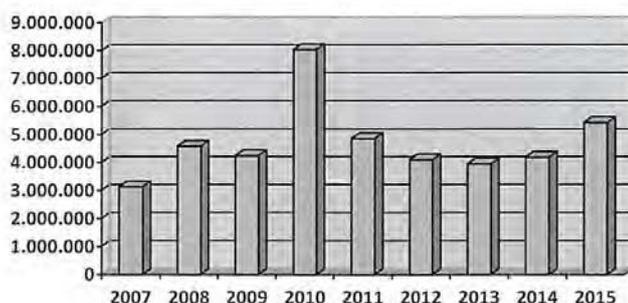


Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

Grafico 2. Ammontare delle entrate derivanti da trasferimenti correnti dal 2007 al 2015.



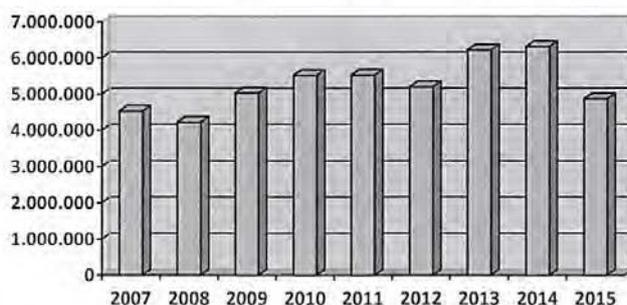
All'interno di questo dato acquistano particolare significato le entrate relative alla vendita diretta di beni e dalla prestazione di servizi (categoria 1.1.3.1), che nell'anno 2015 (€ 63.821), nonostante la perdurante congiuntura economica, registrano un incremento rispetto ai livelli dell'anno precedente (€ 59.222).

Anche nel 2015, come nel 2014 del resto, a testimonianza della grave crisi economica, non si sono registrate Entrate in Conto Capitale derivanti da trasferimenti o da contributi da parte dello Stato, della Regione, delle Provincie o da altri enti e organismi.

Gli accertamenti per le partite di giro sono stati di € 494.512, per cui le Entrate Totali accertate ammontano ad € 5.428.748.

Nel 2015 i pagamenti liquidati ammontano ad € 4.865.832, nel 2014 erano stati € 6.315.802.

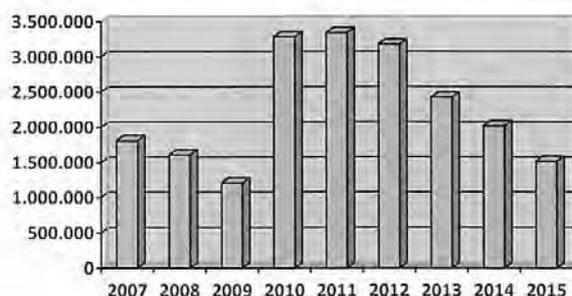
Grafico 3. Ammontare dei pagamenti liquidati dal 2007 al 2015.



Tale risultato dimostra una buona capacità e rapidità dell'Ente nella riscossione dei propri crediti e nell'attuazione di programmi e progetti. Nel 2015 l'ammontare dei residui attivi al 31/12 risulta pari ad € 1.516.711, notevolmente diminuito rispetto al dato dell'anno precedente di ben € 502.863.

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione.

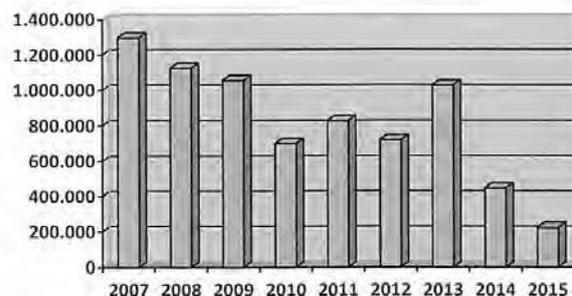
Gráfico 4. Ammontare dei residui attivi dal 2007 al 2015.



L'avanzo di amministrazione accertato per l'esercizio 2015 ammonta ad € 223.060 con una differenza in meno rispetto all'importo presunto iscritto nel Bilancio di previsione 2016. Si tratta di un risultato normale e fisiologico che indica una maturazione dell'organizzazione dell'Ente che riesce ad incassare e spendere senza criticità.

Il risultato di amministrazione è stato positivamente contenuto rispetto a con quello degli anni precedenti proseguendo in un trend consolidato, come si rileva dal grafico che segue (nel 2014 si ebbe un avanzo di € 446,375):

Gráfico 5. Risultati di amministrazione dal 2007 al 2015.



In conclusione quindi, si può ben affermare che quanto era stato previsto e descritto nella Relazione Programmatica allegata al Bilancio di Previsione per il 2015, è stato dall'Ente ampiamente attuato nelle sue linee strategiche fondamentali e nei programmi operativi, testimoniando così una ottima capacità tecnico-amministrativa oltre a una profonda dedizione e motivazione, del Direttore, dei funzionari e del personale operativo tutto.

Più ancora nello specifico, nel corso del 2015 sono state sviluppate le attività di seguito descritte per ciascun ambito di attività (settore) dell'Ente:

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

A - SETTORE SISTEMA DELLA FRUIZIONE

L'Ente Parco, a far data dal **30.10.2015** (Determina del Direttore n. **1055**), si è dotato di un nuovo Ufficio denominato *Sistema della Fruizione* che provvede, in via esclusiva e prioritaria, alle attività di manutenzione, nuovi interventi e progetti relativamente alla sentieristica, ai percorsi per mountain bike, alle ippovie, ai percorsi di sci di fondo escursionistico, ai sentieri per diversamente abili, ai sentieri per famiglie, alle aree verdi ed alle aree pic nic del Parco.

Il programma realizzato nel corso del 2015, in linea con quanto previsto nel Bilancio preventivo 2015 e nel Piano Performance 2015-2017, è riassunto nella scheda che segue.

MANUTENZIONE PERIODICA DELLA RETE DEI SENTIERI, DELLE IPOVIE, DEI PERCORSI PER MOUNTAIN BIKE, DEI PERCORSI DI SCI DI FONDO ESCURSIONISTICO, DEI PERCORSI PER FAMIGLIE E DEI PERCORSI PER DIVERSAMENTE ABILI

In parte in amministrazione diretta, in parte con il ricorso a procedimenti di affidamento lavori, si è provveduto alla manutenzione del sistema della fruizione, con particolare riguardo ai percorsi maggiormente frequentati. Purtroppo le avverse condizioni meteo che hanno causato gravi danni alla vegetazione arborea nel corso del mese di marzo, hanno provocato rallentamenti nel programma di lavoro, per l'urgenza di interventi su alcuni sentieri completamente ostruiti dalle piante abbattute dal carico nevoso.

In particolare:

- si è provveduto ad affidare l'ultimo lotto per i servizi di geo-referenziazione delle ippovie del Parco. In tal modo, nel corso del 2016, si potrà procedere alla definizione dell'intero sistema ed alla stampa di una carta tematica.
- Si è provveduto ad affidare i servizi di geo-referenziazione dei percorsi per mountain bike nel settore nord – orientale del Parco (versante chietino); i servizi sono stati realizzati e si è provveduto a realizzare la relativa cartellonistica. Nel corso del 2016 si potrà procedere alla posa in opera dei segnavia in legno ed alla stampa di una carta tematica.
- Si è provveduto ad installare, in amministrazione diretta, parte della cartellonistica in metallo sui sentieri di alta quota. Data la complessità delle operazioni, limitate a poche giornate utili durante l'anno, i lavori saranno conclusi nel corso del 2016.
- Si è provveduto a completare le forniture di cartellonistica verticale per i sentieri escursionistici, parte della quale è stata anche installata. Nel corso della primavera 2016 si prevede di poter concludere la posa in opera della segnaletica in legno dei percorsi escursionisti a bassa quota, in parte in amministrazione diretta, in parte con affidamento a terzi.
- Si è provveduto ad un'opera di manutenzione di gran parte della segnaletica orizzontale, su tutto il territorio del Parco.
- L'originalità di coinvolgere le associazioni di categoria territoriali tramite la stipula di Convenzioni con le sezioni CAI e le Associazioni ha consentito, seppur con alcune criticità, di incrementare l'attività di manutenzione dei sentieri escursionistici.
- Con il progetto *Volontariato*, sono stati realizzati n. 2 (due) campi che hanno consentito di realizzare lavori di posa in opera di segnaletica in legno e metallo e lavori di manutenzione sulla segnaletica orizzontale. L'esperienza, del tutto positiva, sia il lavoro svolto, sia per l'immagine dell'Ente, sarà ripetuta ed incrementata nel 2016.
- Nell'ambito del progetto per la *valorizzazione dei complessi agro-pastorali, delle capanne e dei muretti in pietra a secco del Parco Nazionale della Majella*:
 1. è stato realizzato un campo di volontariato per il recupero di alcune capanne e muretti in località *Pian delle Cappelle* in Comune di Lettomanoppello (Pe). Un'esperienza che sarà riproposta nel 2016;
 2. è stato avviato il processo di definizione della struttura e del contenuto della nuova guida tematica al paesaggio agro-pastorale della Majella, che sarà stampata nel 2016.

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

- In collaborazione con il Comune di Lettomanoppello (Pe) si è provveduto a riaprire un sentiero ormai abbandonato, ma di discreta rilevanza dal punto di vista storico-culturale, in prossimità dell'Eremo di Sant'Angelo.
- Sono stati definiti i percorsi per lo sci di fondo escursionistico e sono stati realizzati i segnavia in metallo per i percorsi nel *Bosco di Sant'Antonio*, in Comune di Pescocostanzo, in collaborazione con la locale Scuola Sci.
- Si è provveduto a realizzare circa il 70% della posa in opera della segnaletica "zona A" del Parco.
- Si è provveduto a riqualificare, in parte ed in accordo con l'Amministrazione Comunale di Fara San Martino, l'ingresso alle gole della valle di Santo Spirito.

L'Ufficio si inoltre dotato di attrezzature ed utensileria per i lavori in amministrazione diretta ed ha provveduto a riqualificare, riorganizzare e sistemare i locali di deposito dei materiali, all'interno della Sede Operativa di Sulmona.

Sono stati attivati e conclusi procedimenti di spesa per la fornitura dei materiali necessari per la gestione della sentieristica e delle aree pic nic; in particolare:

- completi in legno e metallo per aree pic nic;
- tavolame e paleria in pino impregnato in autoclave;
- staffe di ancoraggio per pali sentieristica e pali per lo sci di fondo;
- pali in metallo di diverse lunghezze per la perimetrazione del Parco – Zona A -, per i percorsi di sci di fondo;
- di-bond di vari formati e contenuti, secondo quanto previsto dall'Abaco della Segnaletica del Parco.

La Direzione inoltre ha chiesto ed ottenuto dall'Ufficio di aggiornare ed implementare l'*Abaco della Segnaletica* del Parco, successivamente approvato dalla Direzione dell'Ente.

Si è altresì provveduto ad affidare l'incarico per la realizzazione di un portale interattivo del *Catasto Sentieri del Parco*, la cui struttura è stata già realizzata. Il portale sarà completato nel corso del 2016.

L'Ufficio ha approntato nuovi progetti, approvati dalla Direzione dell'Ente:

- di riqualificazione del *Sentiero dello Spirito* e dei luoghi di culto nel Parco: *MAJELLA. EREMI E LUOGHI DI CULTO RUPESTRI. PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DEI SITI DI INTERESSE STORICO, RELIGIOSO ED ANTROPOLOGICO DEL PARCO*;
- di riqualificazione dei sentieri per disabili: *PROGETTO PER IL COMPLETAMENTO E RIQUALIFICAZIONE SENTIERI PER DISABILI, SENTIERI PER FAMIGLIE, REALIZZAZIONE SENTIERI PER JOELETTE E LA QUALIFICAZIONE AREE DI SOSTA E SENTIERI PER NON VEDENTI ED IPO-VEDENTI*.

L'Ufficio inoltre ha attivamente collaborato nella definizione e nella stesura della nuova carta escursionistica 1:25.000, materialmente ultimata e di prossima uscita.

L'Ufficio è stato altresì impegnato nelle attività propedeutiche alla presentazione alla stampa specializzata delle *Ippovie* del Parco – maggio 2015 -.

L'Ufficio ha collaborato nella predisposizione del progetto di *adeguamento di strutture del Parco ai fini dell'accessibilità da parte di un'utenza ampliata – realizzazione di piazzole di avvistamento presso l'area faunistica del capriolo in Comune di Serramonacesca (Pe) -*, curato dal suo responsabile incaricato con Determina 825 del 09.09.2015.

L'Ufficio altresì ha proceduto, d'accordo con la Direzione, a rielaborare e ridefinire gli interventi da realizzarsi, in accordo con la Provincia di Pescara e l'Ufficio Territoriale per la Biodiversità del Corpo Forestale di Pescara, sulla strada di accesso alla ex Riserva dello Stato di *Lama Bianca*, in Comune di S. Eufemia a Maiella (Pe).

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

FUNZIONAMENTO DELLE AREE PIC NIC ED AREE DI SNODO

I lavori di manutenzione sono stati gestiti in amministrazione diretta e con affidamenti a Ditte esterne. Sono stati realizzati progetti particolari come la manutenzione straordinaria dell'area verde in Comune di Pacentro, affidata in Convenzione all'Ente Parco.

Sono stati realizzati alcuni punti di accesso dell'ippovia del Parco, in particolare in Comune di San Valentino ed in Comune di Abbatteggio.

E' stata realizzata una nuova area pic nic in località *Piana dei Carbonai* in Comune di Roccamorice (Pe), eliminando contestualmente un insieme di detrattori ambientali nelle immediate vicinanze dell'Eremo di Santo Spirito a Majella.

Sono stati forniti completi per aree pic nic e staccionate alle Amministrazioni locali richiedenti.

ULTERIORI ATTIVITÀ :

MOSTRA SUL FENOMENO DELL'EREMITISMO E SULLA FIGURA DI CELESTINO V

Il personale indicato in premessa, nel corso del 2015 è stato impegnato nelle operazioni di organizzazione, rapporti con la Direzione dei Musei Vaticani, allestimento, gestione e dis-allestimento della mostra sul fenomeno dell'eremitismo allestita presso i **Musei Vaticani** e, successivamente, presso l'ex **Aurum** di Pescara.

GESTIONE DEL PROTOCOLLO D'INTESA PARCO NAZIONALE DELLA MAJELLA – ECOLÈ FRANCAISE – COMUNE DI ABBATEGGIO "ATTIVITÀ DI RICERCA, SCAVI ARCHEOLOGICI E ATTIVITÀ SCIENTIFICHE NEL SITO DI VALLE GIUMENTINA"

Si è provveduto a gestire la Convenzione in essere tra Ente Parco, *Ecolè Francaise* e Comune di Abbatteggio (Pe).

ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI RELATIVI AI LAVORI PUBBLICI, AFFIDAMENTI DI SERVIZI E FORNITURE (RAPPORTI CON L'AVCP-ANAC, RILASCIO DEI CIG, CUP E DEI DURC)

Si è provveduto ad ottemperare alle disposizioni legislative: aggiornamenti banche dati, comunicazioni, informative.

MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Su incarico e per conto della Direzione, il sottoscritto ha gestito tutti i procedimenti di acquisto *on-line* sul MEPA e su CONSIP.

D. LGS. 81/2008 – SICUREZZA LUOGHI DI LAVORO

Dietro sollecito della Direzione quale Datore di Lavoro della Sicurezza in base al D.lvo 81/06 l'Ufficio ha provveduto a rifornire il personale dell'Ente, impegnato nelle attività di manutenzione del territorio, monitoraggio, ricerca e volontariato, delle dotazioni minimali di calzature ed abbigliamento (DPI e DPC) e ha ottemperato alle prescrizioni e disposizioni della Direzione dell'Ente organizzando corsi di formazione generici e specifici, visite mediche, e relativi procedimenti di spesa.

PROGETTO VOLONTARIATO – DIVENTA VOLONTARIO DEL PARCO

L'Ufficio ha attivamente partecipato alla definizione, organizzazione e gestione del Progetto *Volontariato*.

PROGETTO LIFE COORNATA

L'Ufficio ha attivamente partecipato alle attività di cattura e monitoraggio del camoscio, nell'ambito del Progetto *Life Coornata* a seguito di Ordine di servizio della Direzione N. 9 DEL 26.06.2015.

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

PROGETTI POR FESR – REGIONE ABRUZZO

Si è provveduto ad integrare, a seguito di specifiche richieste, la documentazione relativa ai progetti *Por Fesr* non ancora liquidati dalla Regione Abruzzo.

B - SETTORE MANUTENZIONI E LAVORI PUBBLICI

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE AUTOMEZZI

Nel corso dell'anno 2015 l'Ufficio ha lavorato n°93 procedimenti relativi alla manutenzione degli automezzi dell'Ente compresi quelli in dotazione al C.T.A. (costituiti da: acquisizione preventivo, determina d'impegno, lettera d'ordine e determina di liquidazione) quindi, per un totale di 372 singoli atti amministrativi, assicurando così, la piena funzionalità di tutti gli automezzi sia dell'Ente e quelli in dotazione al C.T.A.

FABBRICATI E STRUTTURE IN PROPRIETA' E/O GESTITE DALL'ENTE PARCO

Le varie e numerose strutture gestite e/o in proprietà, producono una consistente mole di lavoro a carico di quest'Ufficio in particolare, oltre agli interventi di "routine" quali i rifornimenti di gasolio o GPL ad uso riscaldamento e la manutenzione periodica dei relativi impianti; sono stati attuati e conclusi diversi interventi di manutenzione straordinaria. Se ne elencano di seguito i principali per struttura:

- **SEDE OPERATIVA (Badia Morrone)**

Particolare menzione merita la sede operativa dell'Ente (Badia Morrone) e degli interventi su di essa effettuati, si cita per brevità, la procedura relativa all'acquisizione del C.P.I. definitivo preteso e richiesto dalla Direzione dell'Ente dal momento che fino al 2014 non erano state eseguite ed attivate le procedure necessarie a richiederlo. E' stata pertanto attivata Progettazione e computo dei lavori, gara d'appalto ed affidamento, ai lavori ormai ultimati, ed affidata la parte burocratica affidata a professionista esterno che si appoggia a questo Ufficio per la produzione di grafici, carte e documentazione pregressa. Gli impianti e servizi inoltre, data la loro complessità necessitano di diversi e periodici interventi di riparazione e/o manutenzione che impegnano quest'ufficio nella parte procedurale relativa. Altri interventi eseguiti sulla struttura sono stati i seguenti: Riparazione e manutenzione straordinaria impianto idrico e servizi igienici; Interventi di manutenzione su impianti elettrici, antincendio ed allarme; Vari Interventi di riparazione: (Lucernaio, discendente ecc...). Quest'Ufficio inoltre, espleta i procedimenti inerenti la Sede Operativa e relativi a: Servizio di manutenzione periodica e verifica degli estintori; Al servizio di sorveglianza (I.V.R.I.); Alla verifica degli impianti di messa a terra (DPR 462/01); Alla verifica e manutenzione periodica dell'ascensore; Verifica e manutenzione impianto allarme ed antincendio.

- **OSTELLO DEI QUARTI E STAZIONE DI POSTA**

Particolare menzione meritano le strutture esposte a severe condizioni climatiche quali l'ostello dei quarti in Palena che fra l'altro, aveva seri problemi di umidità ascendente ultimamente risolta grazie ad un apposito intervento causata da cattiva manutenzione e da lavori male eseguiti dal precedente proprietario; Ente Ferrovie. In questa struttura sono stati portati a termine nel 2015 i seguenti principali interventi: Lavori di Manutenzione straordinaria sull'ostello e sull'ex scalo merci; Adeguamento degli impianti e dei servizi igienici alle prescrizioni Usl di Chieti; Collegamento dei discendenti della copertura alla tubazione di scarico acque; Deumidificazione delle pareti interne ostello dei quarti. Attualmente la struttura essendo utilizzata e presidiata darà sicuramente meno problemi.

- **MUSEO "MAURIZIO LOCATI", VILLAGGIO NEOLITICO, BANCA DEL GERMOPLASMA**

Le strutture del Museo "Maurizio Locati", villaggio neolitico e Banca del germoplasma, in Lama dei Peligni, presentavano problematiche relative alla messa a norma degli impianti che risentivano di criteri di realizzazione non più conformi alle attuali normative inoltre, le mutevoli esigenze della struttura esigono una costante progettazione e realizzazione di interventi migliorativi e di funzionalità. Gli interventi principali

Ente Parco Nazionale della Majella - Rendiconto Generale esercizio 2015 - Relazione illustrativa della gestione

eseguiti sono stati i seguenti: Riparazione impianto elettrico e sostituzione lampade con faretti led al museo "Maurizio Locati"; Completamento dell'illuminazione esterna del villaggio neolitico; Riparazioni varie e sostituzione pompe ad immersione al giardino botanico; Realizzazione di piccola foresteria al piano secondo del fabbricato "banca del germoplasma".

• **AREA FAUNISTICA DELL'ORSO**

Per potere ospitare l'Orsa Caterina all'interno dell'area faunistica di Palena Lavori nel corso del 2015 l'Ente ha dovuto realizzare alcuni lavori di adeguamento dell'area e della recinzione alle prescrizioni imposte dalla Cites. Inoltre si sono dovuti eseguire ulteriori lavori di manutenzione straordinaria della copertura del tunnel, la realizzazione di n° 3 tane e il taglio dell'erba e la ripulitura accesso e sentiero.

• **"CASA DEL LUPO" IN CARAMANICO TERME**

Sono stati eseguiti interventi urgenti di riparazione da infiltrazione di acque piovane e di tinteggiatura esterna ed interna;

• **AREA FAUNISTICA DEL Lupo in Pretoro**

Direzione lavori, contabilità sicurezza e C.R.E. per il progetto di costruzione di locale di servizio e altana di avvistamento.

C- SETTORE INFORMATICO

Nel corso dell'anno 2015 è stata assicurata la piena funzionalità del sistema informatico dell'Ente Parco attraverso un piano di aggiornamento software sia lato server che lato client, nonché di controllo, riparazione, sostituzione e acquisto di componenti hardware difettose o carenti.

L'assistenza e la manutenzione è stata assicurata dall'ufficio competente coadiuvato da una ditta esterna all'uopo incaricata che ha svolto principalmente le seguenti operazioni:

- installazione e manutenzione dei sistemi operativi presenti sui server;
- gestione dei moduli integrati nei sistemi operativi server della Microsoft (dominio locale, posta elettronica parcomajella.it, DNS Server, controllo e distribuzione programmata degli aggiornamenti windows, gestione stampanti di rete, sicurezza traffico di rete interna etc.);
- installazione e manutenzione applicativi presenti sui server;
- supporto ai tecnici di gestionali di terze parti con contratto di manutenzione presente (protocollo, paghe e stipendi, timbrature, contabilità e bilancio);
- gestione e manutenzione apparecchiature hardware (server e gruppo di continuità centralizzato Badia) e relativi software di gestione;
- installazione software e relativi aggiornamenti (sistemi operativi e applicativi) lato client;
- installazione e manutenzione applicativi lato client (GIS, CAD, software per il computo metrico, software per la grafica, software per l'office automation etc.);
- assistenza e manutenzione generale sull'hardware per la preparazione e/o il potenziamento delle apparecchiature esistenti, specie per quelle apparecchiature che non sono già coperte da altra garanzia o che non necessitano l'intervento di tecnici di centri di assistenza specializzati;
- supporto, in caso di problemi hardware/software, ai prodotti in garanzia o su cui l'Ente ha un contratto di assistenza con il Produttore/Fornitore per verificare l'esatta causa dell'anomalia e colloquiare con i tecnici della società che eroga il servizio di assistenza, allo scopo di ottimizzare i tempi di soluzione del problema sorto;
- gestione dei servizi di connessione ad internet e posta elettronica attuando tutte le configurazioni e gli aggiornamenti necessari per assicurarne il corretto e continuo funzionamento;
- aggiornamento e modifica delle configurazioni dei firewall e di tutti gli apparati di rete atti a mantenere e a migliorare la sicurezza degli accessi alla rete informativa dell'Ente, anche tramite l'utilizzo di reti virtuali protette (VPN);

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

- controllo periodico del funzionamento dell'antivirus ed in generale del sistema che assicura la sicurezza logica e fisica dei dati;
- backup dei dati e controllo periodico del funzionamento dello stesso ed interventi nel caso di malfunzionamento al fine del ripristino del sistema e/o recovery dei dati;
- trasferimento dati tra computer in caso di ripristino del funzionamento di postazioni computer, sostituzione di computer o creazione di nuove postazioni;
- interventi di help desk tramite telefono/mail e teleassistenza;
- configurazione e controllo del funzionamento del gruppo di continuità centralizzato alla Badia e per gli altri gruppi delle sedi periferiche;
- controllo periodico dell'esistenza/permanenza di corrette condizioni ambientali per le stanze server;
- esecuzione di servizi di amministrazione del sistema atti a:
 - 1) assicurare la custodia delle credenziali per la gestione dei sistemi di autenticazione e di autorizzazione in uso presso l'Ente;
 - 2) predisporre e rendere funzionanti le copie di sicurezza (operazioni di backup e recovery) dei dati e delle applicazioni;
 - 3) assicurare il funzionamento di sistemi idonei alla registrazione degli accessi logici (autenticazione informatica) ai sistemi di elaborazione e gli archivi elettronici da parte dell'Amministratore di sistema;
 - 4) provvedere all'assegnazione o rimozione delle credenziali di accesso alla rete informatica a tutti gli utenti autorizzati per iscritto dal responsabile dell'Ente;
 - 5) mantenere una situazione storica ed aggiornata dell'elenco degli utenti e delle autorizzazioni concesse nel tempo;
 - 6) verificare periodicamente l'efficienza dei sistemi di protezione, con opportuni test, rendere disponibile e distribuire copie aggiornate dei software di antivirus.

Le nuove attrezzature hardware acquistate durante il 2015 attraverso il MEPA (Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione) sono le seguenti:

- n. 3 computer per il Coordinamento Territoriale dell'Ambiente del CFS del Parco;
- n. 1 computer per gli uffici dell'Ente (acquisto avviato a fine 2014);
- n. 1 monitor;
- n. 1 tavoletta grafica;
- n. 1 hard disk 4TB.

Nel corso dell'anno 2015 si è provveduto ad assicurare la funzionalità dei servizi di connettività e telecomunicazione (fonia, dati e VPN fra le sedi dell'Ente di Sulmona, Guardiagrele, Lama dei Peligni e Cansano) affidati ad una ditta esterna. Per le sedi di Caramanico (Casa del Lupo) e Sant'Eufemia a M. (Giardino Botanico), non raggiungibili dallo stesso servizio, si è provveduto a rinnovare il contratto per la connessione internet con altra ditta fornitrice di connessione a banda larga di tipo WiFi.

Durante il 2015, è stato stipulato un contratto triennale di servizi per la virtualizzazione dei server dell'Ente Parco, comprensivo di assistenza informatica su tutta la rete del Parco e amministrazione di sistema ai sensi del provvedimento del garante per la protezione dei dati personali del 27 novembre 2008, al fine di assicurare la stabilità del sistema stesso, consolidare/migliorare le politiche di sicurezza informatica già attuate, sostituire i server che erano in dotazione dell'Ente Parco, ormai più che obsoleti e molto dispendiosi in termini di assistenza/manutenzione e di consumi di energia elettrica. Nella pratica è stata "esternalizzata" la stanza server, centralizzata finora alla sede operativa della Badia di Sulmona, con tutte le operazioni connesse.

D- SETTORE DEI SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI

Le principali attività svolte nel settore SIT/GIS nel 2015 sono le seguenti:

- 1) elaborazione GIS delle cartografie del Piano Incendi 2015-2019, in particolare:
 - Carta di Inquadramento territoriale;
 - Carta del Rischio Estivo, ottenuta a partire da 4 mappe fattore a loro volta elaborate in ambito GIS dagli uffici dell'Ente e riportanti il grado rischio incendi in funzione del fitoclima, delle pendenze e delle esposizioni dei versanti ed, infine, dell'uso del suolo;

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

- Carta della Pericolosità su base comunale;
- Carta delle Tipologie Forestali;
- Carta della viabilità e delle infrastrutture;

da cui sono stati estratti anche dei dati statistici;

- 2) redazione di un capitolato tecnico per la selezione di una ditta fornitrice di servizi di sviluppo software e GIS ai fini della realizzazione di un portale per la gestione dell'iter autorizzativo degli interventi selvicolturali nel Parco, la conoscenza degli ecosistemi forestali e la valutazione dei servizi ecosistemici assicurati dalle foreste;
- 3) preparazione e fornitura di dati cartografici nella disponibilità dell'Ente Parco a soggetti esterni facenti richiesta e agli altri uffici dell'Ente (cartografie del Piano del Parco, modello digitale del terreno e sue rielaborazioni, altri dati di base, dati riguardanti la cartografia turistica alle varie scale, carte degli alberi monumentali etc.);
- 4) redazione del capitolato tecnico, svolgimento delle procedure di affidamento e stipula del contratto con una ditta esterna (Coop. Agr. For. D.R.E.Am. Italia di Pratovecchio Stia – AR), nonché sua esecuzione, per il servizio di elaborazione di cartografia tematica e di base alla scala 1:25.000, comprendente l'impaginazione grafica, la stampa, la consegna e la distribuzione della Carta Escursionistica del Parco Nazionale della Majella;
- 5) aggiornamento per l'anno 2015 di tutti i software GIS ESRI in dotazione dell'Ente Parco, attraverso la stipula di un contratto con la casa madre per mezzo del partner commerciale Geoservice Sistemi Informativi Territoriali srl di Fermo (AP), attraverso la stipula di un contratto di manutenzione che assicura anche altri servizi tra cui l'help desk specializzato sui software GIS;
- 6) digitalizzazione degli strumenti urbanistici comunali su base catastale ai fini della definizione di un mosaico coerente degli stessi in ambito GIS per tutti e 39 i comuni del Parco nella prospettiva della realizzazione della variante al Piano del Parco.

E- SETTORE GESTIONE FAUNISTICA

Nell'ambito della Direttiva MATTM "Conservazione della Biodiversità nei Parchi Nazionali" ed in particolare nell'azione di sistema "Monitoraggio della biodiversità: avvio di indagini conoscitive coordinate e condivise per monitorare indicatori di qualità in grado di consentire l'elaborazione di standard di rendicontazione naturalistica, la valutazione dei servizi ecosistemici e supportare la gestione delle aree protette" è stato avviato l'intervento separato "MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ ED INTERVENTI DI SALVAGUARDIA DI SPECIE E BIOTOPI NEL SETTORE SUDORIENTALE DEL PARCO NAZIONALE DELLA MAJELLA, CON INDIVIDUAZIONE ED APPLICAZIONE DI MIGLIORI PRATICHE".

Come previsto dal progetto, all'interno dell'area comprendente i contrafforti sudorientali del Parco, parzialmente ricompresi all'interno del SIC Monti Pizzi – Monte Secine (cod. IT7140043), area quasi per intero occupata da un complesso di boschi mesofili di caducifoglie (faggete e cerrete in prevalenza), pascoli, rupi, torrenti ed acquitrini temporanei, sono state effettuate indagini botaniche e faunistiche.

Le prime si sono concentrate sul Lago Battista, con uscite finalizzate alla redazione della flora lacustre. Il sito è riconducibile all'Habitat 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*" della Direttiva 92/43/CEE, che identifica habitat lacustri, palustri e di acque stagnanti eutrofiche ricche di basi, con vegetazione dulciacquicola idrofita azonale, sommersa o natante, flottante o radicante, ad ampia distribuzione.

Il censimento floristico ha portato finora al rinvenimento di oltre 30 specie, tra cui *Potamogeton natans*, *Lemna trisulca*, *Salix cinerea*, etc. ed alla scoperta della specie *Utricularia australis* R. Br., idrofita natante, quale nuova per l'Abruzzo [Notula 2151 ALLA CHECKLIST DELLA FLORA VASCOLARE ITALIANA: 20 (2130-2157), *Informatore Botanico Italiano*].

Nell'ambito delle attività di monitoraggio degli anfibi sono stati monitorati i piccoli e medi corsi d'acqua ricadenti nell'area d'indagine, dove sono stati raccolti dati di presenza di adulti, uova, e/o forme larvali di tutte le specie di anfibi. Contestualmente è stata rilevata la presenza di pesci, appartenenti al genere *Trutta*, in quanto costituisce il principale fattore limitante l'espansione dell'areale di distribuzione

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

della batracofauna all'interno del SIC considerato. Indagini mirate sono state poi effettuate negli ambienti lentici, che risultano maggiormente limitati nell'area d'indagine, dove sono state raccolte informazioni riguardo le specie presenti e lo status delle popolazioni con particolare riferimento al genere *Triturus*.

Un ultimo campo d'indagine ha visto la copertura di transetti nelle aree forestali durante le condizioni climatiche idonee e il conteggio degli effettivi di specie di anfibi urodela nemorali (*Salamandra salamandra gilgii* e *Salamandrina perspicillata*) per una valutazione sia dell'estensione dell'area effettivamente occupata dalla popolazione riproduttiva, sia del grado di frammentazione della stessa alla luce delle caratteristiche ecologiche del sito.

Tutte le informazioni raccolte sono state inserite in un database georeferenziato per successive analisi ed interpretazioni.

Tra gli insetti sono stati censiti nei mesi di luglio ed agosto nel solo Lago Battista tre specie di odonati:

- *Lestes dryas* Kirby, 1890;
- *Aeshna cyanea* (Müller, 1764);
- *Sympetrum sanguineum* (Müller, 1764).

A seguito di una riunione convocata dalla Direzione alla presenza di tutti i responsabili degli uffici del Servizio scientifico sono state individuate ed assegnate a ciascun ufficio le risorse spettanti in base al finanziamento assegnato dalla Direttiva del MATTM (prot. n. 48234 del 21.10.2013, e prot. n. 5178 del 18.03.2015 avente ad oggetto: "Direttiva per l'impiego prioritario delle risorse finanziarie assegnate ex Cap. 1551: indirizzo per le attività dirette alla conservazione della biodiversità").

Sono state portate avanti le attività previste nei protocolli d'intesa stipulati nell'ambito del "Progetto per la conservazione della biodiversità denominato "Conservazione della Lepre italiana (*Lepus corsicanus*)" secondo le metodologie concordate con i partner di progetto.

L'attività di fototrappolaggio continua in modo pressoché ininterrotto nel Parco. Il territorio è stato suddiviso in 161 quadranti di 2,5 km di lato. Per ciascuno dei 60 quadranti risultanti ad elevata idoneità (secondo il modello di idoneità fornito da ISPRA) sono stati scelti in modo casuale 4 punti fototrappola che successivamente sono stati "aggiustati" sul campo prediligendo strade sterrate, sentieri, transetti, idonei al passaggio di animali al fine di aumentare le probabilità di eventi fotografici. In ogni quadrante sono state posizionate almeno due fototrappole che hanno lavorato contemporaneamente per circa 2 mesi.

Attualmente sono stati coperti n.22 quadranti di cui 15 hanno fornito dati (Fig.1) riguardo la presenza di lepre ed in particolare:

- n.4 quadranti dove è stata fototrappolata solo *L. corsicanus*;
- n.4 quadranti dove è stata fototrappolata sia *L. corsicanus* sia *L. europaeus*;
- n.7 quadranti dove è stata fototrappolata solo *L. europaeus*.

L'attività ha visto l'utilizzo sia delle fototrappole acquistate nell'annualità 2012 (tipo Cuddeback Attack flash) sia di quelle acquistate nell'annualità successiva, quali n. 4 Cuddeback C1 flash e n.4 Scout guard SG550, e degli accessori annessi come Cassette di sicurezza, lucchetti per fototrappole.

A seguito della stipula della convenzione con l'ISPRA, avvenuta nel mese di febbraio 2015, è stata pianificata ed avviata la raccolta di pellets fecali per l'identificazione genetica delle lepri. A tal fine, con software GIS sono stati proiettati n. 50 "random points" punti all'interno di un'area selezionata e coincidente con lo shape di massima idoneità derivante dal modello messo a punto da ISPRA, impostando parametri come la distanza minima o la densità.

Il campionamento, effettuato tra marzo ed aprile ha visto la copertura di 31 punti ed è avvenuto in ambienti semi aperti come ampie radure o margini di bosco nei pressi (entro un raggio massimo di 100m) di punti individuati in modo random, seguendo le procedure ed utilizzando i materiali forniti dall'ISPRA.

L'analisi dei primi 16 campioni ha fornito informazioni molto interessanti, sia per quanto riguarda la messa a punto del protocollo di analisi sia quello di campionamento.

Il 100% dei campioni risultati utili all'analisi sono stati raccolti su neve seguendo tracce ben evidenti di lepre (relative ad un passaggio di qualche ora o al più della notte passata). Dei campioni dai quali non è stato possibile estrarre dna, due sono stati prelevati su neve dove le tracce della lepre si erano trasformate o non erano affatto evidenti, i restanti su terreno asciutto o in prossimità di chiazze di neve in fusione.

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

Sempre nel progetto Conservazione della Lepre italiana, nell'ambito della Direttiva 2014, prot. 5178 del 18.03.2015, sono state avviate le procedure amministrative per la stipula di una convenzione con l'Istituto di Gestione Faunistica che si occuperà dell'analisi genetica del contenuto fecale dei pellets, unitamente ad una collaborazione esterna in grado di fornire informazioni dettagliate sulla componente floristica dell'area di studio.

Nell'ambito del *Progetto per la conservazione della biodiversità denominato "Monitoraggio della consistenza e distribuzione dei contingenti nidificanti di Ficedula albicollis e Dendrocopos ilfordi"*, elaborato come Progetto di sistema dei Parchi Nazionali Direttiva Biodiversità 48234 del 21.10.2013 è stata espletata la selezione per l'incarico di collaborazione esterna prevista e con determina n.4 del 09.01.2015 è stato affidato l'incarico di collaborazione a progetto per attività inerenti il monitoraggio dell'avifauna di interesse conservazionistico. Nel mese di marzo è stato predisposto dall'Ufficio Gestione Faunistica e dal collaboratore esterno il piano di monitoraggio e sono state avviate le indagini di campo ad oggi terminate. Le aree d'indagine individuate secondo criteri che vanno dalla presenza della specie già acclarata nel passato all'esistenza di formazioni forestali caratterizzate da boschi maturi, sono risultate essere 6. Complessivamente sono state realizzate 755 unità di campionamento di circa 15' ciascuna, nel periodo tra il 14 marzo ed il 26 giugno, su unità della lunghezza di 400-600 m, eventualmente più brevi al brusco variare della struttura boschiva o all'interrompersi per radure o tipologie di bosco diverse e registrando alcuni parametri ambientali e le specie in attività canora stimando la distanza per fasce di 0-25 /25-50 /50-100 e > 100 m. 318 unità sono state realizzate nei mesi di marzo ed aprile, 437 nel periodo maggio-giugno. Le prime sono state utilizzate per stimare la densità e la frequenza delle specie precoci, le altre per i migratori e le specie tardive.

Per il picchio dorsobianco si è proceduto anche con il metodo del playback (emissione di richiami registrati) emettendo una serie di richiami ogni 500 m circa di transetto, soprattutto nella prima fase di ricerca, fino alla fine di aprile, allo scopo di individuare le aree di presenza.

Per la Balia dal collare il rilevamento del canto a partire dalla fine di aprile - primi di maggio fino alla metà di giugno ha consentito di individuare le aree di presenza e di stimare le densità.

L'analisi dei dati complessivi evidenzia un aumento del Picchio dorsobianco, del tutto assente nel rilievo del 1990 e soprattutto della Balia dal collare che giustifica un cauto ottimismo sull'evoluzione positiva e sugli effetti favorevoli delle nuove forme di gestione dei boschi e dei tagli in particolare.

Nell'ambito del *Progetto sulla Lontra* elaborato come Progetto di sistema dei Parchi Nazionali Direttiva Biodiversità 48234 del 21.10.2013, relativamente all'Azione 1 "Monitoraggio dei corsi d'acqua del Parco e delle aree immediatamente limitrofe per verifica dello status attuale della specie" nel corso del 2015 è continuata l'indagine di campo sul bacino idrografico Sangro-Aventino sia all'interno del Parco che nelle aree limitrofe volta a confermare i dati rilevati nel corso del 2013 e 2014 e necessari per valutare la tipologia di frequentazione della specie di questi corsi d'acqua. È stata inoltre ampliata l'area di indagine lungo il bacino idrografico Aterno Pescara indagando i corsi d'acqua sia a monte della confluenza tra il fiume Orta ed il Fiume Pescara che quelli a valle. Relativamente al bacino Sangro-Aventino nel corso del 2015 sono stati effettuate 7 uscite sul fiume Aventino, sul Sangro, sul Torrente Vera, sul torrente Cotaio e sul Torrente Parello. Inoltre sono stati cercati segni di presenza della specie lungo tutte le aree umide (sia corsi d'acqua che bacini, anche temporanei) compresi tra l'area sorgentizia del Fiume Aventino, e la zona di connessione con il Bacino Aterno Pescara, in particolare tutta l'area dei "Quarti" compresa tra Palena, Pescocostanzo, Rivisondoli, Roccaraso, Campo di Giove e Cansano. Nel corso di queste indagini sono stati rinvenuti 5 *spraint* di lontra, 3 dei quali nel tratto di fiume Aventino compreso tra Palena e Lama dei Peligni, 1 sul Torrente Cotaio e uno sul Torrente Parello all'altezza di Montenerodomo. Di questi 2 sono stati congelati per le analisi genetiche mentre i restanti tre sono stati conservati per indagini relative alla dieta. Il numero di campioni ritrovati e la loro collocazione spaziale non sembra rilevare modifiche sostanziali rispetto a quanto rinvenuto nel corso del 2014. L'area sembra essere frequentata regolarmente ma non sembra attualmente che le lontrine che stanno frequentando l'area le utilizzino in maniera significativa né che siano in atto almeno allo stato attuale tentativi esplorativi del tratto a monte dell'area sorgentizia del fiume Aventino. Relativamente al bacino idrografico Aterno Pescara nel 2015 sono state effettuate 10 uscite nel fiume Orfento, Orta, Pescara, Lavino, Aterno, Tirino e sui Torrenti Riaccio, Farfengo, San

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

Bartolomeo e Sant'Angelo. Durante queste indagini, su questi corsi d'acqua è stata rilevata ed accertata per la prima volta dal 1994 la presenza della specie. Nello specifico sono stati rinvenuti degli *spraint* e tracce sul fiume Lavino e sulla confluenza con il fiume Pescara. Questo dato riveste una importanza rilevante per le speranze di ricolonizzazione della specie dei corsi d'acqua della Regione Abruzzo. Le indagini condotte nei fiumi presenti all'interno del Parco relativi allo stesso bacino sono fino ad ora risultati negativi e questo fornisce indicazioni sostanziali rispetto al fatto che il processo di colonizzazione in atto sia avvenuto non dalle aree di sorgente o comunque dai tratti alti dei corsi dei fiumi ma attraverso il corso medio basso dei fiumi del reticolo idrografico abruzzese. Alla luce di questi risultati preliminari le attività di campo sono state orientate e lo saranno anche nel futuro, alla individuazione con maggior dettaglio della connessione tra il basso corso del Fiume Aventino ed il Fiume Lavino ed il Pescara. In collaborazione con il personale tecnico e con le strutture dell'UTB di Pescara del Corpo Forestale dello Stato è in corso la sperimentazione, nei recinti e con le lontre in esse tenute in cattività, di diverse tipologie di trappole per peli e di attrattivi da utilizzare per effettuare analisi genetiche che forniscano risultati più soddisfacenti di quelli possibili utilizzando gli *spraint*, in particolare per quello che concerne la possibilità di riconoscimento individuale delle diverse lontre eventualmente presenti in un dato corso d'acqua. È proseguita anche l'Azione n.2 relativa alla "Individuazione delle vie di connessione tra i fiumi del Parco ricadenti nei bacini Idrografici del Sangro-Aventino e quelli del Bacino Aterno-Pescara". Alla luce dell'ampliamento dell'area di indagine e al rinvenimento di segni di presenza della specie in aree inizialmente non previste è stata effettuata la analisi GIS anche in questi nuovi settori dei bacini idrografici indagati e sono stati effettuati anche i relativi sopralluoghi di campo (n 5). Da un punto di vista strettamente finanziario e procedurale è stata espletata tutta la procedura amministrativa che a partire dal 14 gennaio 2015 ha permesso l'avvio di una collaborazione tecnica con un biologo che sta collaborando con il personale tecnico dell'Ente alla realizzazione di tutte le attività di campo e le analisi dei dati raccolti.

Nell'ambito del *Progetto sulla Martora* elaborato come Progetto di sistema dei Parchi Nazionali Direttiva Biodiversità 48234 del 21.10.2013, relativamente alla Azione 1 "Monitoraggio di *Martes martes* attraverso il fototrappolaggio" nel corso dell'inverno 2014-2015 e per tutto il corso del 2015 sono continuate le sessioni di acquisizione dati tramite fototrappole. Sono state acquistate e posizionate altre 20 fototrappole e complessivamente sono attualmente 40 gli strumenti utilizzati per questa attività. L'indagine è stata estesa a tutto il territorio del Parco campionando complessivamente 35 aree di studio omogenee. Rispetto ai risultati ottenuti in precedenza, oltre alla conferma della presenza stabile della specie nelle aree in cui era stata già accertata è stata rinvenuta una quarta area di presenza della specie in località Macchia di Abbateggio, tra la Valle dell'Orfento e quella di Santo Spirito nei comuni di Caramanico Terme, Roccamorice e Abbateggio. Allo stato attuale delle conoscenze, oltre all'area appena citata, la specie è stata quindi rilevata nel settore settentrionale del Parco, nei comuni di Pretoro e Serramonacesca, in un'area con formazioni di bosco di latifoglie misto molto esteso e ben conservato, nel settore meridionale del Parco, Monti Pizzi, nei comuni di Palena, Pizzoferrato e Gamberale, un'area di faggeta mista a cerro ed abete bianco e infine in un'area del settore sudorientale del Parco, nel Comune di Montenero, in bosco misto di roverella e carpino. Attualmente sono in fase di analisi le caratteristiche ambientali ed antropiche delle aree in cui la specie è stata rilevata per effettuare un confronto con quelle invece in cui la specie non è stata rilevata nel corso della presente indagine. Attraverso l'acquisto di esche attrattive specifiche per il genere *Martes* effettuato nel corso dell'estate 2015, è in fase di sperimentazione una tecnica che tramite l'uso di fototrappole e trappole per peli, renda possibile acquisire immagini della macchia golare delle Martore fotografate, per permettere il riconoscimento individuale, e ottenere contemporaneamente campioni di pelo, per l'analisi del DNA, con una metodologia simile a quella utilizzata in varie aree del Nord America sui ghiottoni (*Gulo gulo*). Da un punto di vista strettamente finanziario e procedurale è stata espletata tutta la procedura amministrativa che a partire dal 14 gennaio 2015 ha permesso l'avvio di una collaborazione tecnica con un biologo che sta collaborando con il personale tecnico dell'Ente alla realizzazione di tutte le attività di campo e le analisi dei dati raccolti.

Relativamente all'*Orso bruno marsicano* le azioni previste dal Progetto nell'ambito della Direttiva Biodiversità 2014, ex cap 1551, sono state avviate a Gennaio 2015 con le attività di cattura che in una fase iniziale sono state orientate prevalentemente alla cattura della femmina di orso confidente nota come

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

“Peppina”. Dalla stretta collaborazione degli staff del PNM, PNALM e Riserva Regionale Monte Genzana Alto Gizio nel Marzo del 2015 è scaturita la prima cattura di un orso al di fuori dei confini del PNALM e ZPE. Il collare GPS collocato su questa femmina ha consentito di avviare una intensa attività di monitoraggio che ha permesso tra le altre cose di individuare la presenza di diversi orsi maschi di cui è stato possibile ottenere campioni biologici per l’analisi del DNA. Contestualmente è stata avviata una intensa attività di fototrappolaggio avente le finalità di definire le aree di presenza stabile delle specie ma anche dati relativi alla presenza di femmine accompagnate da cuccioli dell’anno e dell’anno precedente per confermare ed avere informazioni aggiornate relative ad eventi riproduttivi all’interno del PNM. In aggiunta è stata condotta una attività di raccolta di dati genetici attraverso la costruzione opportunistica di trappole per peli nei diversi settori del Parco ed in particolare nelle aree utilizzate in maniera irregolare. Nel Giugno del 2015 nella sede del Parco Nazionale della Majella sono stati organizzati due sessioni di seminari della durata di 3 giorni ognuno dove sono state fornite agli agenti del CFS informazioni relative alla biologia, monitoraggio, distribuzione, minacce e misure di conservazione, attività di prevenzione e persecuzione delle mortalità illegali, problematiche e gestione del fenomeno degli orsi confidenti, oltre ad essere stata illustrata la Rete di Monitoraggio dell’Orso bruno marsicano in Abruzzo e Molise. A causa delle problematica degli orsi confidenti emersa in maniera significativa nel 2014, a partire dalla primavera del 2015 sono stati messi in sicurezza la maggior parte degli apiari presenti all’interno del Parco e delle strutture in cui vengono tenuti animali da cortile nei comuni in cui è stata rilevata la presenza di orsi cosiddetti confidenti. Contestualmente nel caso di danni da orso in aree nuove si è provveduto tempestivamente a mettere in sicurezza tutte le strutture possibili. In contemporanea soprattutto grazie al collare GPS di cui è stata dotata l’orsa femmina è stata effettuata una azione di dissuasione nella maggior parte dei casi in cui gli animali si sono avvicinati in aree urbane o periurbane. Nell’autunno del 2015 è stata avviata una attività di cattura rivolta sia agli orsi confidenti che agli altri animali stabilmente presenti all’interno del PNM. Allo stato attuale sono stati attivati tre siti di cattura ed in uno di essi è stata rilevata frequentazione da parte della specie e sono in corso le sessioni di cattura. Relativamente alla attivazione della Rete di Monitoraggio nel corso del 2015 sono state condotte diverse riunioni coordinamento, sono stati raccolti tutti i dati degli enti coinvolti ed attualmente sono in fase di analisi per la elaborazione di una cartografia che costituirà la base su cui programmare le attività di monitoraggio e raccolta dati. Attualmente è in fase di pubblicazione un bando pubblico che a partire dal 2016 determinerà la stipula di collaborazioni con un biologo ed un veterinario full time che permetteranno di intensificare gli sforzi e le attività previsti dal progetto.

Nel corso del 2015 sono state portate avanti le attività connesse con il proseguimento del progetto *Life Coornata*, previsto nel Piano di conservazione post-Life, attraverso le attività di monitoraggio dei gruppi di camoscio appenninico interessati dalla attività di cattura e traslocazione, attività di preparazione e allestimento dei siti di cattura e attività di cattura e traslocazione propriamente dette. Nello specifico nel mese di maggio 2015 sono iniziate le attività di trasporto in quota delle strutture di cattura e dei materiali necessari ad allestire le trappole utilizzate, trasporto effettuato anche con il supporto degli elicotteri del Corpo Forestale dello Stato. Nel mese di giugno sono state avviate le attività di monitoraggio precedenti le attività di cattura necessarie ad indirizzare le stesse e a poter valutare gli eventuali effetti delle catture sui nuclei di camoscio. Nel mese di luglio ed agosto sono state effettuate le catture che hanno reso possibile traslocare due femmine adulte di camoscio dall’Anfiteatro delle Murelle del PNM al sito di rilascio di Mandra Murata nel Parco Regionale del Sirente Velino con la finalità di rafforzare il nucleo di recente creazione in questa area protetta. Nel periodo settembre-novembre 2015 sono stati effettuati i monitoraggi post cattura e quelli per la stima della popolazione complessiva. Attualmente è in fase di pubblicazione un bando pubblico che a partire dal 2016 determinerà la stipula di collaborazioni con un biologo e con un veterinario che permetterà di intensificare gli sforzi e le attività previsti dal progetto.

Nel corso del 2015 è proseguita l’attività *sul lupo* avviata a partire da ottobre 2014. Il contratto del personale esterno previsto è stato firmato a dicembre 2014 ed è divenuto operativo (i.e. Avallato dalla Corte dei Conti) da Gennaio 2015. Nel corso del 2014 erano stati acquistati i radiocollari previsti dal progetto e con fondi dell’Ente sono stati acquistati ulteriori materiali per le catture, quali sistemi di allarme, trappole e tutti gli accessori necessari. Una prima sessione di cattura è stata svolta dal 10/11/2014 al 30/11/2014 durante la quale sono stati attivati 5 siti di cattura per un totale di 52 giorni/trappola. Una

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

seconda sessione di cattura è stata svolta dal 09/06/2015 al 29/06/2015 durante la quale sono stati attivati 4 siti di cattura per un totale di 47 giorni trappola. Nel corso delle sessioni realizzate, il giorno 30/11/2014 è stato catturato e munito di radiocollare un individuo femmina (F5) di età stimata 2,5 anni appartenente al branco della bassa valle dell'Orta. L'individuo catturato è stato munito di radiocollare GPS/GSM (Followit) programmato con una configurazione di base (1 localizzazione/3 ore) sostituita per 10 giorni/mese dalla configurazione intensiva (4 localizzazione/ora) per lo svolgimento dei sopralluoghi presso i cluster. La sessione di cattura realizzata a giugno, invece, non ha avuto successo prevalentemente a causa di una minore frequenza di passaggio dei lupi rispetto ai mesi precedenti, a causa di problemi derivanti dalla presenza di bestiame al pascolo e di cani padronali senza guinzaglio e di una notevole frequentazione turistica di alcuni siti. Il monitoraggio tramite video/fototrappola è stato realizzato con la finalità di 1) verificare il grado di associazione di F5 con il branco di appartenenza; 2) acquisire informazioni sulla composizione dei branchi; 3) individuare siti idonei al posizionamento di trappole; 4) indagare situazioni di particolare criticità per l'insorgenza del conflitto uomo-lupo. In totale sono state posizionate 45 video/fototrappole nella valle dell'Orta (finalità 1, 2, 3, 4) e nella zona compresa tra il Monte Porrara e il Monte Pizzalto (porzione sud-ovest del Parco; finalità 2 e 3), entrambe aree importanti da un punto di vista gestionali. In particolare nell'area frequentata da F5 sono state posizionate videotrappole in modo da poter verificare l'associazione nel corso dei mesi della lupa con il suo branco, testimoniata al momento della cattura dai video registrati dalla videotrappola presente presso il sito. Il monitoraggio mirato su F5 e il monitoraggio dell'intera area della valle dell'Orta hanno permesso, anche grazie alla presenza di un lupo radiocollato in passato (M3), di rilevare cambiamenti nell'uso del territorio da parte dei branchi e cambiamenti nella composizione dei branchi stessi (i.e. individui presenti). Attraverso il monitoraggio intensivo nella Valle dell'Orta e nella porzione sudoccidentale del Parco, è stato possibile individuare le coppie riproduttive, verificare gli eventi di riproduzione e stabilire la composizione dei branchi. Il monitoraggio tramite videotrappola è stato fondamentale per individuare nuovi siti di cattura, in parte già attivati (n.3) e in parte da attivare nel corso della prossima sessione. Infine il monitoraggio tramite videotrappola è stato utilizzato in occasioni particolari di criticità quali predazioni in stalle attigue ad abitazioni relativamente vicine ai centri abitati. Dal giorno della cattura a oggi è stato possibile svolgere i sopralluoghi presso i cluster di localizzazioni di F5 nei mesi compresi tra dicembre 2014 e giugno 2015 (n.7). Nel mese di luglio 2015 solo una parte dei cluster sono stati ispezionati a causa di un ritardo nell'invio dei dati da parte del collare e, a partire da agosto 2015, non è stato più possibile realizzare i sopralluoghi a causa della rottura del collare. Poiché la finalità dello svolgimento dei sopralluoghi è l'acquisizione di informazioni riguardo l'ecologia alimentare, sono stati ispezionati tutti cluster con valori di attività > 0, mentre soltanto alcuni dei cluster con valori di attività pari a 0 (i.e. siti di riposo) sono stati verificati in risposta a specifiche necessità. Nel periodo compreso tra dicembre e aprile presso i siti di alimentazione è stata trovata maggiormente il comportamento di necrofagia (67%), poi il comportamento di predazione (20%) e, nel 13% dei casi, comportamento indeterminato. Nei mesi di maggio e giugno, invece, tutti i siti di alimentazione individuati corrispondevano a siti di predazione. Nei mesi tra dicembre e aprile, le prede maggiormente consumate sono state il capriolo e il cinghiale mentre in un solo caso è stata trovata predazione su cervo. Nei mesi di maggio e giugno, eccetto un caso di predazione su una cerva, non è stato possibile risalire alla specie predata poiché presso i siti sono stati trovati soltanto dei frammenti ossei, molto probabilmente appartenenti a caprioli dell'anno. Nonostante la tempestività del sopralluogo (massimo 24 ore tra l'evento di predazione e il sopralluogo) nei mesi di maggio e giugno la presenza di prede di piccola taglia ha reso impossibile il ritrovamento di resti utili all'identificazione se non attraverso l'analisi del DNA. Riguardo il consumo di domestici, lo svolgimento dei sopralluoghi presso i punti di F5 ha permesso di rilevare un comportamento molto critico: il consumo di scarti di macellazione di animali domestici (maiale, coniglio) e di carcasse di pecore e capre morte abbandonate nel territorio. Questo comportamento, che spiega anche l'elevata percentuale di necrofagia nel periodo dicembre-aprile, è una criticità da affrontare nella valle dell'Orta, poiché potenzialmente molto pericolosa per l'insorgenza del conflitto uomo-lupo.

Nell'ambito delle attività di monitoraggio e conservazione di *Aquila reale* e *Lanario*, nel corso del 2015 è stato effettuato il monitoraggio su tutti i siti riproduttivi noti e su quelli potenziali. È stato inoltre creato, con un incontro tenutosi nel mese di gennaio 2015 presso la sede del PNM, il coordinamento regionale per

Ente Parco Nazionale della Majella - Rendiconto Generale esercizio 2015 - Relazione illustrativa della gestione

il monitoraggio del Lanario che ha condotto la sua attività su tutto il territorio regionale. Nel corso del 2015 sono state effettuate altre due riunioni di coordinamento del gruppo lanario volte a mettere insieme i dati raccolti ed analizzare i risultati ottenuti. Nel mese di Novembre 2015 si è tenuto a Torrile (Parma) un incontro nazionale per il coordinamento del monitoraggio dell'aquila reale a cui il PNM ha partecipato illustrando la situazione della specie nel Parco e a livello regionale.

F- SETTORE GESTIONE FORESTALE

Le attività condotte dall'Ufficio Gestione Forestale nel 2015 sono state incentrate sullo sviluppo dei progetti sviluppati in applicazione delle direttive ministeriali emanate annualmente dal Ministro dell'Ambiente sulla tutela della Biodiversità.

In particolare, a conclusione delle iniziative previste dalla Direttiva emanata nel dicembre 2012 sono stati realizzati: due opuscoli su: "il Bosco di Sant'Antonio di Pescocostanzo: un monumento della natura" e "miglioramento della naturalità degli ecosistemi forestali coniferati", prodotti e posizionati sulle bacheche ed i leggii in precedenza collocati nel bosco di S. Antonio 18 pannelli a contenuto didattico e informativo sui diversi aspetti di pregio del bosco. Con le risorse avanzate e quelle rese disponibili dai ribassi di gara, è stato realizzato un "progetto di completamento" degli interventi di riqualificazione del Bosco Difesa che, in aggiunta agli ulteriori piccoli interventi migliorativi del sistema unitario della fruizione naturalistica dell'area del Bosco, prevede in un'area posta nelle immediate vicinanze, anche la realizzazione di un intervento dimostrativo con finalità didattiche di ricostituzione del bosco capitozzato su una superficie di circa 0,5 ha, con annesso sentiero dedicato e area picnic. Non è stato possibile ultimare il progetto, attualmente in avanzata fase di realizzazione, entro l'anno a causa delle forti nevicate che hanno interessato la zona i primi giorni del mese di dicembre.

Nel 2015 sono state portate avanti anche le azioni progettuali previste dalla Direttiva Biodiversità 2013. A questo proposito per quanto concerne segnatamente gli aspetti forestali, è stata portata avanti la realizzazione di un "software per la gestione dell'iter autorizzativo degli interventi selvicolturali nel Parco, la conoscenza degli ecosistemi forestali e la valutazione dei servizi ecosistemici assicurati dalle foreste". Terminata la produzione dell'allegato tecnico, con l'elaborazione dei contenuti e standard informatici curati dalla Dott.ssa Liberatoscioli, è stata effettuata la gara e affidati i lavori per la realizzazione del portale del sistema forestale ad una impresa qualificata del settore e la consegna da contratto è prevista nel maggio 2016. Il progetto è stato presentato ai referenti interni della Direzione Protezione della Natura e del Mare del Ministero dell'Ambiente e del Geoportale Nazionale del Ministero che hanno manifestato un fattivo interesse per l'iniziativa e, considerata la capacità del sistema di aggiornare in continuo gli strati tematici naturalistici ed ambientali del territorio del Parco, hanno manifestato la disponibilità ad inserire il prodotto nel Geoportale del Ministero.

Sempre nell'ambito delle azioni previste in applicazione della predetta Direttiva Biodiversità 2013, il progetto di sistema fra i parchi partecipanti relativo a: "Protocollo per la valutazione della qualità ecosistemica degli habitat forestali, di crinale e degli agro ecosistemi presenti nei parchi nazionali della provincia appenninica", la cui realizzazione di esclusiva competenza del Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano, ad oggi, per quanto siano stati predisposti gli allegati tecnici e il bando di gara, sia stata fatta la gara nel dicembre 2014 e affidati i lavori nel marzo 2015, ad oggi il progetto non è stato avviato.

A causa di tale situazione non è stato possibile avviare l'intervento separato "Rilievo degli indicatori di qualità ecosistemica e dei protocolli operativi individuati dal progetto associato Direttiva Biodiversità 2013, nei siti che ospitano le specie di fauna protetta esclusive degli ambienti forestali del Parco, caratteristiche selvicolturali e indirizzi di gestione forestale conseguenti". Per ovviare al problema sono stati presi contatti diretti con i soggetti incaricati della realizzazione del progetto di sistema, che hanno manifestato piena disponibilità a fornire direttamente il necessario supporto scientifico per definire indicatori e modalità operative di rilievo degli stessi, così da rendere possibile l'avvio delle attività di indagine da parte dell'ufficio nella primavera 2016. A questo scopo sono state acquistate nel 2015 le attrezzature tecniche forestali utili per sviluppare in maniera spedita ed efficace le attività di rilievo previste e a breve si procederà, previa pubblicazione di un bando di selezione pubblica, all'assunzione di un tecnico del settore forestale che collaborerà alla realizzazione dei rilievi di campo.

Ente Parco Nazionale della Majella – Rendiconto Generale esercizio 2015 – Relazione illustrativa della gestione

Per quanto riguarda le altre attività di ricerca seguite dall'Ufficio, nel caso del progetto su "la presenza dell'abete bianco nel Parco Nazionale della Majella", nel 2015, terminato l'intervento selvicolturale sperimentale di diradamento di un nucleo di abete bianco presente nel Parco, sono state affidate all'Istituto di Bioscienze e Biorisorse del CNR di Firenze le indagini genetiche sul livello di autoctonia dell'abete bianco presente nel Parco. I campionamenti sono stati effettuati dall'Ufficio Gestione Forestale con la collaborazione del Dott. Ciaschetti; in tutto sono stati prelevati campioni da: -8 popolamenti di origine artificiale nel territorio del Parco, -4 popolamenti di origine naturale limitrofi al territorio del Parco, sia sul versante molisano che del Gran Sasso, -4 popolamenti di origine naturale di riferimento (1 per le Alpi orientali, 2 per l'Appennino settentrionale e 1 per l'Appennino meridionale) per un totale di circa 600 campioni genetici che si sono andati a sommare agli oltre 3500 campioni già prodotti e nella disponibilità dell'Istituto. Ogni albero campionato è stato georeferenziato e sul fusto è stata apposta una etichetta di plastica rigida numerata.

I risultati della ricerca sono stati estremamente interessanti: è emersa l'importanza dell'area del Parco della Majella come linea di confine fra differenti popolazioni genetiche, quella centro appenninica e quella meridionale. In particolare si è riscontrato che i popolamenti di origine artificiale del versante meridionale del Parco, sono stati realizzati con seme proveniente dalle abetine naturali del Molise confinanti con il parco, mentre gli impianti artificiali realizzati nell'area settentrionale presentano una chiara provenienza alloctona (Alpi, Appennino settentrionale). A differenza dei precedenti, il popolamento di Corfinio presenta un numero di individui riconducibile al ceppo dell'Appennino meridionale, che potrebbero appartenere alla popolazione scomparsa di abete bianco originario del Parco, approssimativamente simile e adiacente ad altri di chiara origine alloctona. Alla luce dei risultati fin qui ottenuti, nel 2016, l'attività di ricerca sulla specie proseguirà; in particolare sarà realizzata un'indagine dendrocronologia e auxometrica per approfondire l'origine del popolamento di Corfinio e studiare le risposte in termini di crescita e di adattamento delle piante di diverse provenienze nella stessa stazione. Saranno inoltre approfondite le analisi genetiche fin qui condotte, estendendole agli altri nuclei di origine artificiale presenti nel Parco, verificando i caratteri genetici della rinnovazione di abete nell'area di Corfinio e verificata la possibilità di ottenere informazioni di carattere genetico utile da campioni di legno di abete antico proveniente dal Parco. Sulla base dei risultati ottenuti dall'attività sopra descritta sarà realizzato da parte dell'ufficio Gestione Forestale il Piano di Gestione e reintroduzione della specie nel Parco. Le attività saranno sempre condotte con la collaborazione dell'Istituto di Bioscienze e Biorisorse del CNR di Firenze per gli aspetti genetici e dell'Università di Viterbo per la parte dendrocronologica e auxometrica.

Per lo studio sulla Betulla e realizzazione materiale divulgativo sugli alberi monumentali, nel corso del 2015 è stato prodotto un quantitativo adeguato di fascette incrementali metalliche per il rilievo della crescita delle piante forestali e sono stati posizionati i primi dendrometri su 5 esemplari del popolamento di betulla di Fara. Nel prossimo anno questa strumentazione sarà posizionata anche su esemplari di alberi di grandi dimensioni nel Bosco di S. Antonio di Pescocostanzo per valutare il livello di accrescimento e in altri popolamenti naturali del parco. L'obiettivo è quello di avere informazioni utili per conoscere e, se possibile, determinare le dinamiche incrementali delle diverse formazioni presenti nel territorio del Parco, anche allo scopo di confrontare il dato ottenuto con le informazioni fin qui acquisite attraverso i dati riportati nei piani di assestamento prodotti.

Non è stato possibile avviare l'attività di catalogazione degli alberi monumentali prevista nel Bosco di S. Antonio a Pescocostanzo attraverso l'apposizione su ogni esemplare censito di etichette in plastica numerate da posizionare, a cui associare le schede già realizzate, per l'impossibilità del locale personale del Comando stazione Forestale a collaborare al progetto causata dalle sopraggiunte carenze di personale che si sono manifestate nel corso dell'anno. Terminata la revisione del testo del volume sugli alberi monumentali del Parco e del relativo opuscolo, ulteriormente rivista nel corso del 2015, anche per esigenze legate alla impaginazione del prodotto e delle immagini, sono in corso di ultimazione le procedure per la stampa del volume.

Nel corso del 2015 sono proseguite le attività di monitoraggio relative alla ricerca sulla dinamica post incendio nella faggeta incendiata nel territorio comunale di Roccamorice. Sono stati effettuati i rilievi forestali e fitosociologici previsti ed è stata acquistata attrezzatura di precisione per determinare e