecnico e del supervisore scientifico, un apposito strumento metallico che, provvisto di barra mobile a sua volta dotata di dieci aghi mobili, ha consentito il corretto campionamento dei resti indigesti di ogni campione fecale. Sono stati complessivamente realizzati dodici telai metallici, di quattro diverse dimensioni, il cui costo non è stato imputato sul progetto Life, ma è stato sostenuto interamente dal Parco del Gigante (sia in termini di materiale che ore/operatore).

Risultati dell'ecologia alimentare

Con la tecnica del *Poin frame*, complessivamente, sono stati analizzati 868 escrementi di lupo. Le analisi hanno evidenziato la presenza nei resti indigesti di ben 25 categorie di cui 15 alimentari e 10 non alimentari (foglie, sassi, terriccio, ...). In termini di frequenza relativa oltre il 99% delle ricorrenze delle componenti alimentari è risultato costituito da resti mammiferi. In particolare gli Ungulati selvatici (Capriolo, Cinghiale, Cervo, Muflone e Daino) sono risultati nel 74% delle ricorrenze, mentre quelli domestici (Ovini, Caprini, Equini e Bovini) sono comparsi nel 14% delle ricorrenze. Tra gli Ungulati selvatici il Capriolo è risultata la specie più rappresentata (38%), seguito dal Cinghiale (31%). Il Cervo è risultato presente solamente nell' 1% delle ricorrenze.

Le analisi sulla dieta sono state condotte sia su base annuale che su base stagionale.



Personale Life impegnato nella quantificazione dei resti indigeriri (Parco del Gigante)



Il Point Frame (particolare della barra mobile dotata di 10 aghi)



a)

I laboratorio attrezzati per l'analisi della dieta: a) Parco del Frignano; b) Parco dei Cento laghi



b)

Il riconoscimento individuale dei singoli lupi che frequentano l'area di progetto è stato ottenuto attraverso analisi genetiche sulle cellule epiteliali rinvenute nei campioni fecali "freschi" di lupo raccolti sia durante l'attività invernale di *snow tracking* sia durante la percorrenza degli *scat-trail*. Le analisi genetiche sono state effettuate dall'Istituto Nazionale della Fauna selvatica dall'equipe del dott. Ettore Randi (Azione F.3). Con frequenza trimestrale i campioni collezionati nell'area di progetto e conservati in appositi contenitori contenenti una soluzione di Etanolo (95%) sono stati consegnati presso il laboratorio di Genetica dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica. Entro i tre mesi successivi alla data di consegna l'INFS ha restituiti i dati ottenuti dalle analisi dei campioni fecali. Complessivamente sono stati consegnati 409 campioni fecali di lupo di cui è stata possibile la tipizzazione individuale per 181 di questi. Questi valori sono tuttavia destinati ad aumentare perché sono ancora in corso le analisi sui campioni raccolti nel corso dell'ultimo trimestre. I costi di queste analisi non sono stati imputati sul Progetto Life ma saranno sostenuti interamente dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica che si è impegnato a restituire i dati entro il mese di settembre 2004.

Risultati genetica molecolare non invasiva

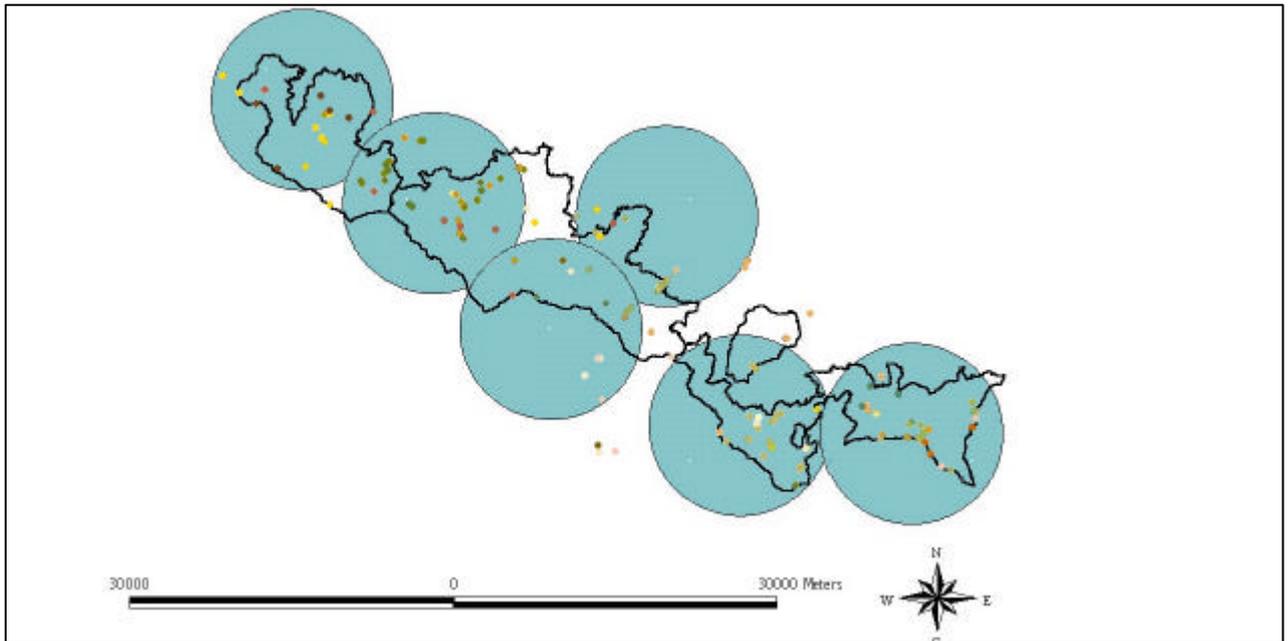
Alla data odierna risultano pertanto tipizzati 47 diversi genotipi. Ogni campione fecale tipizzato con uno specifico codice identificativo del genotipo corrispondente è stato georeferenziato su base GIS in un apposito layer. I risultati della genotipizzazione sono stati utilizzati a supporto dei dati ottenuti dalle tracciate invernali su neve e dall'attività di *wolf bowling* per la stima del numero dei gruppi familiari presenti nell'area di progetto e per la stima dei loro arrangiamenti territoriali.



Individuazione e raccolta di campioni fecali utili all'analisi genetica



Conservazione dei campioni fecali da destinare alle analisi genetiche in soluzione di Etanolo al 95%



Scenario relativo alla stima del numero e degli arrangiamenti territoriali dei branchi locali di lupo ottenuto dai dati della genetica molecolare non invasiva (anno 2003)

N	Genotipo	2002												2003											
		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
1	WMO1F			1	1	2				3				1								1	2		
2	WMO2F				1					3	1				1								1		
3	WMO11M	1								1	1			2								1	1		
4	WMO20M					1				1										2					
5	WRE10M					1				1		2		1		2			1			2	1		
6	WRE2M	1	1																1						
7	WRE5F	1			1										2	1									
8	WRE3F	1				1									1	2									
9	WRE01M	1		1											1										
10	WRE4M	1												1	2										
11	WRE7F			1			1	4			1	1	1	2	1	1									
12	WRE9F			1		1			1		1			2	1										
13	WMO6M				1																				
14	WMO15M		1																						
15	WMO17M	1																							
16	WMO21M				1	1																			
17	WRE6M	1																							
18	WRE8F	1																							

N	Genotipo	2002												2003											
		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
19	WMO22M									1		1													
20	WMO23M								1		1	1	1										2		
21	WMO24F									1				1								1			
22	WMO33M												1	1										1	
23	WRE24F											1	3	3									4		
24	WRE35M													3								1	4	3	
25	WRE11M							1						2											
26	WRE14F											4													
27	WRE15F											2				1									
28	WRE16M									1															
29	WRE17M									1	4														
30	WRE18F								1		1	2	1												
31	WRE19M									1															
32	WRE22F										1	1													
33	WRE23M									1	1														
34	WRE26M											1													
35	WRE28M											1													
36	WRE29F											1													
37	WRE30M											1													
38	WRE31M										4	1													
39	WRE32M										1														
40	WRE33M										1														
41	WRE34M										1														
42	WRE36F																					1			
43	WRE37F																					1			
44	WRE38M															3									
45	WRE41M																							1	
46	WMO35M																							1	
47	WMO28F																							1	

Elenco dei genotipi determinati dalle analisi genetiche

La stima dell'ampiezza, forma e pattern di utilizzo dell'area frequentata, l'uso dell'habitat e i ritmi delle attività del lupo nel territorio del Parco del Gigante, sono state ottenute attraverso l'applicazione della tecnica radiotelemetrica seguendo un lupo dotato di radiocollare.

La strategia di campionamento adottata è stata di tipo continuo con monitoraggio giornaliero di 4 ore consecutive e localizzazioni ad intervalli di 15 minuti ciascuno.

Tutte le localizzazioni dell'animale radiocollato sono state realizzate in simultanea da due squadre composte da almeno due operatori adeguatamente preparati all'uso degli strumenti di campagna, alla conoscenza del territorio e della viabilità principale e secondaria. Due antenne omnidirezionali installate su altrettanti veicoli del Parco sono state utilizzate nelle prime fasi di ricerca dell'animale. Una volta ottenuto il segnale ciascuna delle due squadre, utilizzando antenne di tipo direzionale a 4 elementi, ha provveduto a posizionarsi al meglio per localizzare l'animale, minimizzando in questo modo l'errore di triangolazione.

Gli home range mensili, stagionali e dell'intero periodo di studio sono stati evidenziati con il metodo del Minimo Poligono Convesso (Mohr, 1947), della Media armonica, HMM, (Dixon e Chapman, 1980) e del Kernel (Worton, 1989) in modo da poter evidenziare possibili differenze negli spazi utilizzati sia in termini di posizione geografica, estensione territoriale che di forma.

Le stesse tecniche, non parametriche, sono state impiegate per individuare eventuali differenze nell'uso interno dell'home range sia a livello stagionale che mensile (Metodo della Media Armonica, HMM, al 100%, 99%, 95% e 60%; Kernel Analysis al 100%, 99%, 95% e 60%).

Si è fatto inoltre ricorso allo stimatore Kernel a diverse percentuali (60%, 40% e 20%), per evidenziare localizzazione, forma, dimensione e grado di frammentazione delle “Core area”.

L'utilizzo dei diversi tipi di habitat è stato valutato riferendosi a due distinti livelli di selezione:

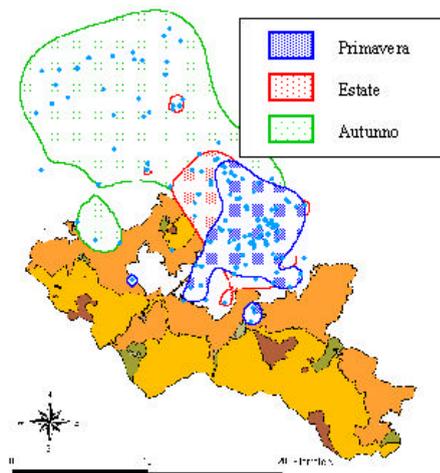
A) per quanto concerne la selezione operata dal singolo animale nella scelta del proprio areale rispetto ad un contesto più ampio è stato fatto riferimento ad una superficie di confronto di 4.236 km², medio-alto montana, che da una quota di 300 m s.l.m. si sviluppa fino al crinale appenninico interessando le province di Reggio Emilia, Parma e Modena.

B) per analizzare la modalità di utilizzo a livello di superficie delle differenti categorie vegetazionali presenti nel proprio home range (calcolato con il metodo Kernel al 100, 99, 95% per l'intero periodo di studio e stagione per stagione), la loro estensione all'interno dell'areale (uso) è stata confrontata con l'estensione che le stesse occupano nell'intera area di studio (disponibilità). Per ciascun tipo di copertura vegetale è stato possibile quindi calcolare l'indice di Preferenza di Jacobs, IP_j.

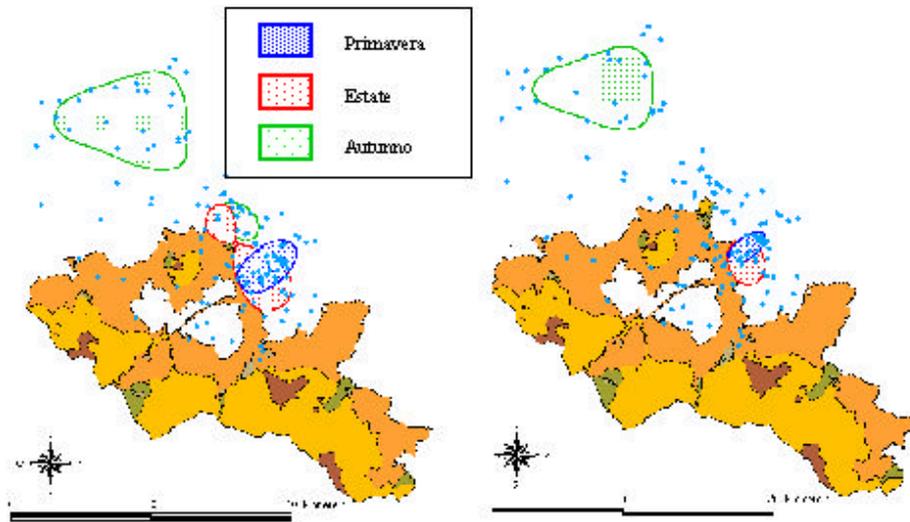
La selezione dell'habitat è stata analizzata anche attraverso l'approccio del confronto uso/disponibilità (Neu et al., 1974).



Personale di progetto impegnato in attività telemetrica nel Parco del Gigante (anno 2001)



Confronto tra gli Home Range stagionali (Kernel 95%) della lupa radiocollata nel Parco del Gigante



Confronto tra Core area stagionali (Kernel 20% e 40%)

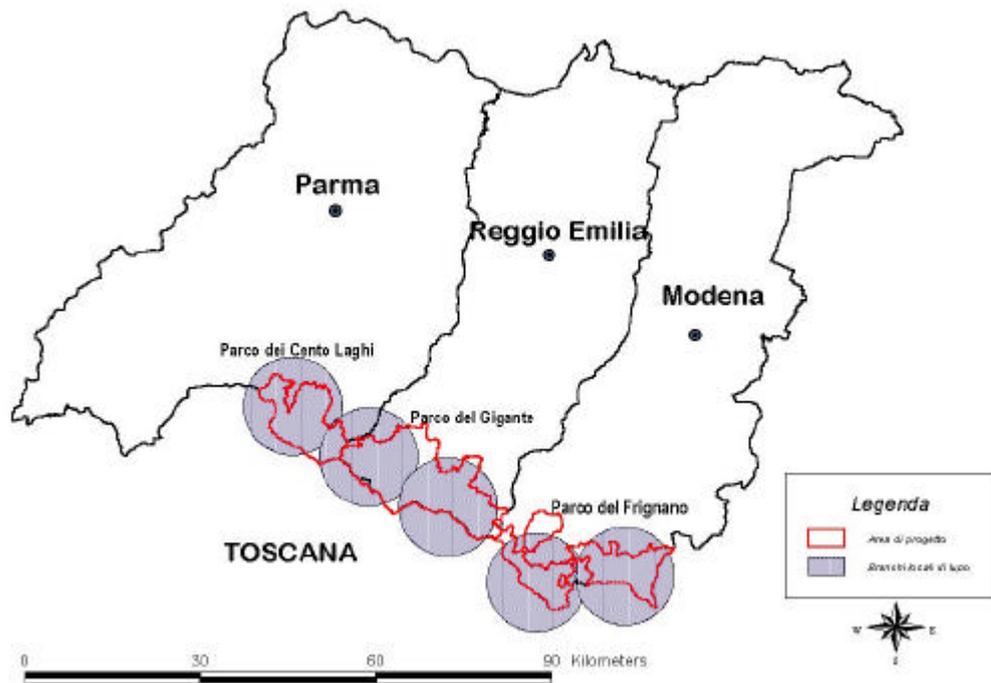
Sintesi dei risultati

Evidentemente l'interpretazione integrata dei risultati delle tre tecniche di monitoraggio precedentemente descritte ha consentito di ricostruire scenari di distribuzione e occupazione dello spazio da parte dei gruppi famigliari locali di lupo ancora più affidabili di quelli precedentemente descritti.

In particolare per l'anno 2002 è stato possibile ipotizzare la presenza di cinque branchi locali di lupo con dimensione massima (media) invernale di 2,5 animali per gruppo famigliare. Il massimo numero di lupi osservato in associazione (su neve) nell'area di progetto è risultato di cinque animali, corrispondenti al gruppo famigliare di lupi che frequenta la porzione più sud-orientale del territorio del Parco del Gigante. Il gruppo famigliare che occupa il territorio della Valle dell'Ozola, spingendosi sino al territorio dell'Orecchiella, e quello che occupa una vasta porzione di territorio tra i parchi del Gigante e dei Cento Laghi (massiccio dell'Alpe di Succiso-M. Casarola) sono risultati composti, nel corso del primo inverno, di quattro animali mentre i restanti gruppi famigliari hanno mostrato una dimensione massima di due-tre individui ciascuno.

Ai cinque branchi di lupi rinvenuti nell'area di progetto corrisponde una densità "amministrativa" invernale di 1,9 animali/100 km².

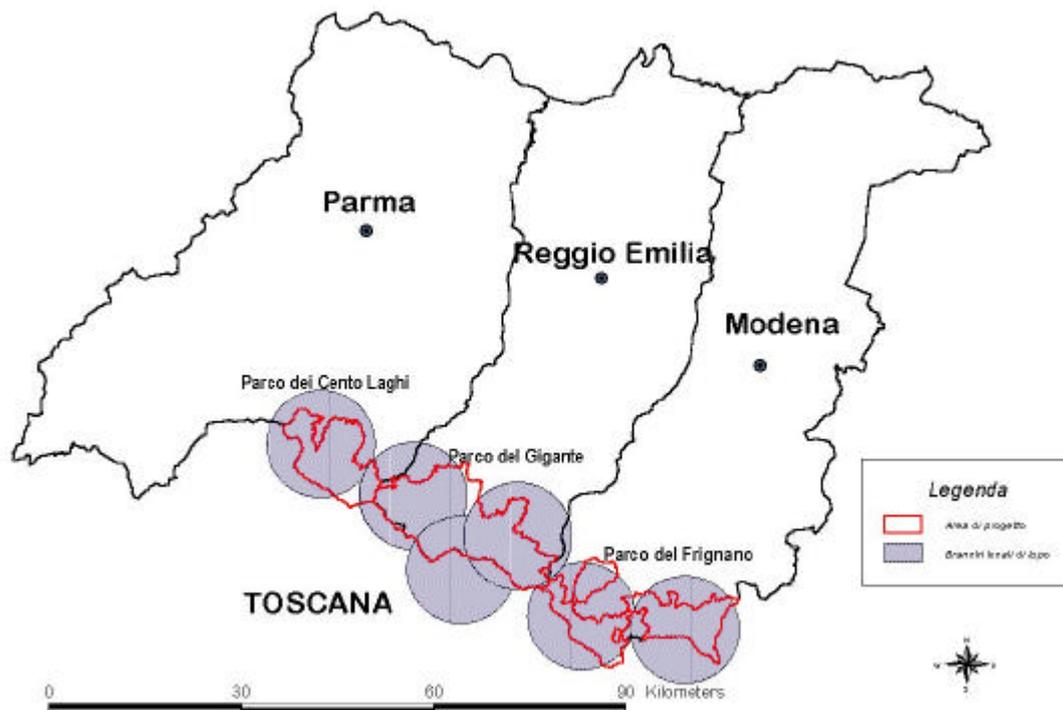
Dei cinque branchi di lupo osservati nel primo anno di studio hanno mostrato attività riproduttiva, con evidenze di allevamento di cuccioli nel corso dell'estate, i due branchi presenti nel territorio del Parco del Gigante e quello che frequenta l'area più occidentale del parco del Frignano. Non è mai stata evidenziata attività riproduttiva nel territorio del parco dei Cento Laghi.



Distribuzione territoriale dei cinque branchi locali di lupo (anno 2002)

L'analisi integrata dei risultati ottenuti dall'applicazione delle tre tecniche di monitoraggio nell'anno 2003, non solo ha permesso di confermare una continuità d'occupazione territoriale dell'area di studio da parte di gruppi familiari di lupo, ma ha consentito di ipotizzare la presenza di un sesto branco di lupi collocato tra la porzione di territorio nord-orientale del parco del Gigante e quella più nord-occidentale del parco del Frignano. Quindi nell'anno 2003 è stata confermata la presenza del branco denominato "M. Navert", nel parco dei Cento Laghi, dei branchi "Casarola" e "Ozola-Orecchiella" nel parco del Gigante, dei branchi "Ponente" e "Levante" nel parco del Frignano con l'ipotesi di un sesto branco denominato "Pian del Monte" tra il territorio del parco del Gigante e l'Alpesigola in provincia di Modena.

La dimensione media del numero massimo di lupi in attività contemporanea nell'area di progetto nel corso della seconda stagione di monitoraggio invernale è risultata di 2,4 lupi a cui corrisponde una densità "amministrativa" di 2,1 lupo/100km². Quattro branchi su sei hanno evidenziato attività riproduttiva.



Piani di Gestione

I dati ottenuti dalle azioni sopra descritte (archiviati su banche dati adeguate –D.2-), incrociati con i dati raccolti nel corso dell'azione D.1 precedentemente descritta, e con quelli ricavati dalle cartografie in formato digitale appositamente elaborate (F.2) o rese disponibili (quando già esistenti), sono stati elaborati (F.2) per ottenere alcuni layer cartografici di sintesi che, corroborati dal rigore scientifico della strategia di monitoraggio applicata su tutta l'area di progetto, rendono questi modelli assolutamente adeguati alla finalità e allo scopo principale previsto dal progetto: l'elaborazione di un Piano di Gestione del lupo nel territorio dei SIC (e più in generale dell'area di progetto) utile alla conservazione della specie perché capace di individuare azioni in grado di assicurare una più efficace strategia di tutela diretta ed indiretta della specie.

A tale scopo è stato prodotto per ciascun parco partner il modello di vocazionalità delle aree di allevamento dei cuccioli che ha sua volta ha permesso di ottenere alcuni modelli applicativi (cfr cartografia allegata al Piano di Gestione del lupo nei SIC) in chiave gestionale essenzialmente rivolti a:

1-minimizzare il disturbo antropico nelle aree critiche e nelle stagioni critica: 1- modulando il flusso turistico degli escursionisti a piedi, a cavallo o in mountain bike; 2- intensificando il controllo sulla viabilità forestale che attraversa le aree di potenziali *rendev vous* site; 3- intensificando il controllo antibraconaggio nelle aree a maggiore vocazionalità per l'allevamento dei cuccioli e/o delle specie preda; 4- definendo possibili calendari e zonizzazioni per la raccolta dei funghi e dei prodotti del sottobosco;

i.e. Sovrapponendo le aree ad alta valenza ambientale per il complesso-prede (modello categorico) con la rete stradale si possono evidenziare le aree in cui la maggiore accessibilità veicolare al territorio penetra aree particolarmente critiche. La finalità è evidenziare le zone dove risulta prioritario intensificare e ottimizzare gli sforzi per il controllo del braconaggio (cfr Piano di Gestione). Questo potrà essere fatto nei prossimi anni sia per le singole specie, come per il complesso di prede multispecifico, dipendentemente dagli obiettivi, dalle risorse a disposizione del

servizio antibraconaggio, e dalle caratteristiche del braconaggio locale (mirato oppure opportunistico).

2- valorizzare la presenza del lupo a fini didattico-educativi, turistici e di ricerca individuando percorsi a basso impatto, stazioni di emissione ascolto (*wolf howling*) in posizione strategiche e pertanto a scarsa incidenza sui lupi presenti e tali da poter essere utilizzate nel corso di attività didattico-informative-dimostrative, elaborando una strategia di campionamento di *wolf howling* ottimale agli scopi della ricerca e ai mezzi, personale e risorse disponibili;

i.e. Sovrapponendo le aree ad elevata vocazionalità per i siti di allevamento dei cuccioli (RV) (nonché dei siti di allevamento confermati nel corso dell'attività estiva) con la rete dei punti potenzialmente utilizzabili in occasioni di iniziative di natura didattico-divulgativa sarà possibile selezionare di volta in volta stazioni poco impattanti nei confronti dei diversi gruppi famigliari.

3- minimizzare il conflitto con le attività antropiche e zootecniche tramite una zonizzazione delle aree di pascolo a rischio di predazione allo scopo di: 1- modulare e gestire il pascolo in un'ottica di rotazione o utilizzazione stagionale anche in funzione del livello di rischio all'interno dell'area, 2- operare efficaci scelte in un'ottica di prevenzione dei danni da predazione.

i.e. Sovrapponendo le aree ad elevata vocazionalità per i siti di allevamento dei cuccioli (RV) con le aree di pascolo (cartografate nell'ambito del progetto), queste ultime sono state caratterizzate da "zone" di rischio crescente nei confronti della probabilità di eventi di predazione del lupo. Per queste zone: (1) potrà essere previsto un regime di utilizzo imposto dall'ente e/o (2) una incentivazione per l'adozione di tecniche di prevenzione specifiche. La finalità è chiaramente quella di diminuire l'incidenza dei casi di predazione nel periodo tardo-estivo, diminuendo le opportunità di sovrapposizione spaziale tra aree di pascolo e zone di elevata frequenza del lupo sull'intero territorio.

4- ottimizzare una strategia d'insieme tra enti e territori differenti tramite proposte di integrazione e/o modificazione dei limiti amministrativi e/o proposte gestionali ragionate sulla base dell'individuazione di obiettivi comuni.

i.e. Sovrapponendo i confini amministrativi delle aree protette, delle loro zonazioni interne e dei SIC ai modelli di vocazione ambientale (lupo e complessi preda), si può ottenere una visione d'insieme di come i limiti amministrativi dell'attuale strategia di gestione rispecchino o meno i criteri biologici e ambientali considerati rilevanti per la tutela delle specie interessate dal progetto.

Il Comitato Esecutivo di ciascun parco partner del progetto ha provveduto all'approvazione formale e di competenza del Piano di Gestione per la Conservazione del lupo nei SIC, comprensiva delle integrazioni richieste dalla Commissione, e contestualmente all'approvazione formale di indirizzi programmatici (impegni) per rendere esecutivo il contenuto del Piano e realizzare le azioni in esso indicate.

Parco del Gigante:

Il Parco del Gigante ha dato avvio all'azione F1 in data 01/03/2001. Allo scopo di raggiungere gli obiettivi di progetto sono state condotte osservazioni ripetute e casuali, raccolta di escrementi lungo la rete dei transetti campione (oltre 400 campioni fecali raccolti), sono stati realizzati circa 223 km di tracciatura su neve nel corso degli inverni 2001-2002, 2002-2003 e 2003-2004 percorrendo oltre 1.227 km a piedi su neve, è stata realizzata l'attività di *wolf-howling* nel periodo luglio-settembre 2002 e 2003 utilizzando 108 punti di emissione-ascolto, realizzando 648 sessioni di emissione nell'anno 2002 e 558 nell'estate dell'anno 2003. In particolare è stata realizzata un'intensa attività di *radio-tracking* nel periodo marzo-dicembre 2001 grazie ad un'operazione di salvataggio di un lupo trovato catturato ad un laccio). L'attività di *radio-tracking* ha permesso di realizzare n. 1.136

localizzazioni dell'animale che hanno restituito dati di grande importanza per la pianificazione delle attività di tutela e salvaguardia della specie in termini di *home-range*, spostamenti, uso dell'habitat e ritmi di attività. E' stato elaborato uno specifico lavoro di tesi sull'argomento (i risultati sono esposti in sintesi nella sessione precedente).

Parco dei 100 Laghi:

Il Parco dei 100 Laghi ha dato avvio alle attività previste nell'azione F1 nel corso del mese di dicembre 2001, ovvero dopo aver selezionato ed incaricato il personale tecnico. In particolare i tecnici incaricati dal Parco hanno provveduto alla ricognizione diretta del territorio del Parco al fine di verificare le possibilità operative nell'attuazione delle metodiche di studio provvedendo alla individuazione di n. 5 settori territoriali di studio su base orografica e di utenza antropica e alla individuazione di n. 10 circuiti opportunistici per il monitoraggio su neve della presenza di lupo.

Nel corso del progetto sono stati raccolti circa 320 campioni fecali di cui oltre 130 utili per l'indagine genetica. Nel corso dell'attività di *snow tracking* sono stati percorsi a piedi su neve oltre 1.673 km e tracciati oltre 218 km di piste di lupo. Nel periodo compreso tra luglio e settembre 2002 e 2003 sono state emessi ululati registrati da 36 punti di *wolf howling* per complessive 708 sessioni di emissione.

Dal mese di dicembre 2001 alla fine del progetto il personale di progetto e i tesisti coinvolti nell'attività di raccolta dati hanno percorso con regolarità i circuiti opportunistici per la raccolta dei campioni fecali (scat trail).

Con le economie realizzate alla voce di spesa "Personale" (F.1 e D.1) il Parco ha provveduto ad incaricare part-time un altro tecnico che è stato utilizzato per la raccolta dei dati sul territorio del parco.

Parco del Frignano:

Il Parco del Frignano ha avviato le attività previste nell'azione F1 nel corso del mese di ottobre 2001, ovvero dopo aver selezionato ed incaricato il personale tecnico. In particolare i due tecnici incaricati dal Parco hanno provveduto alla ricognizione diretta del territorio del Parco al fine di verificare le possibilità operative nell'attuazione delle metodiche di studio provvedendo alla individuazione di n. 5 settori territoriali di studio su base orografica e di utenza antropica e alla individuazione di n. 12 circuiti opportunistici per il monitoraggio su neve della presenza di lupo.

Nel corso dei tre inverni utili all'attività di *snow tracking* sono stati percorsi a piedi su neve oltre 1866 km e sono stati tracciati oltre 159 km di piste di lupo.

Sono stati raccolti oltre 322 campioni fecali di cui almeno 156 ritenuti utili per l'indagine genetica.

Nel periodo compreso tra luglio e settembre degli anni 2002 e 2003 sono state emessi ululati registrati da 78 punti di *wolf howling* realizzando 588 sessioni di emissione.

Dal mese di agosto dell'anno 2003, utilizzando economie nell'azione F.1 il Parco ha provveduto ad incaricare altri due tecnici per le azioni da realizzare sul campo.

Regione Emilia-Romagna:

Con determinazione dirigenziale n. 11711 del 09/11/2001 la Regione Emilia-Romagna ha provveduto a nominare il dott. Willy Reggioni, quale direttore tecnico del Progetto.

Nel corso del Progetto l'attività di coordinamento è consistita principalmente: nel raccordo con i Responsabili del Progetto, il Coordinatore attuativo e il Supervisore scientifico per l'avvio delle azioni ed il loro controllo in fase di attuazione; nella conduzione tecnica dei diversi aspetti (progettazione, elaborazione, direzione e attuazione parziale delle azioni).

Il ritardo che si è verificato, rispetto al cronoprogramma, nella nomina del Supervisore scientifico è in gran parte da imputare alla scelta di affidare la supervisione scientifica del progetto ad un Istituto universitario diverso rispetto a quello indicato nelle schede di progetto.

L'attività si è conclusa entro il mese di febbraio dell'anno 2004.

La spesa prevista (€ 407.665) è stata quasi completamente utilizzata. Differenze, nei limiti di variazioni non sostanziali, risultano tra i costi effettivi e le previsioni dalla Variante già approvata dalla Commissione in particolare nelle categorie di spesa "Personale" e "Assistenza Esterna"

Milestone: incarico al personale scientifico; incarico al personale tecnico; adozione del piano di gestione

Prodotti identificabili: Piano di Gestione

Allegato: Piano d'Azione e materiale tecnico e amministrativo

Piano di Gestione del lupo nei SIC (n. 1 copia su CD)

File: "[Istruzioni feci](#)"; "[Micro habitat](#)"; "[Monitoraggio intensivo](#)"; "[Monitoraggio sim.](#)"; "[Monitoraggio lupo su neve](#)"; "[Monitoraggio risultati](#)"; "[Prede](#)"; "[Relazione wolf howling Gigante 2002](#)"; "[Relazione wolf howling Cento L. 2002](#)"; "[Relazione wolf howling Frignano 2002](#)"; "[Scen neve](#)"; "[Schede avvistamenti](#)"; "[Scheda urine neve](#)"; "[Valutazione wh](#)"; "[Scheda WH_1](#)"; "[Scheda WH_2](#)"; "[Scheda WH_3](#)"; "[Scheda WH_4](#)";

File: "[Incarico Carboni](#)"; "[Incarico Tiezzi](#)"; "[Incarico Reggioni](#)"

Presentazione Power Point: File "[Wolf howling 2003 Frignano](#)"; "[Wolf Howling 2003 Gigante](#)"

➤ **Azione F 2: "Costruzione di un sistema informativo".**

Parco del Gigante, Parco dei 100 Laghi e Parco del Frignano:

Sono stati impostati, con il contributo della direzione tecnica e scientifica, i principali layers cartografici: tracciature su neve, tracciature su tracciato e fuori tracciato, campioni genetici, urine, *scent marking*, campioni fecali, transetti preda, transetti preda su neve, strip transects, ecc.

I Parchi hanno inoltre acquisito tutta la cartografia digitale disponibile: uso del suolo, Corin Land cover, rete viaria, rete idrica, confini amministrativi, siti SIC, ecc. ed hanno provveduto a costruire e compilare tutti i layer dei tematismi legati alle attività di monitoraggio (conseguenti alla realizzazione delle azioni F.1 e D.1) nonché alla realizzazione di altri tematismi utili alla realizzazione del Piano di Gestione (pascoli utilizzati, presenza assente delle prede, aree idonee per i *rendez vous*, strati impercorribili, strati ambientali, ecc.).

Attualmente tutti i Parchi Partner del progetto dispongono di un SIT organizzato secondo procedure standardizzate che consentono la realizzazione di analisi interpretative univoche su ampia scala geografica, elemento questo determinante nell'elaborazione di adeguate strategie gestionali.

Le variabili ambientali, misurate attraverso l'ausilio della cartografia digitale, incrociate con i dati di presenza assenza del lupo e delle specie preda hanno permesso la produzione di modelli predittivi utilizzati in fase di elaborazione del Piano di Gestione.

Il lavoro, eseguito dal personale di progetto, è si è pertanto concretizzato nella digitalizzazione georeferenziata dei dati cartografici utili alla pianificazione delle attività previste alle azioni F.1 e D.1 (settori, circuiti di ricognizione, *scat trail*, transetti preda, *strip transect*, griglie, ecc.), nonché nella digitalizzazione georeferenziata e nella compilazione di tutti i campi delle tabelle degli attributi relativi ai layer costruiti con i dati raccolti nel corso delle azioni F.1 (tracciature invernali e relativo sforzo di campionamento, *wolf howling* e relativo sforzo di campionamento, campioni genetici) e D.1 (censimenti ungulati, strip transect, osservazioni, ecc) oltre che nel lavoro di progettazione dei campi delle tabelle degli attributi a cura del coordinatore tecnico e del supervisore scientifico del progetto.

E' stato quindi messo a punto uno strumento informativo su una vasta scala costruito su una base di dati organizzati ed archiviati in forma comune e standardizzata , eventualmente estendibile ulteriormente ad ambiti territoriali limitrofi e comunque replicabile negli anni futuri.

I Sistemi Geografici Informativi rappresentano un importante strumento nella gestione dell'ambiente, proprio perché consentono di mettere in relazione dati spaziali georeferenziati con attributi organizzati in database. La costruzione di un Sistema Informativo Territoriale tramite il progetto *Life* lupo ha permesso di restituire ai Parchi uno strumento organizzato, omogeneo, articolato su elementi cartografici comuni, arricchito dei numerosi tematismi sviluppati tutti nel corso di attuazione del progetto, e che adesso rappresenta una componente fondamentale dei diversi Servizi afferenti ai Parchi stessi.

Ultimate le azioni del progetto *Life Natura*, il S.I.T è rimasto a disposizione dei Parchi., quale strumento di supporto nelle diverse scelte gestionali, eventualmente estendibile ad ambiti territoriali limitrofi e comunque replicabile negli anni futuri. Il personale che opera nei Parchi e che è demandato alla gestione del SIT continuerà ad assolvere al compito di reperire i tematismi utili, e aggiornarli con nuovi dati anche tramite lo scambio con altre Amministrazioni competenti (Regioni, Province, Comuni, Comunità Montane ed altri).

In virtù dell'esperienza e competenza maturate nel corso del progetto per quanto riguarda rilevamento, standardizzazione e razionalizzazione delle modalità di archiviazione dei dati relativi ad indicatori significativi e di organizzazione dei database, il personale dei Parchi continuerà ad operare secondo i protocolli messi a punto.

Diversi esempi possono essere riportati, come l'acquisizione, successivamente alla conclusione del progetto, in collaborazione con la provincia di Reggio Emilia "Area Pianificazione e Tutela del Territorio" della **Carta Geografica Unica del Territorio**, che consiste in un primo accordo per la realizzazione di una carta geografica unica del territorio nell'area reggiana tra la Regione Emilia Romagna, la Provincia ed il Comune di Reggio Emilia ed A.G.A.C. SpA; l'acquisizione delle **carte topografiche regionali** delle aree di frequentazione del lupo M15 recuperato in seguito ad incidente stradale e rilasciato in provincia di Parma nel mese di marzo 2004, e monitorato tramite radiocollare satellitare (Regione Piemonte, Regione Liguria, Provincia di Piacenza); l'acquisizione della **cartografia aggiornata** riguardante **SICp e ZPSp** della Regione Emilia Romagna.

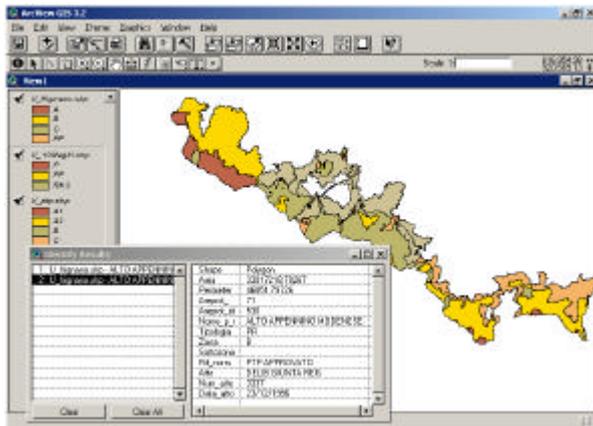
Sarà pertanto cura di ciascun Parco mantenere e aggiornare negli anni a venire un sistema informativo efficiente e organizzato come risulta quello costruito grazie al progetto *Life*, a supporto alle scelte di pianificazione e gestione connesse non solo alla gestione della fauna e delle problematiche legate alla presenza del lupo sul territorio, ma anche, più in generale, alla pianificazione territoriale, socio-economica e forestale dei Parchi.

In quest'ottica il progetto *Life* IT 7214 si è dimostrato determinante e fondamentale per poter estendere, in forma arricchita ed ulteriormente calibrata, l'esperienza maturata nel corso del precedente progetto *Life* B4-3200/96/525 di costruzione di un SIT anche ai limitrofi parchi regionali nonché nel formare personale locale particolarmente preparato all'aggiornamento e all'uso di questo potente strumento di analisi.

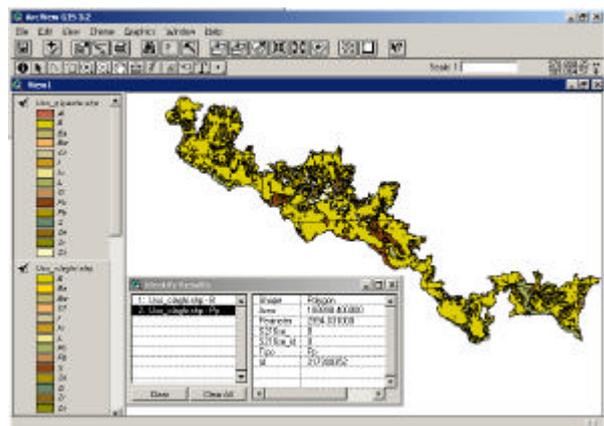
In quest'ottica si informa che i parchi partner del progetto si sono attivati per poter proseguire nel lavoro di costruzione del SIT elaborando e candidando a finanziamento specifici progetti nell'ambito dei programmi regionali di investimento per i Parchi.

L'azione è da considerarsi conclusa nel mese di maggio dell'anno 2004.

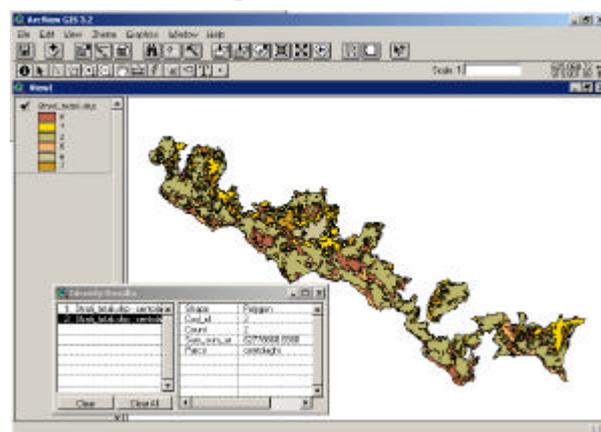
La spesa prevista (€ 106.905) è stata quasi completamente utilizzata. Differenze, nei limiti di variazioni non sostanziali, risultano tra i costi effettivi e le previsioni dalla Variante già approvata dalla Commissione in particolare nelle categorie di spesa "personale" e "Assistenza Esterna"



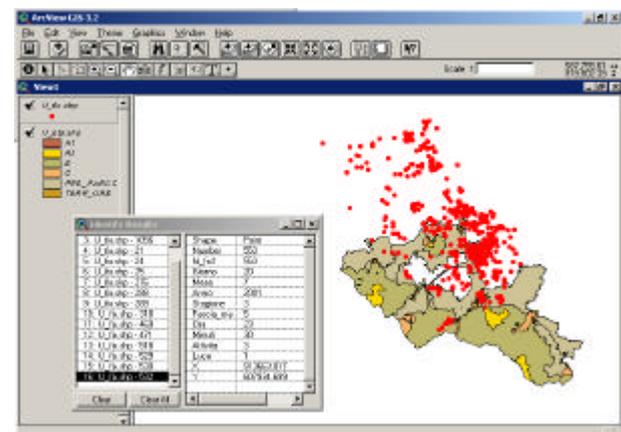
I P.T.P. dei Parchi partner



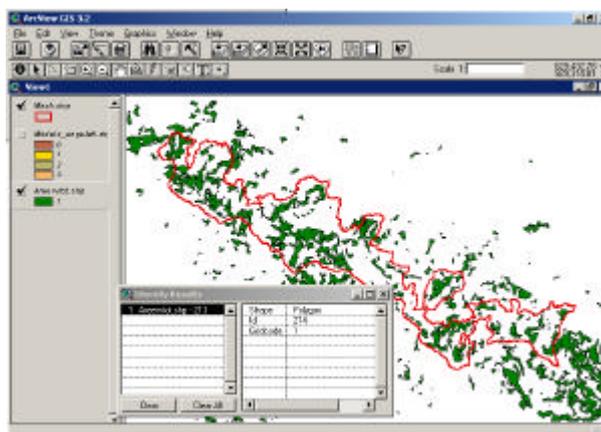
Uso del suolo



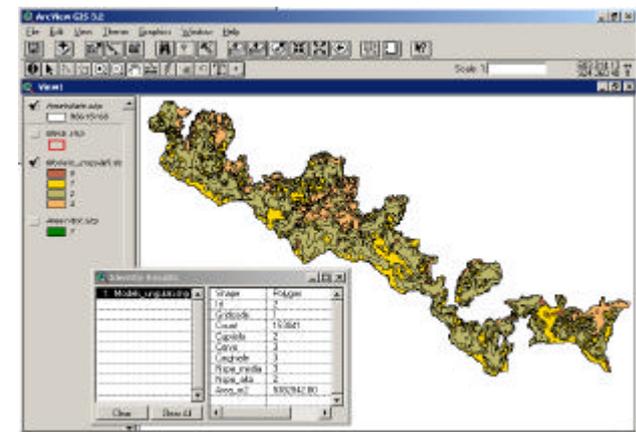
Strati ambientali campionati con la tecnica degli strip transect



Localizzazioni radio telemetriche



Aree di potenziali RV



Idoneità capriolo

Alcuni tematismi del SIT dei parchi

Milestone: predisposizione del Sistema Informativo Territoriale

Allegato: SIT

CD con principali elaborazioni (contenute nel Cd del Piano di Gestione)

File: [‘Relazione finale GIS’](#); [‘Compilazione DB’](#) e [‘Cap. VIII’](#)

➤ **Azione F 3: “Indagine genetica sui lupi”.**

E' stata sottoscritta una apposita convenzione tra Regione Emilia-Romagna e Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (INFS) nella quale sono stati definiti modalità operative, tipo di analisi e risultati dell'indagine genetica.

In collaborazione con l'INFS è stato pertanto definito un protocollo-schema operativo di raccolta ed archiviazione dei campioni fecali rinvenuti nell'area di progetto che prevedeva la raccolta e la conservazione in soluzione di etanolo di una porzione di 2-3 cm² dei soli campioni giudicati “freschi” (1-2 gg) lo stoccaggio in congelatori a - 18°C e la consegna presso i laboratori di genetica dell'INFS ogni tre mesi. L'INFS ha provveduto a dotare il personale Life e i collaboratori volontari di adeguati contenitori in PVC contenenti etanolo per lo stoccaggio dei campioni collezionati nei parchi e a restituire i risultati delle analisi condotte sui campioni fecali recapitati presso i loro laboratori e entro i tre mesi successivi alla data di consegna.

Per la raccolta dei campioni fecali è stata necessaria una accurata organizzazione logistica con le tre amministrazioni provinciali di Parma, Modena e Reggio Emilia che si è tradotta in una spartizione dei territori di competenza per quanto riguarda le Province di Reggio Emilia e Parma e nella compilazione di specifici e concordati calendari di raccolta tra la Provincia di Modena e i tecnici del parco del Frignano. I dati ottenuti dalle analisi genetiche sono stati costantemente aggiornati e scambiati tra i soggetti impegnati nella fase di raccolta.

Allo stato attuale sono stati analizzati i campioni consegnati entro il 2003 e che hanno permesso l'identificazione dei 47 diversi genotipi dei lupi che hanno frequentano l'area di progetto. Allo stato attuale risultano tuttavia consegnati all'INFS oltre 400 campioni dei quali è stato possibile procedere alla determinazione del genotipo su ben 181 pur avendone analizzati quasi 400. Tuttavia entro il mese di settembre dell'anno 2004 l'INFS si è impegnato a restituire i risultati dei campioni consegnati nell'ultimo periodo di progetto (gennaio-maggio 2004). I costi di queste ultime analisi non sono stati imputati sul progetto Life, ma saranno sostenuti dall'INFS.

I dati restituiti dalla genetica non invasiva sono risultati molto importanti nella stima del numero di gruppi familiari presenti e dei possibili loro arrangiamenti territoriali soprattutto se integrati a quelli ottenuti dall'attività di tracciatura invernale su neve e del *wolf howling*.

La natura convenzionale di tale rapporto con l'Istituto che a livello nazionale si occupa della materia ha imposto l'imputazione della relativa spesa alla voce "Assistenza esterna " e non "Personale" come indicato nel progetto originario.

L'azione si deve ritenere formalmente completata alla data di trasmissione del rapporto tecnico finale da parte dell'INFS avvenuto in data 24 maggio 2004.

La spesa prevista (€ 20.658) è stata completamente utilizzata, ma rendicontata nella categoria di spesa "Assistenza Esterna" come previsto dalla Variante già approvata dalla Commissione e ancor prima preannunciato col Rapporto Intermedio



Personale dell'INFS impegnato nella fase di estrazione del DNA

Milestone: convenzione per l'indagine genetica

Prodotti identificabili: rapporto tecnico sulle indagini genetiche

Allegati: Relazioni tecniche

- n.1 Prima relazione trimestrale dell'INFS e sua integrazione con i risultati delle analisi genetiche;
- n.1 Seconda relazione trimestrale dell'INFS con i risultati delle analisi genetiche;
- n.1 Terza relazione trimestrale dell'INFS con i risultati delle analisi genetiche;
- n.1 Rapporto tecnico finale

File: [“Determ. Convenzione INFS”](#); [“Protocollo di raccolta campioni”](#)

➤ **Azione F.4: Coordinamento generale del progetto**

Il coordinamento generale del progetto e della sua gestione tecnico-amministrativa è stato affidato al Comitato di direzione incaricato con determina n. 1821 dell'11/3/2002 (v. Azione A.3).

Ne hanno fatto parte: Paolo Ciucci, supervisore scientifico; Stefano Corazza, responsabile per la Regione Emilia-Romagna; Paolo Filetto Responsabile per il Parco Regionale Alto Appennino Modenese (sostituito dal 2003 da Leonardo Bartoli); Willy Reggioni, direttore tecnico, Giuseppe Vignali, responsabile per i Parchi Regionali dell'alto Appennino Reggiano e dell'Alta Val Parma e Cedra.

Il Comitato di direzione si è riunito in quattro occasioni:

- il 7 Maggio 2002, a Busana
- il 15 Ottobre 2002, a Busana
- il 26 Maggio 2003, a Busana
- il 19 Dicembre 2003 a Modena.

L'attività del Comitato si è rilevata molto utile al fine di stabilire modalità di azione e scadenze condivise per lo svolgimento delle attività di progetto

La segreteria e la gestione del Comitato sono stati affidati al Coordinatore attuativo del progetto che, nell'ambito del suo incarico, si occupa del raccordo con i Partners per la verifica dello stato di attuazione del progetto, della messa a punto della documentazione e della rendicontazione da

trasmettere alla UE e di quant'altro è necessario per assicurare l'attuazione del progetto coerentemente a quanto previsto dal PdA/PE.

La spesa prevista (€ 10.330) è stata completamente utilizzata, ma rendicontata nella categoria di spesa "Assistenza Esterna" come previsto dalla Variante già approvata dalla Commissione.

Milestone: atto di nomina del Comitato di Direzione

Allegato: Ordine del Giorno del CdG

File: ["Det. Nomina CdD"](#); ["ODG CdD_1"](#); ["ODG CdD_2"](#); ["ODG CdD_3"](#); ["ODG CdD_4"](#);

➤ **Azione F 5: "Coordinamento del servizio antibracconaggio".**

Ciascun Parco Partner ha realizzato una serie di incontri preliminari con Organi istituzionali di vigilanza e Guardie volontarie per definire modalità operative di controllo del territorio più efficienti. Sono stati definiti schemi di specifici protocolli di lavoro e rapporti di collaborazione soprattutto nello scambio di dati ed informazioni infatti i dati raccolti nell'ambito del Progetto sono stati costantemente inviati alle Amministrazioni Provinciali.

E' stata realizzata su base GIS una specifica carta delle zone a maggior rischio di bracconaggio.

Il servizio antibracconaggio sul lupo è stato assicurato in ogni parco partner da puntuali e continui scambi d'informazioni tra il personale di progetto e gli agenti degli Organi di Vigilanza istituzionale presenti sul territorio (CFS, polizia Provinciale) e le Guardie appartenenti a gruppi di volontari (Guardie di Pro Natura, GEV, Gev Legambiente). La collaborazione del personale appartenente alle Amministrazioni provinciali di Modena, Reggio Emilia e Parma è stata assicurata anche per il monitoraggio sul lupo concordando preventivamente con il personale di progetto le attività da svolgere. In particolare le Guardie della Provincia di Reggio Emilia hanno proficuamente collaborato all'attività radio telemetrica condotta nel territorio del Parco del Gigante nell'anno 2001 (marzo-novembre) con almeno un turno settimanale, le Guardie della Provincia di Modena hanno collaborato sia per l'attività di Wolf Howling che di tracciatura invernale su neve e raccolta dei campioni fecali utili per la analisi genetiche.

Il servizio di coordinamento è stato pertanto assicurato su tutta l'area di progetto.

L'azione si deve considerare ultimata nei suoi aspetti formali entro l'anno 2002 ma in realtà si è protratta per tutto il periodo di validità del progetto (marzo 2001- maggio 2004)

Per la realizzazione delle azioni è stata utilizzata una somma pari a € 3.439 inferiore a quella preventivata.

Prodotto identificabile: Protocolli operativi con Organi di vigilanza



Incontro di coordinamento con il CFS dell'Orecchiella (LU), marzo 2003

➤ **Azione F6: “Acquisto attrezzatura per il monitoraggio dei lupi.**

Parco del Gigante:

Il Parco del Gigante ha provveduto ad acquistare entro la fine dell'anno 2001 la seguente attrezzatura: n. 1 autovettura fuoristrada, n. 2 attrezzature complete per snow tracking, n. 2 *Computer*. Nel mese di giugno dell'anno 2002 sono state acquistate n. 3 attrezzature complete per l'attività di *wolf howling*. Non è stato necessario procedere all'acquisto della licenza GIS avendone il parco già acquistata una con propri fondi di bilancio.

Le economie realizzate in fase di acquisto del materiale sopra elencato sono state utilizzate per l'acquisto di materiale inizialmente non previsto nel progetto, ma ritenuto indispensabile per l'analisi della dieta ed infatti per questo successivamente autorizzato dalla Commissione. In particolare sono stati acquistati tra i mesi di giugno e luglio dell'anno 2002: n. 2 pentole a pressione, n. 1 fornello elettrico, n. 1 fornello ventilato, n. 2 griglie, n. 2 colini inox n. 1 microscopio, nonché materiale non durevole come: bacinelle in plastica, contenitori, vaschette, vetrini porta e copri oggetti, acqua distillata ed ossigenata, gelatina animale per calchi della cuticola dei peli dei mammiferi e altre piccoli oggetti finalizzati ad allestire il laboratorio per l'analisi della dieta.

Nel mese di febbraio dell'anno 2003 è stato acquistato (con procedura d'urgenza) un congelatore per poter conservare la carcassa di un lupo ritrovato morto nel territorio del parco e nell'anno 2004 materiale di cancelleria come alcune cartucce d'inchiostro e toner per stampanti.

Parco dei 100 Laghi:

Il Parco dei 100 Laghi ha provveduto ad acquistare tra i mesi di febbraio e luglio 2002 la seguente attrezzatura: n. 1 autovettura fuoristrada, n.1 attrezzatura per *wolf howling*, n.2 paia di racchette da neve e n. 2 attrezzature complete per *snow tracking*, n.1 *personal computer* e n. 1 licenza *software*. Si è inoltre provveduto, tra i mesi di gennaio e marzo dell'anno 2003, all'acquisto di materiale inizialmente non previsto, ma poi autorizzato dalla Commissione: n. 1 GPS e di n. 2 anemometri per l'attività di *wolf howling* e materiale non durevole (vetrini, vetrini copri oggetto, ecc.) per l'analisi della dieta..

Parco del Frignano:

Il Parco del Frignano ha provveduto tra il mese di novembre dell'anno 2001 e il mese di luglio dell'anno 2002, ad acquistare la seguente attrezzatura: n. 1 autovettura fuoristrada, n. 2 attrezzature complete per *snow tracking*, n.1 *personal computer*, n.2 paia di ramponi e racchette da neve, n. 2 attrezzature per *wolf howling*.

Il Parco, sempre nel mese di luglio dell'anno 2002, ha inoltre provveduto all'acquisto di materiale non durevole per l'analisi della dieta quale vetrini, bacinelle, pinze, cilindri graduati oltre a quelli rendicontati nell'azione D.5. L'acquisto di questo materiale inizialmente non previsto è stato successivamente autorizzato dalla Commissione.

A causa della necessità di dover sostituire, in seguito alla sua rottura, di parte dell'attrezzatura necessaria per l'attività di snow tracking dell'inverno 2003-04 il Parco ha provveduto ad acquistare altre tre paia di racchette da neve e n. due paia di bastoncini telescopici nel mese di gennaio 2004.

L'azione quindi è da considerarsi ultimata. Gli acquisti del materiale sopra elencato sono stati realizzati per la quasi totalità entro l'anno 2002 e solo una modesta parte di questi si sono protratti anche nel corso dell'anno 2003.

Tutti i beni durevoli sono stati inventariati dai Parchi

La spesa effettiva è risultata leggermente superiore a quella preventivata con piccole variazioni non sostanziali, particolarmente alla categoria “Materiale non durevole”.

Milestone: materiale acquistato e relativa documentazione di spesa.

Azione F.7: Audit indipendente della rendicontazione finale del Progetto

La Regione Emilia-Romagna ha incaricato, con la determinazione n. 12992 del 26/11/2001, Revisore dei Conti per l'audit del Progetto il dott. Matteo Tiezzi.

Al Revisore è stato richiesto non solo di provvedere come disposto dalle NAS alla certificazione finale delle spese sostenute, ma anche di effettuare un auditing nel corso di effettuazione del progetto.

Il Revisore ha contribuito al chiarimento delle modalità di giustificazione di spesa in particolare per il Personale ed ha partecipato anche ad una delle riunioni del Comitato di Direzione per indirizzare la tenuta della contabilità di progetto.

Ha tenuto costanti rapporti con il Responsabile del Progetto per la Regione e con il Coordinatore attuativo.

Ha provveduto ad una validazione in itinere del rendiconto trasmesso con il Rapporto Intermedio.

Ha effettuato presso il Beneficiario e i partners di progetto le verifiche che riteneva opportune sulla documentazione amministrativo contabile al fine di predisporre l'auditing finale del progetto.

La spesa prevista (€5.165) è stata completamente utilizzata.

VALUTAZIONE DEI RISULTATI DEL PROGETTO

L'obiettivo generale del progetto ovvero "il mantenimento di una popolazione vitale di lupo nell'intera area di progetto in modo da favorire la positiva dinamica di popolazione e la dispersione di soggetti verso altre aree idonee" è stato pienamente raggiunto nonostante la complessità delle procedure da attivare, l'estensione dell'area di progetto e il numero di soggetti istituzionali complessivamente coinvolti (cfr "Sintesi dei risultati del progetto").

A dimostrazione di quanto sopra affermato sono indubbiamente gli incoraggianti ed affidabili dati di presenza della specie raccolti nell'area nel corso del monitoraggio triennale 2001-2004 in termini di:

- 1- densità amministrativa di lupi riscontrata nell'area di progetto;
- 2- numero di branchi localmente presenti;
- 3- occupazione spaziale;
- 4- successo riproduttivo.

Rilevante è il patrimonio di "buone pratiche" e di strumenti metodologici e operativi messi a punto nel corso dell'attuazione del progetto e oggi utilizzabili in modo efficace dai parchi nella gestione delle problematiche (tecniche e socio-economiche) della conservazione del lupo a livello locale.

Nell'area di progetto sono risultati mediamente presenti 2,1 animali/100 km² organizzati in almeno sei gruppi famigliari in grado di occupare stabilmente e con continuità tutta l'area del progetto (SICp compresi).

L'accertata densità della presenza porta a conclusioni sia in termini di rischio per le popolazioni di lupo, che in termini di competitività con il prelievo venatorio (della predazione), che in termini di smentita di favolistiche convinzioni popolari etc.. La possibilità di utilizzare dati certi (o almeno scientificamente fondati con margini certi) in tal senso è un risultato che va evidenziato (e che è stato praticato!)

Inoltre, come ben documentato nel corso degli anni di attuazione del monitoraggio estivo, ben quattro gruppi famigliari localmente presenti hanno mostrato attività riproduttiva contribuendo inequivocabilmente alla dispersione di nuovi soggetti verso aree limitrofe. A supporto di questa affermazione possono essere con proprietà utilizzati, tra gli altri, anche i dati relativi al monitoraggio genetico dei lupi che hanno evidenziato (mai prima d'ora) sia traslocazioni di individui dal territorio di una Provincia a quello di una Provincia limitrofa (a supporto delle necessità di lavorare in forma standardizzata su larga scala) sia la comparsa, dopo ogni stagione estiva, di un certo numero di nuovi genotipi (corrispondenti a lupi precedentemente non campionati) e pertanto associabili anche a possibili fenomeni riproduttivi locali. In questa prospettiva, è importante sottolineare che nell'interpretazione dei dati raccolti sul campo (che prende forza dall'integrazione e dalle sinergie tra le tecniche adottate secondo un'unica regia centrale) il contributo offerto della genetica molecolare non invasiva ha rappresentato una straordinaria novità rispetto alle passate esperienze di monitoraggio nell'area.

Questi dati dimostrano come sia importante la cooperazione tra enti diversi per la corretta gestione della specie.

Tuttavia, la prova inequivocabile del contributo che l'area offre alla dispersione di nuovi soggetti verso la porzione più sud-occidentale dell'arco alpino sono i dati delle localizzazioni radio-telemetriche di un giovane maschio di lupo radiocollare in data 11 marzo 2004, tramite radio-collare GPS-GSM, grazie all'intervento del personale Life in seguito ad un incidente stradale con una autovettura. Il lupo, denominato M15, è risultato campionato geneticamente per la prima volta nell'area del Parco del Frignano (nel mese di dicembre dell'anno 2003) e attualmente risulta in fase di dispersione nella porzione più occidentale dell'Appennino Ligure. Si tratta del primo caso di lupo monitorato in dispersione in questa

porzione di Appennino settentrionale verso l'arco alpino occidentale e pertanto di inestimabile valore conservazionistico e che in assenza dell'attuazione di questo progetto Life (e dell'applicazione di avanzati sistemi di localizzazione) non sarebbe mai stato possibile avere.

In un'ottica di azioni ed interventi gestionali finalizzati ad una più adeguata conservazione dei branchi locali di lupo da realizzare nell'area di progetto nei prossimi anni, obiettivo dichiarato nell'ambito del progetto e concretizzato in un Piano di Gestione adottato dagli enti responsabili della conservazione dei siti della rete Natura 2000, ciò che caratterizza lo stato attuale delle cose, e diversamente da quanto risultava prima dell'attuazione del progetto sono la quantità, la qualità, la portata e l'affidabilità delle conoscenze non solo relativamente:

- al numero, composizione e distribuzione dei gruppi famigliari presenti;
 - alla idoneità ambientale del territorio dei tre parchi per le principali grosse prede selvatiche del lupo;
 - alla distribuzione ed estensione delle zone che si dimostrano (anche a livello potenziale) localmente indispensabili al mantenimento di una popolazione vitale di lupi quali ad esempio sono le aree di allevamento dei cuccioli dei branchi;
- ma anche relativamente:
- al modo di operare una corretta strategia di campionamento;
 - all'organizzazione delle strutture e personale in grado di effettuare una applicazione delle tecniche di indagine su un territorio vasto;
 - alle modalità d'interpretazione dei dati raccolti nel corso delle repliche di campionamento (approccio conservativo).

Aspetti questi solo parzialmente conosciuti e approfonditi nel territorio del parco del Gigante, anche grazie alla precedente esperienza condotta nell'ambito del progetto LIFE96NAT/IT/3115, sebbene ad un livello di affidabilità più modesto, ma assolutamente sconosciuti prima della realizzazione di questo progetto per gli altri partner.

Queste conoscenze, sapientemente organizzate nel Sistema Informativo Territoriale di ciascun Parco partner, mai prima d'ora così articolato e complesso in quanto a tematismi contenuti e mai prima d'ora organizzato in forma standardizzata tra Enti differenti, hanno rappresentato gli elementi di base sui quali sono stati elaborati i modelli cartografici (cfr documenti digitali in formato raster e vettoriale contenuti nelle cartella output/Gigante/modelli allegato al Piano d'Azione) a loro volta individuati quali strumenti per localizzare precisamente sul territorio alcune delle azioni di conservazione dei branchi locali di lupo contenute nel Piano di Gestione del Lupo nei SIC del progetto (i.e. carta delle potenziali aree di allevamento dei cuccioli nel territorio di ciascun parco, carta dello sviluppo della rete viaria all'interno delle aree di potenziali rendez vous, ecc.).

Evidentemente, in una prospettiva di maggior efficacia delle azioni per la conservazione a livello locale del lupo, il fatto di poter contare su modelli predittivi affidabili ed omogenei (perché derivati da procedure applicate in forma standardizzata sull'intera area di progetto) facilmente consultabili da parte del personale afferente ai diversi Parchi quali ad esempio sono quelli dell'idoneità ambientale del territorio per le grandi prede selvatiche, delle aree di allevamento dei cuccioli e di quelle potenzialmente idonee all'attività riproduttiva dei branchi locali, delle aree di pascolo a maggior rischio di eventi di predazione, dello sviluppo della viabilità forestale nelle zone più sensibili per le esigenze ecologiche della specie si pone come elemento di assoluta novità rispetto al passato.

Proprio in quest'ottica il progetto si è posto nello scenario dei progetti per la conservazione di specie critiche quale modello dimostrativo e di riferimento per essere replicato in altre aree geografiche sia regionali che extra-regionali con stessi obiettivi di conservazione e problematiche da risolvere.

A tale scopo, e a dimostrazione del successo ottenuto nell'ambito del progetto, sono state già formulate ipotesi di prosecuzione per il prossimo biennio del monitoraggio sui branchi locali

di lupo secondo le stesse tecniche messe a punto e collaudate nell'ambito del progetto Life con la partecipazione attiva e diretta anche delle Amministrazioni provinciali territorialmente interessate, il cui personale sarà infatti adeguatamente addestrato secondo le modalità seguite nel corso di attuazione del progetto (workshop di formazione e di sintesi) dallo stesso. Il progetto, già redatto dal responsabile tecnico di questo progetto Life, verrà presentato alle Amministrazioni Provinciali e ai tre Parchi Partner dalla Regione Emilia-Romagna (Servizio Parchi) entro le prossime settimane e sarà realizzato in forma associata e cooperativa tra tutti gli Enti co-finanziatori. Contemporaneamente la stessa Regione Emilia-Romagna (attraverso il proprio Servizio Agricoltura) sta finanziando, in collaborazione con l'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, la prosecuzione del monitoraggio genetico dei branchi locali di lupo.

Relativamente al monitoraggio del lupo, uno dei risultati di maggior significato e valore, anche in un'ottica dimostrativa-innovativa del progetto, è da ricercare non solo nella qualità e quantità dei dati ottenuti, ma anche nell'uso appropriato ed integrato su larga scala di ben tre differenti tecniche di indagine indiretta (genetica molecolare, wolf howling, snow tracking) applicate con scrupolo e rigore scientifico e tali da consentire di ottenere interpretazioni particolarmente affidabili e assolutamente confrontabili con esperienze condotte altrove.

Altro importante risultato ottenuto nell'ambito del progetto, da interpretare anche in un'ottica di innovazione rispetto ad esperienze precedenti, è rappresentato dal ricorso, per l'attuazione delle diverse azioni del progetto (monitoraggio, sensibilizzazione, informazione ecc.), a personale tecnico locale, in parte già afferente ai parchi partner, che formato adeguatamente nell'ambito di specifiche azioni del progetto costituisce oggi una importante risorsa, in termini di esperienza e di *know how*, cui poter fare ricorso per affrontare i diversi aspetti legati alla conservazione del lupo e dei SIC.

Un altro grande ed inequivocabile successo attribuibile al progetto è indubbiamente quello ottenuto con le azioni di informazione e sensibilizzazione dell'opinione pubblica locale e in particolare delle categorie sociali più direttamente coinvolte nella gestione del lupo quali cacciatori e pastori nonché dell'opinione pubblica in generale.

A queste, dopo una prima fase iniziale di avvio più concentrata sulle attività di monitoraggio, sono stati dedicati molti sforzi ed energie da parte del personale di progetto e del personale interno afferente ai partner nella seconda fase di attuazione del progetto.

Tra i prodotti realizzati particolarmente apprezzato è risultato il "sito web" predisposto dalla Regione Emilia-Romagna e che indubbiamente ha rappresentato una assoluta novità rispetto alle azioni di informazione e divulgazione intraprese in passato e che continuerà ad essere accessibile negli anni a venire. La monografia sul lupo (altro elemento di novità) che riassume i risultati della ricerca condotta a livello locale contestualizzando al territorio del parco la presenza della specie viene utilizzata da alcuni insegnanti di scuole locali quale strumento didattico di riferimento sia per sviluppare programmi di approfondimento delle conoscenze sul territorio del parco in generale che del lupo in particolare. La mostra, esposta in molte occasioni pubbliche a livello locale e che ha accompagnato i tecnici del Parco impegnati nelle attività di informazione e divulgazione è stata particolarmente apprezzata per la chiarezza espositiva dei contenuti dei pannelli così come il Cd-rom di sintesi del progetto. Complessivamente, l'impegno nelle azioni di divulgazione rivolte al pubblico ha portato alla realizzazione di più di un centinaio di incontri corrispondenti a 3,5 mesi di lavoro (10% del tempo dedicato al progetto). Nel corso degli incontri è stato possibile contattare oltre 3000 persone di cui almeno 700 tra insegnanti e studenti ritenuti strategici per far filtrare i contenuti del progetto Life e della gestione della conservazione nel mondo della scuola di ogni ordine e grado.

Ancora a livello locale, particolarmente apprezzato ed efficace nel raggiungimento degli obiettivi è stato il Notiziario del Progetto distribuito con regolarità presso i Centri Visita dei Parchi e presso alcuni locali pubblici .

Alcune delle attività realizzate per la sensibilizzazione del pubblico locale, quali ad es. le serate di *wolf howling* aperte al pubblico, hanno rappresentato un'assoluta novità, non soltanto in un contesto locale, non avendo riscontro in nessuna altra realtà di ricerca.

Alla luce di tutte le attività di divulgazione rivolte al pubblico, realizzate nel corso di attuazione del progetto, risulta apprezzabile a livello locale un accresciuto e diffuso consenso intorno alla presenza del lupo come parte integrante del paesaggio naturale dell'area anche a livello decisionale. Questo accresciuto livello di consenso è stato registrato sull'intera area di progetto e con ancora maggior enfasi nel territorio del parco del Gigante, dove le azioni di costante informazione e sensibilizzazione non si sono mai interrotte dall'attuazione del primo progetto Life natura 96.

In questa direzione, un interessante elemento di novità rispetto alle esperienze precedenti, rappresentano le azioni espressamente dedicate alla sensibilizzazione degli amministratori locali (visite guidate in altre realtà), i quali tuttavia sono stati anche fatti partecipi delle fasi decisionali del progetto e delle azioni di informazione e sensibilizzazione rivolte al pubblico nonché costantemente aggiornati sugli sviluppi e risultati del progetto. A sottolineare l'efficacia degli sforzi di sensibilizzazione degli amministratori locali è la condivisione da parte di alcuni di questi del contenuto del Manifesto per la conservazione del lupo presentato in occasione del workshop di conclusione del progetto nel mese di aprile da parte del Vice presidente dell'Unione delle Province Italiane (Prof. Forte Clò).

Pare pertanto di potere affermare che la mancanza di una diffusa sensibilità da parte degli amministratori locali nei confronti dei problemi legati alla conservazione del lupo, individuata quale causa di minaccia in fase di redazione del progetto, possa in gran parte considerarsi superata. Si ritiene tuttavia che sia necessario proseguire in questa direzione anche nei prossimi anni.

Altro elemento di successo riscontrato nell'attuazione delle azioni di sensibilizzazione rivolta a stakeholder è il consenso ottenuto, su più fronti, tra i cacciatori locali. Infatti come già sperimentato nel corso dell'attuazione del primo progetto Life natura 96 molti cacciatori residenti nei parchi del Frignano e dei Cento laghi sono stati con grande successo coinvolti nelle azioni del progetto ed in particolare nelle attività di monitoraggio delle prede del lupo. La condivisione di comuni attività sul campo da parte di personale di progetto e cacciatori ha permesso la creazione di una condizione privilegiata per permettere ai primi di divulgare obiettivi e azioni del progetto nel mondo venatorio, riscuotendo tra l'altro, consensi inaspettati, contribuendo in questo modo a mitigare tensioni nei confronti della presenza del lupo conseguenti a retaggi culturali utilizzati come pretesti per azioni di bracconaggio.

Grazie alle azioni programmate nel corso del progetto, per la prima volta i parchi del Frignano e dei Cento laghi hanno avviato il monitoraggio delle grandi prede selvatiche del lupo.

Attualmente quindi si avverte un "diffuso livello di accettazione" della presenza del lupo da parte del mondo venatorio che dovrà essere attentamente monitorato anche negli anni a venire per scongiurare possibili azioni di bracconaggio.

Infine un indubbio successo del progetto è stato registrato sul fronte delle azioni finalizzate alla mitigazione del conflitto tra lupo ed attività zootecnica, anche se non sarà possibile abbassare la guardia su questo fronte nei prossimi anni.

Infatti la realizzazione di quattro recinti a prova di lupo ha indubbiamente concorso a ridurre il numero di eventi di predazione e conseguentemente la perdita di capi di bestiame al pascolo in seguito a predazioni da parte di lupi. Attualmente sull'intera area di progetto risultano realizzati undici recinti di cui nove nel Parco del Gigante. Di seguito si riporta una tabella

riassuntiva degli eventi di predazione e dei capi rinvenuti predati nel corso degli ultimi undici anni precisando che i recinti anti lupo sono stati utilizzati per la prima volta nel parco del Gigante nell'estate dell'anno 1999. Dall'esame dei dati risulta come a far tempo dall'anno 1999 il numero degli eventi di predazione sia sensibilmente diminuito nell'area di progetto sino a ridurre gli episodi di predazione e quindi le perdite di capi di bestiame ad una dimensione accettabile. Attualmente i danni da lupo risultano di gran lunga inferiori a quelli prodotti da altre specie selvatiche ai coltivi (i.e. cinghiale).

In un'ottica di monitoraggio costante dei casi di predazione, allo scopo di quantificare con precisione il fenomeno predatorio nell'area di progetto, particolarmente incoraggianti sono stati i risultati ottenuti in seguito agli accordi intrapresi con i Servizi Veterinari delle Aziende Sanitarie Locali. (AUSL) competenti per legge nella certificazione dei casi di predazione. Si tratta di accordi che garantendo la presenza sul posto del personale impegnato nel progetto Life in tutti i casi di predazione accertati e pertanto regolarmente denunciati hanno permesso di svolgere un efficiente lavoro di informazione e sensibilizzazione nei confronti dei pastori colpiti da aggressioni al proprio gregge circa la possibilità di ottenere un congruo risarcimento dei danni.

In tal senso, l'esperienza di gestione diretta della quantificazione e liquidazione degli indennizzi, realizzata dal Parco del Gigante nel biennio 1997-1998 nell'ambito del primo progetto *Life-natura '96* per i danni denunciati nel proprio territorio, nello scenario complesso dei programmi di indennizzo, appare indubbiamente oggi di grande interesse poiché aveva reso possibile una riduzione dei tempi medi di liquidazione degli indennizzi con evidenti ripercussioni in quanto a mitigazione del conflitto.

Tuttavia, nell'impossibilità di provvedere direttamente alla liquidazione del danno, l'esperienza relativa al lavoro di assistenza ai pastori nella predisposizione della documentazione necessaria all'ottenimento degli indennizzi, realizzata nel corso di questo secondo progetto Life, non sembra affatto meno meritevole di riflessioni rispetto alla rapida liquidazione degli indennizzi sperimentata in precedenza essendosi dimostrata non meno interessante sul piano della sua efficacia ed offrendo interessanti spunti per ulteriori affinamenti dei programmi di indennizzo.

In particolare, se da una parte non è stato possibile giungere alla erogazione degli indennizzi relativi agli eventi di predazione verificatisi nelle stagioni di pascolo 2001 e 2002, con la stessa rapidità registrata nel corso del solo biennio 1997-97, l'azione si è comunque dimostrata fondamentale per permettere ai tre Parchi di essere riconosciuti e investiti del ruolo di Ente referente, localmente e attivamente presente sul territorio, ovvero di Ente a cui riferirsi in caso di eventi di predazione perché impegnato in una più ampia strategia di conservazione del lupo e di mitigazione dei conflitti tra uomo e lupo.

In questo scenario, proprio il riconoscimento di una identità di ruolo, nel senso di soggetto istituzionalmente credibile ed efficiente nelle risposte, è stato con ogni probabilità il risultato più importante tra quelli acquisiti in una prospettiva di ricerca del consenso tra i pastori finalizzata all'attenuazione dei conflitti.

A tale scopo, la definizione di specifici accordi con i Servizi Veterinari delle A.U.S.L. per individuare strategie unitarie per la verifica dei danni da predazione e soprattutto per definire un coordinamento istituzionale, tecnico ed amministrativo tra i soggetti coinvolti, come già riportato, è risultato fondamentale per dimostrare la possibilità di superare inadeguati confini amministrativi e conflitti burocratici di competenza quando esistano obiettivi comuni e condivisi.

Anche in quest'ottica, con particolare riferimento agli aspetti della mitigazione dei conflitti uomo-lupo e quindi degli interventi gestionali da mettere in atto in un'area di recente ricolonizzazione, le informazioni ottenibili da un prolungato ed affidabile monitoraggio dei danni da predazione sul bestiame domestico sono risultate e risulteranno di estrema utilità.

allo scopo di studiare caratteristiche e tendenze del fenomeno a livello locale impedendone ogni interpretazione sul piano demagogico o allarmistico.

Infine, allo scopo di sottolineare l'impegno che il parco del Gigante da anni dedica al problema del conflitto uomo lupo, pare opportuno ricordare che limitatamente ai casi di predazione registrati nel proprio territorio, l'Ente di gestione ha provveduto all'erogazione anticipata dei danni da predazione con propri fondi di bilancio.

Altro importante successo ottenuto nell'attuazione del progetto consiste nel lavoro di sensibilizzazione, rispetto ai problemi della conservazione del lupo, realizzato nei confronti delle amministrazioni provinciali di Modena, Parma e Reggio Emilia territorialmente interessate alla presenza dei branchi di lupo ma che non risultavano in precedenza coinvolte in una strategia di conservazione più ampia della specie. Attualmente le amministrazioni provinciali hanno aderito pienamente e con continuità al monitoraggio genetico contribuendo in modo determinante alla raccolta di campioni fecali sia in aree esterne ai parchi che all'interno del loro perimetro (Modena, in particolare).

Se infatti, da una parte, l'estensione territoriale dell'area protetta non risulta complessivamente sufficiente a contenere l'intero territorio utilizzato da ciascun branco locale, dall'altra, la presa di coscienza dei diversi aspetti del problema e la condivisione degli obiettivi di conservazione permetterà in un prossimo futuro un sempre crescente coinvolgimento di queste amministrazioni di entrare attivamente nelle scelte strategiche e nei programmi di conservazione della specie, concordandone obiettivi e modalità in modo da rendere altrettanto efficaci gli sforzi di conservazione. Ciò risulterà particolarmente utile alla conservazione della specie proprio in ragione dell'utilizzo da parte di ampi spazi territoriali non direttamente gestiti dai partner di progetto. In quest'ottica, ovvero in una prospettiva di realizzazione di condivisi interventi di conservazione su larga scala (attraverso azioni di gestione) il progetto Life ha rappresentato una importantissima esperienza di riferimento istituzionale di natura dimostrativa-innovativa.

Alla luce dei risultati complessivamente ottenuti con le azioni del progetto pare di poter affermare che gran parte delle cause di minaccia nei confronti della specie, individuate in fase di redazione del progetto, siano state affrontate correttamente ed in gran parte mitigate e ridimensionate. Resta comunque l'impegno da parte del Proponente e dei singoli partner a monitorare negli anni a venire lo stato delle potenziali minacce e realizzare le azioni e gli interventi di conservazione espressamente individuati nel Piano di Gestione del lupo nei SIC del progetto.

In particolare:

Minaccia n. 1: *“modesto livello di conoscenze sui branchi locali”*.

E' stata affrontata realizzando campagne di monitoraggio indiretto con repliche di campionamenti annuali e stagionali con grande rigore tecnico e scientifico. Si ritiene di aver raggiunto un ottimo livello di conoscenze sui branchi presenti sull'ampia area di progetto che non ha paragoni a livello regionale e costituisce una delle esperienze più avanzate a livello nazionale ed europeo. Le azioni di monitoraggio proseguiranno anche negli anni a venire.

Minaccia n. 2: *“Modesta estensione delle aree protette”*. E' stato possibile evidenziare che se da una parte gli arrangiamenti territoriali dei branchi locali eccedono i confini più esterni dell'area protetta le “aree vitali “ e i “centri di attività” dei gruppi famigliari rientrano all'interno del territorio dell'area di progetto. Allo scopo di garantire un maggior successo di conservazione della specie si ritiene preferibile all'estensione della superficie protetta il coinvolgimento diretto delle Amministrazioni provinciali nelle strategie di conservazione

della specie. Questo avrà una prima realizzazione nel corso di un progetto per la conservazione del lupo in forma “associata” tra Enti che attualmente risulta in fase di finanziamento.

Minaccia n. 3: *“Inadeguata gestione venatoria”*. Il coinvolgimento del mondo venatorio nella realizzazione del progetto ha permesso di ottenere una maggiore sensibilizzazione dei cacciatori nei confronti della conservazione del lupo. Il progetto ha permesso: 1) di trasferire agli Ambiti Territoriali di Caccia modalità e tecniche di monitoraggio molto più affidabile ed adeguate alla compilazione dei piani di gestione venatoria rispetto a quelli abitualmente utilizzati da parte degli A.T.C. il cui territorio interessa l’area di Pre-Parco dei tre parchi regionali; 2) di trasmettere i dati di presenza/assenza ed abbondanza delle principali prede selvatiche del lupo alle competenti amministrazioni provinciali affinché siano utilizzati nella redazione dei prossimi Piani Venatori Provinciali; 3) di compilare i primi piani di abbattimenti selettivi di capriolo nell’area di Pre-parco del Parco dei Cento Laghi; 4) di fare adottare per la prima volta nell’ATC dell Pre-Parco del Parco del Gigante anche forme di prelievo venatorio del cinghiale meno impattanti nei confronti delle altre specie quali il “prelievo selettivo” e con la tecnica della “Girata”; 5) di individuare e proporre adeguate strategie e tecniche di monitoraggio (*pellet group count; vantage point survey*) per gli ungulati nei parchi, da intendersi a pieno titolo quale parti integranti del Piano di Gestione degli Ungulati (di competenza della Provincia).

Minaccia n. 4: *“Incapacità di ricavare indicazioni gestionali dai dati ricavati sul territorio”*. La minaccia è stata affrontata a partire dalla scelte delle strategie di campionamento (adeguate agli scopi), allestendo una banca dati informatizzata e su base GIS e ricavando dai dati raccolti sul campo, attraverso adeguate ed affidabile tecniche di analisi, complessi modelli predittivi che attualmente rappresentano gli strumenti con i quali sono state effettuate le scelte indicate nel Piano di Gestione dei SICp adottato dagli enti competenti (i Parchi) per la gestione dei siti della rete Natura 2000. La minaccia è stata pertanto adeguatamente affrontata.

Minaccia n. 5 *“Interferenza negativa con la pastorizia”*. La minaccia è stata affrontata predisponendo un ottimo sistema di prevenzione dei danni (recinti anti lupo), sensibilizzando ed informando costantemente i pastori locali sui problemi connessi alla presenza del predatore allo scopo fare dotare i pastori di opportuni accorgimenti di prevenzione (cani da guardiania e pascolo custodito costantemente) e assistendo i pastori nelle fasi di predisposizione della documentazione necessaria all’ottenimento del risarcimento economico degli eventuali danni subiti. Allo stato attuale la minaccia risulta avere dimensioni e portata di gran lunga inferiore rispetto alla fase precedente l’attuazione del progetto.

Minaccia n. 6: *“Mancato coordinamento tra i Parchi”*. La minaccia è stata affrontata garantendo un ottimo lavoro di supervisione scientifica e di regia tecnica centrale ai tre Parchi partner che ha permesso a questi stessi di affrontare tutte le azioni del progetto secondo modalità concordate e standardizzate. La minaccia è stata superata.

Minaccia n. 7: *“Modesto livello di consenso locale”*. La minaccia è stata affrontata con grande serietà ed impegno attraverso molteplici azioni di informazione e sensibilizzazione con il risultato di aver contribuito in modo evidente all’aumento del consenso verso la conservazione della specie a livello locale.

Minaccia n. 8: *“Scarsa sensibilità del mondo venatorio”*. Il coinvolgimento diretto dei cacciatori nella realizzazione del progetto è perfettamente riuscito con il risultato ottenere una maggiore sensibilizzazione dei cacciatori nei confronti della conservazione del lupo.

Minaccia n. 9: “*Scarsa sensibilità degli amministratori locali*”. Grazie al costante lavoro di informazione sugli esiti del progetto e delle azioni espressamente dedicate alla sensibilizzazione degli amministratori locali si è ottenuto un discreto coinvolgimento degli organi decisionali manifestato nell’adesione al documento sulla conservazione del lupo ma soprattutto nella volontà di dare continuità alle azioni del progetto e di realizzare tutte le azioni indicate nel piano di gestione adottando uno specifico atto programmatico.

Minaccia n. 10 “*Scarso coordinamento dei servizi di Vigilanza*”. Il coordinamento dei servizi antibraconaggio è avvenuto nel triennio di attività secondo le modalità indicate nel progetto e complessivamente con buoni risultati. In un prossimo futuro, il piano di gestione, individuando zone di prioritario interesse per la conservazione del lupo, contribuirà a rendere i servizi di vigilanza ancora più efficienti.

anno	Parco del Gigante			Parco dei Cento Laghi			Parco del Frignano			Totale		
	<i>n. ovini predati</i>	<i>n. eventi di predazione</i>	<i>n. capi uccisi/evento</i>	<i>n. ovini predati</i>	<i>n. eventi di predazione</i>	<i>n. capi uccisi/evento</i>	<i>n. ovini predati</i>	<i>n. eventi di predazione</i>	<i>n. capi uccisi/evento</i>	<i>n. ovini predati</i>	<i>n. eventi di predazione</i>	<i>n. capi uccisi/evento</i>
1993	114	16	7,1	28	3	9,3	- ^(a)	- ^(a)	-	142	19	7
1994	65	23	2,8	28	3	9,3	“	“	-	93	26	3
1995	120	23	5,2	57	11	5,2	“	“	-	177	34	5
1996	17	16	1,1	61	4	15,3	“	“	-	78	20	3
1997	75	16	4,7	10	3	3,3	“	“	-	85	19	4
1998	74	15	4,9	57	6	9,5	“	“	-	131	21	6
1999	18	11	1,6	18	3	6,0	15	2	7,5	51	16	3
2000	17	3	5,7	0	0	0	62	10	6,2	79	13	6
2001	23	9	2,6	7	1	7,0	20	6	3,3	50	16	3
2002	20	12	1,7	0	0	0	2	1	2,0	22	13	1
2003	1	1	1,0	0	0	0	0	1	0,0	1	2	0
Totale	544	145	3,8	266	34	7,8	99	20	5,0	909	199	4

Distribuzione annuale del numero di ovini predati, del numero di eventi di predazione e del numero di capi uccisi per attacco nelle aree di pascolo dei Parchi regionali del Gigante, Frignano e Cento Laghi e in quelle immediatamente prossime ai loro confini amministrativi.

Dati ottenuti dall'esame dei verbali (A.U.S.L.) di accertamento dei danni e degli atti amministrativi del Parco del Gigante e delle Province di Modena e Reggio Emilia relativi alle istruttorie di accertamento e liquidazione dei danni (anni 1993-2003).

anno	Parco del Gigante		Parco dei Cento Laghi		Parco del Frignano		Totale
	<i>Bovini-equini</i>	<i>ovi-caprini</i>	<i>Bovini-equini</i>	<i>ovi-caprini</i>	<i>Bovini-equini</i>	<i>ovi-caprini</i>	
1999	€ 0	€ 114,34	€ 1.991,72	€ 568,62	€ 0	€ 6.045,13	€ 8.719,81
2000	€ 151,10	€ 964,48	€ 4.997,90	€ 9.165,51	€ 0	€ 3.333,56	€18.612,55
2001	€ 613,55	€ 1.693,95	€ 0	€ 3.995,39	€ 0	€ 3.334,00	€ 9.636,89
2002	€ 0	€ 1.217,43	€ 0	€ 1.016,01	€ 0	€ 260,00	€ 2.493,44
2003	€ 0 ^(a)	€ 0 ^(a)	€ 0 ^(a)	€ 0 ^(a)	€ 0 ^(a)	€ 590,00 ^(a)	€ 590,00^(a)
Totale	€ 764,65	€ 3.990,20	€ 6.989,62	€ 14.745,53	-	€13.562,69	€40.052,69

Distribuzione annuale delle somme liquidate per indennizzare i danni relativi capi di bestiame domestico rinvenuti morti in seguito a eventi di predazione “da canidi”, regolarmente denunciati alle autorità competenti, nelle aree di pascolo dei Parchi regionali del Gigante, Frignano e Cento Laghi. Dati ottenuti dall’esame degli atti amministrativi relativi alle istruttorie di liquidazione dei danni (Amministrazioni provinciali di Reggio Emilia, Modena, Parma e Parco del Gigante) (anni 1999-2003).