

# Parco Nazionale Gran Paradiso

## Relazione sulla performance Anno 2021

### Indice

1. Premesse e inquadramento generale	pag. 2
2. Organizzazione e risorse	pag. 18
3. Azioni connesse all'attività generale, di comunicazione, educazione e turismo	pag. 24
4. Azioni connesse all'attività amministrativa	pag. 51
5. Azioni connesse alla biodiversità e ricerca scientifica	pag. 62
6. Azioni connesse alla gestione tecnica e pianificazione territoriale	pag. 111
7. Azioni connesse al controllo del territorio, sorveglianza e prevenzione	pag. 143

### *Allegati*

- *All. 1 - schede indicatori degli obiettivi strategici (approvate con il Piano Performance 2021 – 2023, con evidenziati il calcolo dei target raggiunti)*
- *All. 2 - tabella riassuntiva del Piano Strategico 2021 (con descrizioni del raggiungimento degli obiettivi strategici)*
- *All. 3 - stato di attuazione del Piano Operativo 2021 (riferito ai risultati descritti presente Relazione)*
- *All. 4 - tabella dei documenti del ciclo di gestione performance 2021*
- *All. 5 - attestazione OIV sul grado di soddisfazione per le attività e per i servizi erogati dall'Ente*

## PREMESSE E INQUADRAMENTO GENERALE

### Guida alla lettura

La relazione sulla performance relativa all'anno 2021 viene redatta a norma dell'art. 10, comma 1, lett. b) del d.lgs. 150/2009, ed al presente documento si ricondurrà anche la relazione sulla gestione relativa all'anno 2021, che verrà approvata in occasione dell'approvazione del Rendiconto Generale, in fase di redazione.

### Identità

In questa sezione vengono esposti i contenuti della relazione di interesse immediato per i cittadini e gli altri portatori di interesse esterni utili per meglio comprendere gli elementi che rendono particolare il Parco Nazionale Gran Paradiso.

### La Carta d'identità del Parco Nazionale Gran Paradiso (aggiornamento 2021)

<b>71.044 ha</b>	La superficie del Parco, di cui 48 % in Piemonte e 52% in Valle d'Aosta.
<b>13</b>	I comuni che rientrano nell'area protetta (tra parentesi la % di territorio compresa nel Parco): - in Piemonte: Ceresole Reale (79%), Noasca (74%), Locana (46%), Ribordone (50%), Ronco Canavese (70%), Valprato Soana (64%) - in Valle d'Aosta: Cogne (65%), Villeneuve (8%), Aymavilles (43%), Introd (42%), Valsavarenche (100%), Rhêmes Notre Dame (50%), Rhêmes Saint Georges (44%)
<b>7.907</b>	La popolazione residente nei comuni del Parco (al 01.01.2021). Fonte, <a href="http://www.tuttitalia.it">http://www.tuttitalia.it</a> elab., anno 2021
<b>&lt; 300</b>	Le persone che vivono all'interno dell'area protetta.
<b>17,98 ab/km<sup>2</sup></b>	La media della densità demografica dei comuni del Parco (0,42 all'interno del territorio protetto), con il 3,18% in Piemonte ed il 32,78% in Valle d'Aosta. La media nazionale, al 2021, è di 196 ab/km <sup>2</sup> (Fonte <a href="http://www.tuttitalia.it">http://www.tuttitalia.it</a> elab., anno 2021)
<b>4,4%</b>	Incidenza della popolazione straniera sul totale della popolazione; in Italia del 8,5% (Fonte: <a href="http://www.tuttitalia.it">http://www.tuttitalia.it</a> elab., anno 2021)
<b>37,38%</b>	Gli abitanti con più di 65 anni età sul versante Piemontese (Fonte <a href="http://www.comuni-italiani.it">http://www.comuni-italiani.it</a> elab. anno 2021)
<b>27,16%</b>	Gli abitanti con più di 65 anni età sul versante Valdostano (Fonte <a href="http://www.comuni-italiani.it">http://www.comuni-italiani.it</a> elab. anno 2021)

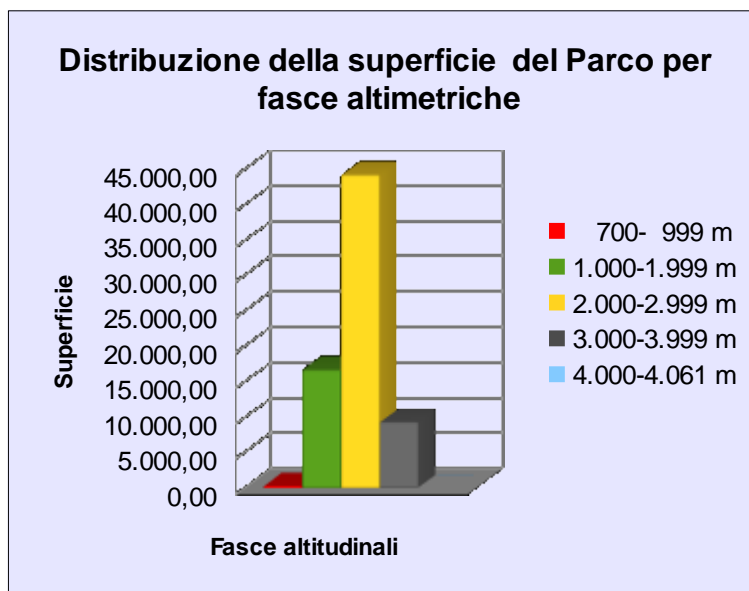
### Natura e ambiente

Il Parco nazionale Gran Paradiso protegge un'area in cui i **piani altitudinali** maggiormente rappresentati sono quello **subalpino**, dove prevalgono i **boschi e gli arbusteti**, quello **alpino** con

**pascoli, rupi e detriti**, e quello **nivale** su cui incidono i grandi ghiacciai che, assieme ai torrenti, ne hanno modellato le valli; il **piano montano** costituisce per lo più i fondovalle, dove insieme alle praterie sono presenti anche i boschi di latifoglie.

2.426 m	Altitudine media dell'area protetta
900 – 4.061 m	Altitudine minima e massima (vetta del Gran Paradiso)

I boschi maggiormente rappresentati sono i **lariceti** e le **cembrete** (8,4% della superficie del Parco), seguiti dalle **peccete** (2,3%), dalle latifoglie (faggete 0,4%, castagneti 0,3% e quercete 0,1%) e dalle abetine (0,1%).



20,43 %	La copertura forestale (compresi gli arbusteti ed i boschi di colonizzazione). <a href="http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/comunicati/Attuazione Interno VI bozza okx7x Layout 1.pdf">http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/comunicati/Attuazione Interno VI bozza okx7x Layout 1.pdf</a>
15,47%	Indice di boscosità dell'area protetta (rapporto tra superficie forestale e territoriale).

Il Parco Nazionale Gran Paradiso è un'area alpina con una elevata presenza faunistica. È stato l'estremo rifugio dello **Stambecco** sulle Alpi, che il Parco ha salvato dall'estinzione ed ha contribuito a reintrodurre sulle Alpi, forte del fatto che è depositario della massima variabilità genetica della specie in quanto ospite dei discendenti dell'ultima colonia sopravvissuta.

Ma il Parco ospita una fauna ricca e varia, con abbondanti presenze di camosci, caprioli, marmotte e volpi. Dal punto di vista conservazionistico è certamente il **Gipeto** (*Gypaetus barbatus*), inserito nelle liste rosse IUCN dei vertebrati italiani in pericolo di estinzione, nella categoria CR, ovvero specie gravemente minacciata, quella più meritevole di attenzione. Il fatto che si riproduca da tre anni nel Parco è certamente un elemento di ricchezza faunistica di alto pregio. Ma anche altre specie meritano debita attenzione in quanto in pericolo (categoria IUCN EN, ovvero minacciata), come il **Barbastello** (*Barbastella barbastellus*), un pipistrello che trova rifugio dietro le cortecce sollevate degli alberi morti. Molte altre specie, tra cui diversi uccelli, come la Coturnice, la Pernice bianca, il Biancone, l'Allodola, risultano vulnerabili (categoria IUCN - VU).

168	Specie faunistiche presenti nel Parco (52 mammiferi, 101 uccelli nidificanti, 8 rettili, 3 anfibi, 4 pesci). In Italia il numero di vertebrati presenti è di 666 secondo la Lista rossa dei vertebrati italiani, che considera solo i pesci ossei d'acqua dolce e gli uccelli nidificanti, 1255 secondo la <i>Checklist of the species of the Italian Fauna</i> , promossa dall'Accademia Nazionale Italiana di
-----	---

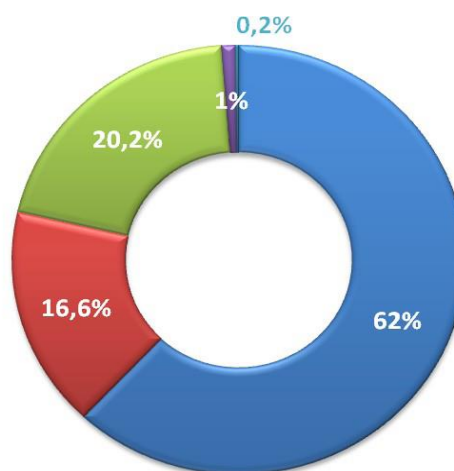
	Entomologia e dall'Unione Zoologica Italiana con l'egida del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione per la Protezione della Natura che considera anche le altre specie ( <a href="http://www.faunaitalia.it/checklist/">http://www.faunaitalia.it/checklist/</a> ). Secondo tale lista i mammiferi sarebbero 118, gli uccelli 472, i rettili 58, gli anfibi 38, i pesci 563, gli agnati 5.
2	Specie in pericolo critico (CR): il Gipeto ( <i>Gypaetus barbatus</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=1072902578">http://www.iucn.it/scheda.php?id=1072902578</a> ) e la Trota marmorata ( <i>Salmo marmoratus</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-788860032">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-788860032</a> ), rinvenuta, in genere ibridata, in alcuni corsi d'acqua del parco
3	Specie in pericolo (EN): il Barbastello ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=1842404094">http://www.iucn.it/scheda.php?id=1842404094</a> ) <sup>(1)</sup> (Elena Patriarca, Paolo Debernardi, 2015), la Bigia grossa ( <i>Sylvia hortensis</i> )( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-2036529456">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-2036529456</a> ), il Torcicollo ( <i>Jinx torquilla</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-583834276">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-583834276</a> )
18	Specie vulnerabili (VU): il Rospo comune ( <i>Bufo bufo</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=155407214">http://www.iucn.it/scheda.php?id=155407214</a> ), la Coturnice ( <i>Alectoris graeca</i> )( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1372861812">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1372861812</a> ), la Pernice bianca ( <i>Lagopus muta</i> )( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=1756445520">http://www.iucn.it/scheda.php?id=1756445520</a> ), il Biancone ( <i>Circaetus gallicus</i> )( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1120358760">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1120358760</a> ), l'Allodola ( <i>Alauda arvensis</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=1140687854">http://www.iucn.it/scheda.php?id=1140687854</a> ), il Prispolone ( <i>Anthus trivialis</i> )( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-650649284">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-650649284</a> ), l'Averla piccola ( <i>Lanius collurio</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=1233973700">http://www.iucn.it/scheda.php?id=1233973700</a> ), il Codirossone ( <i>Monticola saxatilis</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1635868940">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1635868940</a> ), la Passera d'Italia ( <i>Passer italiae</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=1255186467">http://www.iucn.it/scheda.php?id=1255186467</a> ) la Passera mattugia ( <i>Passer montanus</i> )( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=1914128120">http://www.iucn.it/scheda.php?id=1914128120</a> ), il Ciuffolotto ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=1426387028">http://www.iucn.it/scheda.php?id=1426387028</a> ), il Codirossone ( <i>Monticola saxatilis</i> ), il Saltimpalo ( <i>Saxicola torquata</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-155906306">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-155906306</a> ), il Vespertilio mustacchino ( <i>Myotis mystacinus</i> ) <sup>(1)</sup> ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1095985742">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1095985742</a> ), il Vespertilio di Blith ( <i>Myotis blythii</i> ) <sup>(1)</sup> ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=1386640172">http://www.iucn.it/scheda.php?id=1386640172</a> ), il Vespertilio di Natterer ( <i>Myotis nattereri</i> ) <sup>(1)</sup> ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1656832452">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1656832452</a> ), il Vespertilio maggiore ( <i>Myotis myotis</i> ) <sup>(1)</sup> ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=309854040">http://www.iucn.it/scheda.php?id=309854040</a> ), il Lupo ( <i>Canis lupus</i> ) ( <a href="http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1801396534">http://www.iucn.it/scheda.php?id=-1801396534</a> )
38	Specie classificate di interesse comunitario

Il Parco ha una flora ricca e varia con numerose specie di notevole interesse in quanto rare o con distribuzione limitata sull'arco alpino ed in alcuni casi anche relitte delle glaciazioni.

1158*	Specie appartenenti alla flora superiore (flora vascolare) presenti nel Parco, di cui 1.125 sono specie autoctone e 19 alloctone neofite. In Italia, sempre per la flora vascolare, sono presenti 8.507 specie autoctone
-------	--

84*	Specie endemiche alpine di cui
49*	Specie endemiche ovest-alpine
13%	La relativamente bassa percentuale delle specie di flora vascolare del Parco rispetto al totale quella nazionale trova spiegazione nel fatto che la quota media dell'area protetta è molto elevata (2.426 m) e che il 62% del territorio è occupato da ambienti poco colonizzati dalla vegetazione (rupi, detriti, morene).
7	Specie inserite Direttiva 43/92 "Habitat" ( <i>allegati II, IV, V</i> )
13	Specie inserite nella Lista Rossa delle piante d'Italia – IUCN (2013) (in fase di completamento)
100%	Il Parco è interamente Zona Speciale di Conservazione – ZSC (Dir. 43/1992 CEE) per la conservazione di habitat e specie e Zona di Protezione Speciale - ZPS (Dir. 147/2009 CE) per la conservazione dell'avifauna
57	I ghiacciai presenti e monitorati

\* questi dati si riferiscono allo stato delle conoscenze aggiornato al 2019. La nomenclatura scientifica adottata è quella della nuova checklist della Flora vascolare italiana (Bartolucci et al., 2018 per le specie autoctone e Galasso et al., 2018 per le specie alloctone), salvo rare eccezioni.



Usi del suolo (Dati Mevap)

- ambienti non o scarsamente vegetati (ghiacciai, rocce, morene)
- ambienti umidi e praterie
- boschi, boscaglie e cespuglietti
- coltivi e prato-pascoli
- aree urbanizzate

### Economia, turismo e risorse produttive

**L'industria più importante è quella della produzione di energia idroelettrica.** Il Gran Paradiso, infatti, presenta uno degli sfruttamenti idroelettrici più massicci delle Alpi occidentali, che realizza sul suo territorio un elevato fatturato, di cui il Parco, pur subendo l'impatto ecologico, al momento non beneficia che in modo residuale.

<b>6</b>	Serbatoi idroelettrici nell'area
<b>6</b>	Centrali idroelettriche nell'area
<b>33.000</b>	Metri cubi d'acqua derivata
<b>99.810 kW</b>	Potenza installata
<b>825.400.000 kWh</b>	Producibilità media annua, pari al fabbisogno di 305.704 famiglie

Le attività economiche più importanti sono legate al turismo. Nonostante una buona infrastrutturazione turistica e la seconda posizione nella graduatoria Ecotour dei parchi più richiesti dai Tour operator nazionali, il territorio del Parco soffre un calo di presenze negli ultimi anni, che è riconducibile al periodo di recessione del nostro Paese. Peraltro, solo il 5,2% dei Tour operator stranieri richiede il prodotto PNGP ed è per questo che sono state intraprese negli anni azioni per un maggiore loro coinvolgimento (vedi progetto con il Canada e con T.O. tedeschi attraverso Turismo Torino e Provincia). È comunque da notare il forte contrasto tra i due versanti che dipende sia dalla diversa vocazione turistica, sia da metodologie diverse di rilevazione.

<b>1.800.000</b>	Visitatori medi annui nel Parco secondo stime IRES (1998). 1.100.000 nel periodo maggio-ottobre 2020 e 800.000 stesso periodo del 2021 (dati da big data telefonici)
<b>22.958</b>	Visitatori nei Centri visitatori del Parco nel 2020. Il 25 % in meno dell'anno precedente
<b>272.604</b>	Gli arrivi turistici nel versante valdostano del Parco nel 2020 *
<b>7.842</b>	Gli arrivi turistici nel versante piemontese del Parco nel 2020*
<b>272.604</b>	Le presenze turistiche nel versante valdostano nel 2020*
<b>19.587</b>	Le presenze turistiche nel versante piemontese nel 2020*
<b>171</b>	Le strutture ricettive nel Parco. In Piemonte le strutture ricettive sono 40, in valle d'Aosta 131
<b>7.925</b>	I posti letto nel Parco; 6.720 in Valle d'Aosta, 1.205 in Piemonte.
<b>20</b>	I produttori locali con prodotti enogastronomici tipici segnalati da Slow food.
<b>6</b>	I prodotti certificati nel territorio del Parco 3 DOP: formaggi, la Toma, la Fontina e il Fromadzo 1 DOCG/DOC/IGT: il vino Val d'Aosta 2 PAT, Prodotti agroalimentari tradizionali: due salumi, il Boudin e la Mocetta. Inoltre, si riscontrano altri 9 prodotti tradizionali.

Per **arrivi** si intende il numero di clienti, italiani e stranieri, ospitati negli esercizi ricettivi nel periodo considerato.

Per **presenze** si intende il numero di notti trascorse dai clienti negli esercizi ricettivi nel periodo considerato.

**\*NOTA:** COME DA CONSUETUDINE, VENGONO RIPORTATI I DATI DI PRESENZE E ARRIVI TURISTICI DELL'ANNO PRECEDENTE A QUELLO DELLA PRESENTE RELAZIONE, IN QUANTO I DATI PERVENGONO DALLE REGIONI A FINE APRILE

## La storia del Parco

Di seguito sono indicati alcuni momenti particolarmente significativi nella storia dell'area protetta:

<p><b>1856</b></p>	<p><b>LA RISERVA REALE DI CACCIA</b> Vittorio Emanuele II ottiene dai Comuni i diritti di caccia nel territorio valdostano attorno alla vetta del Gran Paradiso e costituisce la riserva che contribuirà alla salvezza dall'estinzione dello Stambecco, ormai ridotto a poco più di un centinaio di capi.</p>	
<p><b>1913</b></p>	<p><b>ULTIMA CACCIA REALE</b> L'ultima battuta di caccia reale di Vittorio Emanuele III ha luogo l'8 agosto 1913.</p>	
<p><b>1919</b></p>	<p><b>LA DONAZIONE REALE PER COSTITUIRE UN PARCO NAZIONALE</b> Re Vittorio Emanuele III annuncia di voler cedere allo Stato i territori della Riserva per il caso che lo Stato credesse di costituire presso il Gruppo del Gran Paradiso nelle Alpi Graie un Parco Nazionale, per conservare le forme nobili della flora e della fauna alpina, o una riserva intesa ad impedire la sparizione della bella e apprezzata razza di stambecchi, che in quelle montagne ha i suoi ultimi esemplari sopravvissuti in Europa”</p>	
<p><b>3 dicembre 1922</b></p>	<p><b>ISTITUZIONE DEL PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO</b> Viene istituito il Parco, al fine di “conservare la fauna e la flora e di preservare le speciali formazioni geologiche, nonché la bellezza del paesaggio”. La gestione viene affidata ad una Commissione Reale con rappresentanza scientifica, ministeriale e locale, che avvia un programma di ricerche scientifiche, di introduzioni di specie faunistiche (talvolta discutibili), di sistemazione di risistemazione di case reali e sentieri, di rimboschimenti, di sostegno per la coltura di erbe officinali.</p>	
<p><b>1933</b></p>	<p><b>CENTRALIZZAZIONE</b> Con Regio decreto viene abolita la Commissione reale e la gestione del parco passa alla Azienda di Stato per le Foreste Demaniali</p>	
<p><b>1934-1945</b></p>	<p><b>CRONACA DELLA POPOLAZIONE DI STAMBECCO</b> Si succedono alla direzione del parco 16 amministratori forestali, comandati dalla Coorte di Aosta della Milizia forestale fascista. Il numero degli <i>stambecchi</i> scende da 2.967 nel 1937, a 1.866 nel 1939, 1.197 nel 1944, 419 nel 1945.</p>	
<p><b>5 agosto 1947</b></p>	<p><b>LA RINASCITA E L'ENTE DI GESTIONE</b> Il 5 agosto 1947, con decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato Enrico De Nicola, viene istituito l'Ente Parco Nazionale Gran Paradiso. Il primo direttore è Renzo Videsott. Ha inizio un lungo e difficile percorso per la tutela e la promozione dell'area protetta. Nasce il Corpo dei Guardaparco, costituito da agenti di polizia giudiziaria alle dipendenze del parco nazionale, impegnati nella sorveglianza, nella difesa del territorio, nella didattica ambientale, in compiti di protezione civile, nella rilevazione di dati per il monitoraggio ambientale e la ricerca scientifica, nella manutenzione delle infrastrutture.</p>	

<p><b>1955</b></p>	<p><b>VIENE ISTITUITO IL GIARDINO ALPINO PARADISIA</b>          Il 10 luglio 1955 viene inaugurato il giardino alpino Paradisia a Valnontey, frazione del comune di Cogne, nel cuore del parco, su una superficie di circa 10.000 m<sup>2</sup>. Oggi le strutture turistiche e di educazione ambientale nel Parco contano 9 centri visitatori, 1 Centro di Educazione Ambientale, 1 Officina di attività ambientali e 2 ecomusei con oltre 45.000 visite all'anno (dati 2012).</p>	
<p><b>1970</b></p>	<p><b>IL SERVIZIO SCIENTIFICO-SANITARIO</b>          Tra i primi al mondo, nasce il servizio scientifico-sanitario con un veterinario interno che si occupa della fauna selvatica.</p>	
<p><b>1972</b></p>	<p><b>UN PARCO INTERNAZIONALE</b>          Nel 1972 le crescenti sinergie tra il Gran paradiso e il parco francese de la Vanoise hanno reso naturale il gemellaggio tra i due Enti e la direzione delle loro azioni verso un obiettivo di sviluppo compatibile e di protezione a lungo termine.</p>	
<p><b>1979</b></p>	<p><b>AMPLIAMENTO DEL PARCO</b>          Il territorio del Parco è esteso nei comuni di Ceresole Reale, Locana, Ronco Canavese, Valprato Soana. L'ampliamento, solo in parte concordato con le comunità locali, suscita vivaci reazioni contrarie e contenziosi.</p>	
<p><b>1980</b></p>	<p><b>LA REINTRODUZIONE DELLO STAMBECCO SULLE ALPI</b>          L'ultima colonia di Stambecco sopravvissuta sulle Alpi costituisce il serbatoio genetico di questa specie. Il Gran Paradiso ha la grande responsabilità di dover gestire questo patrimonio di variabilità e il dovere conservazionistico di intervenire con reintroduzioni e ripopolamenti in altre aree, qualora utile e necessario. Negli anni '80 questo lavoro, iniziato negli anni '60, diviene massivo.</p>	
<p><b>2003</b></p>	<p><b>A PIEDI TRA LE NUVOLE</b>          Nel 2003 viene avviato il progetto di mobilità sostenibile "A piedi tra le nuvole" che, accanto alla regolamentazione del traffico privato, sostituito dai bus navetta, prevede il rilancio dell'intera area del Nivolet con proposte turistiche (culturali, sportive, gastronomiche, animazioni) di qualità.</p>	
<p><b>2006</b></p>	<p><b>DIPLOMA EUROPEO DELLE AREE PROTETTE</b>          Il 22 maggio 2006 viene assegnato al Parco il Diploma Europeo delle Aree Protette, riconoscimento internazionale attribuito dal Consiglio d'Europa a zone protette che rivestano un interesse europeo eccezionale per la conservazione della diversità biologica, geologica o paesaggistica in ragione di risultati rimarchevoli dal punto di vista scientifico, culturale o estetico.</p>	
<p><b>2009</b></p>	<p><b>REVISIONE DEI CONFINI</b>          Viene emanato il decreto del Presidente della Repubblica che definisce i nuovi confini del Parco. Il nuovo perimetro, improntato al criterio della compensazione tra aree in detrazione e aree in ampliamento, è frutto di un lungo lavoro di confronto tra il Parco e le amministrazioni comunali, che soddisfacendo le esigenze espresse dai comuni ha consentito di mantenere omogenea la struttura dell'area protetta e di acquisire aree di grande valore naturalistico.</p>	



<p><b>2010</b></p>	<p><b>NASCE IL MARCHIO DEL PARCO</b>  A fine dicembre prende avvio il percorso di valorizzazione con il “Marchio di qualità” Gran Paradiso della qualità e sostenibilità ambientale dei prodotti e dei servizi del territorio protetto. 54 operatori nei settori agro-alimentare, dell'artigianato e ricettivo-turistico chiedono ed ottengono il riconoscimento</p>	
<p><b>2011</b></p>	<p><b>CERTIFICAZIONE ISO 14001 E EMAS</b>  Il Parco ottiene la certificazione EMAS, lo strumento dell'Unione Europea per consentire ad organizzazioni ed imprese di valutare la conformità delle proprie attività alle normative ambientali e di adottare misure specifiche per ridurre consumi energetici, produzione di rifiuti, consumi di acqua, emissioni e per tutelare la biodiversità, oltre che fornire al pubblico le informazioni sulla loro gestione</p>	
<p><b>2012</b></p>	<p><b>PRENDONO IL VOLO DOPO 100 ANNI DUE GIOVANI DI GIPETO</b>  Tra la fine di luglio ed i primi di agosto si involano nelle valli del Parco due giovani di Gipeto: un evento eccezionale, considerata la rarità della specie, che è ritornata a ripopolare le Alpi Occidentali a seguito dell'avvio di un progetto internazionale di re-introduzione. L'ultimo Gipeto sopravvissuto sulle Alpi era stato abbattuto in Val di Rhêmes 100 anni prima.</p>	
<p><b>2013</b></p>	<p><b>MONITORAGGIO, TUTELA E GESTIONE DELLA BIODIVERSITÀ</b>  I monitoraggi della biodiversità, iniziati nel 2007, coinvolgono altre aree protette regionali e nazionali. Prendono avvio attività di ricerca scientifica e di gestione della biodiversità con l'eradicazione del Salmerino di fontana dai laghi alpini, originariamente privi di pesci, la reintroduzione in alcuni torrenti della Trota marmorata, il ripristino di torbiere di alta quota, il miglioramento della sostenibilità ambientale del pascolo, la fito-pedodepurazione dei nutrienti rilasciati da alpeggi e rifugi alpini per il miglioramento di habitat acquatici.</p>	
<p><b>2014</b></p>	<p><b>IL PARCO ENTRA NELLA GREEN LIST IUCN</b>  Il 14 novembre a Sidney in Australia nel corso del IUCN World Park Congress il Parco, con altri 22 su circa 210.000 a livello mondiale, è stato inserito, unico Parco italiano, nella Green list delle aree protette, la prima certificazione a livello mondiale che riconosce efficacia ed equità nella gestione dei Parchi. Nel 2020 è stata riproposta la nuova candidatura dell'Ente alla Green List. Le valutazioni della Commissione sono attualmente in corso.</p>	
<p><b>2015</b></p>	<p><b>IL PARCO AD EXPO</b>  Dal 24 al 30 luglio 2015, all'interno del Biodiversity Park, occasione di visibilità internazionale per l'Italia e per le sue straordinarie bellezze paesaggistiche e naturali quali i Parchi ed anche un momento di riflessione sul loro ruolo rispetto al tema dell'alimentazione. Oltre alla presenza ad Expo, il Parco ha predisposto dei pacchetti turistici e itinerari suggeriti per i turisti, fruibili autonomamente, oltre a numerose iniziative sul territorio</p>	
<p><b>2016</b></p>	<p><b>RINVENUTI NUCLEI RELITTI DI TROTA MARMORATA</b>  Le campagne di monitoraggio ittico portano al ritrovamento di piccoli nuclei di Trota marmorata molto puri, rimasti isolati grazie a barriere ecologiche invalicabili e relativamente protetti dalle massicce introduzioni di Trota Fario. Inizia il lavoro di selezione dei riproduttori ed allevamento e diffusione in natura di avannotti e trotelle.</p>	
<p><b>2017</b></p>	<p><b>APERTURA CENTRO VISITATORI “L’UOMO E I COLTIVI” DI CAMPIGLIA SOANA</b>  A luglio 2017 è stato presentato a Campiglia Soana il Centro Visitatori “L'uomo e i coltivi”, un percorso di visita museale che ripercorre la storia dell'agricoltura e mette in rilievo il ruolo dell'uomo nel suo rapporto con l'ambiente naturale.</p>	

<p><b>2019</b></p>	<p><b>APERTURA CENTRO VISITATORI “ACQUA E BIODIVERSITÀ” DI ROVENAUD</b> Sabato 21 settembre 2019 è stato presentato il centro visitatori del Parco Nazionale Gran Paradiso “Acqua e Biodiversità” di Rovenaud – Valsavarenche. Nel Centro, lente d’ingrandimento sugli ecosistemi legati all’acqua, sono ospitate delle lontre, specie un tempo presente in questi ambienti e scomparsa a causa delle persecuzioni e trasformazioni ambientali operate dall’uomo.</p>	
<p><b>2020</b></p>	<p><b>INAUGURAZIONE CASOTTO LA ROSA NEL COMUNE DI VALPRATO SOANA</b> Ad aprile 2020 è stato inaugurato il nuovo casotto “La rosa” per il Corpo di Sorveglianza nel comune di Valprato Soana.</p> <p><b>APERTURA NUOVA BIGLIETTERIA GIARDINO BOTANICO ALPINO PARADISIA</b> Venerdì 3 luglio 2020 è stata inaugurata la nuova biglietteria del Giardino botanico alpino Paradisia. Il nuovo edificio, posto all’inizio dell’itinerario di visita del giardino alpino, è stato concepito per adempiere alla funzione di accoglienza e ospitare la reception/biglietteria, i servizi igienici per i visitatori e uno spazio coperto per la partenza dei gruppi accompagnati.</p>	
<p><b>2021</b></p>	<p><b>PREPARAZIONI PER IL CENTENARIO DEL PARCO</b> L'anno 2021 precede il centenario del Parco: un evento di rilievo nazionale che sarà preparato in accordo con il Parco Nazionale di Abruzzo, Lazio e Molise e di Federparchi.</p> <p><b>ATTIVAZIONE DEL PERCORSO CETS, CARTA EUROPEA DI SVILUPPO SOSTENIBILE</b> La CETS, la Carta Europea del Turismo Sostenibile, è un metodo di governance partecipata per promuovere il turismo sostenibile e strutturare le attività delle aree protette in ambito turistico e per favorire, attraverso una maggiore integrazione e collaborazione con tutti i soggetti interessati, compresi gli operatori turistici locali, l'elaborazione di un'offerta di turismo compatibile con le esigenze di tutela della biodiversità nelle Aree protette. La CETS viene assegnata da Europarc Federation. In Italia, la metodologia CETS è promossa da Federparchi che cerca di coinvolgere gli Enti gestori nell'acquisizione, nel monitoraggio e nel mantenimento di questo prestigioso riconoscimento.</p>	

\* Informazioni desunte da Luigi Falco e Carlo Bianchin, 2011

## La missione del parco

Il Parco Nazionale Gran Paradiso, istituito nel 1922, è il **più antico Parco Nazionale italiano** e nasce per conservare la fauna, in particolare lo Stambecco a rischio di estinzione, la flora e preservare le speciali formazioni geologiche, nonché la bellezza del paesaggio. Situato attorno alla cima omonima, tra **Piemonte e Valle d'Aosta**, il Parco ha una superficie di 71.044 ettari, e riveste un **forte interesse europeo** sia per la sua posizione nel contesto alpino, sia per le caratteristiche naturali, che hanno giustificato la sua individuazione come Zona Speciale di Conservazione e zona di protezione speciale per gli uccelli. Si tratta di una area con un **patrimonio faunistico ricco di specie endemiche e vulnerabili**, dove gli animali sono facilmente osservabili e in cui sono presenti molte specie vegetali di grande pregio.

È caratterizzato da ambienti alpini, in cui **ghiacciai, rocce, boschi di conifere e praterie** disegnano un territorio poco antropizzato, spesso aspro ma assai vario dal punto di vista paesaggistico.

Da sempre impegnato per diffondere il **rispetto della natura** e favorire la maturazione nei cittadini di una **consapevolezza ambientale** che si traduca nella capacità di modificare i comportamenti quotidiani, il Parco ritiene che facciano parte di questo bagaglio anche la valorizzazione del patrimonio storico-culturale della montagna e delle sue comunità locali per favorire, insieme al territorio, lo **sviluppo economico sostenibile**.

La vision del Parco Nazionale Gran Paradiso è oggi contenuta in una semplice dichiarazione:

***“Un grande progetto tra conservazione e sviluppo”***

### **La rete delle relazioni: gli interlocutori del parco**

Nella sua attività giornaliera l'Ente Parco interloquisce con molti soggetti appartenenti a diverse categorie, che condividono con l'Ente Parco conoscenze, esperienze e responsabilità.

<b>Istituzioni, Enti locali, Enti Pubblici ed Associazioni inter-enti</b>
Ministero della Transizione Ecologica (MITE)
Ministeri dell'Economia e della Funzione Pubblica
Prefetture di Torino e di Aosta
Questure di Torino ed Aosta
Procure di Ivrea ed Aosta
Regione Piemonte
Regione Valle d'Aosta
Città Metropolitana di Torino
Turismo Torino e Provincia
Comuni del Parco
Unité de communes Grand Paradis
Unioni montane Valli Orco e Soana e Gran Paradiso
Stazioni dei Carabinieri dei Comuni del Parco
Corpo Forestale della Valle d'Aosta
Corpo Forestale dello Stato
Camera di commercio, industria ed artigianato di Torino
Camera di commercio, industria ed artigianato di Aosta
Università degli Studi di Torino
Università degli Studi della Valle d'Aosta
Università degli Studi nazionali ed estere
C.N.R. - Consiglio Nazionale delle Ricerche
Aziende Regionali Protezione Ambiente Piemonte e Valle d'Aosta
Ufficio Scolastico Regionale Piemonte
Assessorato Istruzione e cultura Valle d'Aosta
Parc National de la Vanoise
Parco Nazionale Svizzero
Parco Nazionale Abruzzo, Lazio e Molise
Altri Parchi nazionali e regionali
Alparc- Rete delle Aree Protette Alpine
Federparchi

Territorio e comunità
Residenti
Scuole
Associazioni ambientaliste, venatorie, culturali, escursionistiche e sportive
Turisti e fruitori del Parco
Economia locale
Operatori turistici e della ristorazione
Aziende agro-silvo-pastorali
Professionisti e ordini professionali
Aziende artigiane
Fondazione Gran paradiso – Grand Paradis
Gal Valle d'Aosta
Gal Valli del Canavese

Nell'affrontare temi riguardanti la programmazione, la pianificazione e la gestione del territorio dell'area protetta e per coinvolgere i soggetti del territorio nelle decisioni particolarmente importanti, l'Ente Parco utilizza il **metodo della concertazione** e della **governance** con gli enti e le comunità locali. Ciò ha permesso e permette di **condividere scelte e obiettivi** su attività particolarmente significative, quali ad esempio:

- Le procedure di redazione ed esame degli strumenti di gestione, quali il Piano del Parco e il Piano pluriennale economico e sociale
- La proposta di modifica dei confini dell'area protetta
- La definizione dell'ubicazione delle sedi
- La programmazione degli investimenti e dei contributi
- Il progetto "A piedi fra le nuvole", di regolamentazione del traffico motorizzato e di valorizzazione dell'area del Nivolet
- Il progetto Strada Gran Paradiso
- Il progetto Marchio Collettivo di Qualità
- Il progetto Alpine Pearls
- Il progetto di segnaletica informativa coordinata
- Progetti specifici, preceduti da intese, come il Centro per la conservazione dei corsi d'acqua, la sistemazione dei sentieri
- La promozione turistica integrata del territorio
- La realizzazione di manifestazioni ed eventi
- L'avvio di un progetto insieme al Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise in vista del centenario dei 2 Parchi (2022-2023)
- L'attuazione dei progetti a valere sul bando del MATTM "Parchi per il Clima", annualità 2019, 2020 e 2021

- L'avvio del percorso per la certificazione della Carta Europea del Turismo Sostenibile (CETS)

### **Riconoscimento del Parco e rapporti nazionali ed internazionali**

Il prestigioso traguardo della certificazione ISO 14001 e della Registrazione EMAS, raggiunto e mantenuto in questi anni insieme ad altri riconoscimenti internazionali (es. inserimento nella Green list della IUCN (GLPA) ed attribuzione del Diploma Europeo delle Aree Protette da parte del Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa), testimonia i livelli di eccellenza nella gestione, conservazione e valorizzazione degli aspetti naturalistici, territoriali e culturali del Parco e l'impegno al costante miglioramento delle prestazioni. A questi si aggiungono le più significative azioni di gemellaggio e condivisione di progetti con importanti organizzazioni nazionali ed estere, di seguito evidenziate.

### **Green List**

Il 20 aprile 2021 L'Unione Mondiale per la Conservazione della Natura (IUCN) ha confermato al Parco Nazionale Gran Paradiso il prestigioso riconoscimento dell'inserimento nella Green List, la lista verde che rappresenta una metodologia per la valutazione di efficacia sulla gestione delle aree protette, nonché uno strumento attraverso il quale migliorare la qualità e l'efficienza delle attività di gestione.

Quello della IUCN per la Green List è l'unico standard globale di buone pratiche per le aree protette e si propone di riconoscere e promuovere il successo nella gestione di alcune delle più importanti aree naturali del pianeta.

Nel 2014 il Parco è stato il primo in Italia ad aver ottenuto il riconoscimento, confermato una prima volta nel 2017, lo stesso prevede delle verifiche triennali per il rinnovo, che non è automatico ma soggetto ad accertamenti ed ispezione sul campo, per il controllo del rispetto dei requisiti previsti dalla Green List.

La dimostrazione puntuale e documentata dell'efficacia gestionale si è basata su una serie di 50 indicatori, che spaziano su tutta l'organizzazione e l'attività del Parco: governance, pianificazione, gestione, risultati. La procedura, avviata all'inizio del 2020, ha visto infine la visita sul campo da parte dei verificatori IUCN, svolta a settembre 2020, oltre al coinvolgimento degli attori del territorio con cui l'Ente agisce nella sua attività quotidiana, fra cui le amministrazioni locali, le associazioni, gli operatori, le Guide e altre categorie di stakeholder.

Il riconoscimento è stato riconfermato al PNGP nel corso della cerimonia organizzata nell'ambito del Congresso annuale dell'IUCN di Marsiglia nel settembre 2021.

### **Certificazione ambientale**

Il Regolamento EMAS è lo schema di ecogestione ed audit promosso dalla Comunità Europea (Reg. CE n.1221/2009 e s.m.i.) al quale può aderire qualsiasi organizzazione che intenda valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali fornendo al pubblico informazioni ambientali convalidate e rappresenta il massimo riconoscimento ambientale a livello europeo cui possono aspirare, attraverso un percorso volontario, imprese e organizzazioni, sia pubbliche che private.

Obiettivo del Regolamento EMAS è la promozione del miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'organizzazione mediante la progettazione e l'attuazione di un sistema di gestione che consenta di valutare ed affrontare sistematicamente, in una logica di prevenzione e di ciclo di vita, tutte le interazioni tra attività svolte ed ambiente.

L'Ente Parco Nazionale Gran Paradiso (Ente Parco), al fine di dotarsi di un valido strumento operativo per la gestione ambientale delle proprie attività istituzionali (monitoraggio ambientale, sorveglianza, attività scientifica e di educazione e divulgazione ambientale) e di quelle dei terzi operanti sul territorio, nonché di poter valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali, ha adottato un sistema di gestione conforme al Regolamento EMAS ed alla ISO 14001 (standard di gestione ambientale emanato dall'International Organization for Standardization).

L'Ente Parco è stato oggetto per la prima volta di verifica ispettiva da parte di un Verificatore ambientale accreditato nel mese di aprile 2011 ed il relativo sistema di gestione ambientale è stato certificato in conformità alla norma ISO 14001 in data 29 aprile 2011. Il Comitato Ecolabel-Ecoaudit Sezione EMAS Italia, previa verifica condotta dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) - Settore EMAS, ha disposto la registrazione EMAS in data 4 aprile 2012 (n. registrazione IT-001441).

Tramite il Sistema di Gestione Ambientale l'Ente Parco analizza i rischi e le opportunità correlati al contesto, alle aspettative delle parti interessate ed agli aspetti ambientali significativi e, di conseguenza, pianifica, attua e riesamina azioni ed interventi finalizzati alla prevenzione di ogni forma di impatto negativo sull'ambiente ed al miglioramento delle proprie prestazioni ambientali.

Lo standard ISO14001 ed il Regolamento EMAS prevedono fasi che l'Ente Parco ha progettato e implementa quotidianamente:

- stabilire ed adottare una **Politica Ambientale** che definisce gli impegni e le linee di azione dettate dalla Leadership (Presidente e Consiglio Direttivo) rispetto all'ambiente;
- effettuare un'*Analisi Ambientale Iniziale* con la quale esaminare il contesto e le parti interessate e valutare gli aspetti e impatti ambientali connessi alle attività dirette e indirette;
- individuare gli *obblighi di conformità* cogenti e volontari e verificarne la conformità;
- elaborare un *Programma Ambientale* di miglioramento, con il dettaglio delle misure (responsabilità e mezzi) adottate per raggiungere gli obiettivi e le relative scadenze;
- dotarsi di un *Sistema di Gestione Ambientale (SGA)*, ovvero la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, riesaminare e mantenere attivi gli indirizzi della Politica Ambientale;
- effettuare un *Audit Ambientale*, cioè valutare l'efficacia del sistema di gestione e le prestazioni ambientali a fronte della Politica, degli obiettivi di miglioramento, delle regole interne, etc.;
- redigere la **Dichiarazione Ambientale** ([link is external](#)) EMAS che rappresenta il principale strumento di comunicazione al pubblico delle informazioni ambientali convalidate relative alle prestazioni ambientali ed ai programmi di miglioramento.

Nel documento di Politica Ambientale approvato a marzo 2020, che costituisce la guida del SGA ed il quadro di riferimento per stabilire e riesaminare obiettivi e programmi ambientali, il Parco ha individuato come prioritarie le seguenti linee di azione:

- monitorare e, ove applicabile, contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici sulla biodiversità del Parco;
- ridurre le emissioni di CO2 derivanti dalla mobilità di terzi all'interno del Parco;
- ridurre le emissioni di CO2 derivanti dalla gestione di strutture e dall'utilizzo di mezzi dell'Ente Parco;
- incentivare servizi di mobilità condivisa;

- promuovere l'adesione a strumenti di gestione riconosciuti come best practice a livello internazionale.

Ad aprile 2020 il Parco si è sottoposto positivamente alla verifica per il rinnovo di entrambi i riconoscimenti ambientali, avviandosi così verso il quarto triennio (2020-2022) di adesione.

In data 13.07.2021, con deliberazione n. 22, il Consiglio Direttivo ha approvato la Condivisione della Politica Ambientale e del verbale del Riesame Emas definiti a giugno 2021. In data 30.09.2021 il Verificatore Ambientale Accreditato ha verificato e convalidato l'aggiornamento 2021 della Dichiarazione Ambientale ai sensi del Regolamento EMAS.

Sul sito internet del Parco al seguente link si può accedere alla pagina appositamente dedicata alla Certificazione Ambientale ed ai relativi documenti, compresa la dichiarazione ambientale 2020 – 2022: <http://www.pngp.it/ente-parco/certificazione-ambientale>

### **Diploma europeo**

Nel 2006 il Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa ha ufficialmente attribuito al Parco Nazionale Gran Paradiso il Diploma Europeo delle Aree Protette. Si tratta di un atto che pone il Parco direttamente sotto l'alto patronato del Consiglio d'Europa.

Il diploma europeo non è per sua natura definitivo: è rilasciato per un periodo di cinque anni ed è rinnovabile. Può essere ritirato se la situazione nel sito si è deteriorata. Ogni anno pertanto deve essere presentata una relazione sullo stato del sito e illustrato lo stato di attuazione delle condizioni poste per il rilascio, ed è stata attuata nel 2021. La visita per l'attribuzione del Diploma, tuttavia, non si è potuta svolgere a causa delle restrizioni COVID 19.

La relazione redatta per l'anno 2021 è disponibile sul sito del Consiglio del Consiglio d'Europa al seguente link: <https://www.coe.int/en/web/bern-convention/-/gran-paradiso-national-park-2->

### **Bilancio di sostenibilità**

È lo strumento con cui viene esposto il resoconto delle scelte e delle azioni messe in atto nei confronti degli interlocutori esterni ed interni al parco. Nel 2018 è stata inserita sul sito internet del Parco la versione aggiornata al 2016 realizzata dalla ditta incaricata.

### **Azioni con il Parco Nazionale della Vanoise**

nell'ambito del gemellaggio e della attuazione della Carta di buon vicinato con il PN Vanoise è stato attuato lo scambio di personale e la progettazione per attività comuni, riavviando i contatti con la nuova direzione del Parc National de la Vanoise. Sono proseguiti inoltre contatti e scambi nell'ambito del concorso internazionale "fotografare il Parco" di cui la Vanoise è partner. È in progetto la revisione della convenzione tra i due parchi e il potenziamento delle azioni scientifiche svolte in comune.

### **Azioni con il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise**

A seguito della richiesta di patrocinio e contributo finanziario inoltrata dai due Parchi al Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare per le celebrazioni congiunte del centenario, a fine 2020 è pervenuta la comunicazione dell'esito positivo della richiesta e del sostegno finanziario di € 550.000 a favore dei due parchi per il triennio 2021-22-23. I due Parchi hanno quindi predisposto

un accordo di collaborazione in cui sono state suddivise le risorse finanziarie per la gestione delle diverse attività, oltreché le responsabilità e gli impegni amministrativi in capo ai due enti. Nel 2021 sono state attivate la progettazione puntuale e l'organizzazione congiunta di tutti i progetti compresi all'interno del piano di azioni e l'attività si è conclusa con il soggiorno di 3 giorni di una delegazione del Parco D'Abruzzo in Valsavarenche a fine agosto, per un'intensa attività operativa di scambio e di lavoro insieme a cui hanno partecipato 25 persone dei 2 parchi, compresi Direttori e Presidenti. L'iniziativa è stata molto apprezzata dalla Valsavarenche che ha partecipato all'organizzazione di tutti i dettagli logistici e dell'evento di accoglienza, che si è concluso il 28 agosto con una manifestazione aperta anche al pubblico, in cui è stato presentato in anteprima il logo congiunto del centenario.

### **Azioni con il Parco Nazionale di Yellowstone**

In vista del centenario del 2022 sono stati intrapresi rapporti con il primo parco nazionale del mondo, istituito nel 1872, che nel 2022 festeggerà i suoi 150 anni. Si è quindi pensato ad una sorta di "padrino" per il nostro centenario insieme al P.N. d'Abruzzo, invitandolo nel 2022 sui nostri territori per momenti di conoscenza, confronto e scambio di buone pratiche nella gestione e nelle politiche di tutela.

### **Programma Europeo Alcotra PITEM "BIODIVALP" - progetto semplice PROBIODIV**

A livello turistico, nell'ambito del progetto europeo che ha l'obiettivo di promuovere la biodiversità e gli habitat come fattore di sviluppo sostenibile dei territori dell'area transalpina, l'ente ha realizzato le seguenti azioni:

- **Carta Europea del Turismo Sostenibile:** conclusa la procedura per il supporto tecnico necessario alla predisposizione della candidatura per l'ottenimento della Carta Europea per il Turismo Sostenibile (CETS) – fase I, supporto affidato a Federparchi. Nell'arco di 9 mesi è stato realizzato un complesso percorso partecipativo con gli stakeholder del territorio per condividere obiettivi, vision, strategia del Parco nell'ambito del turismo sostenibile, che ha portato alla costruzione di un Piano di 100 azioni che l'ente insieme agli attori coinvolti si è impegnato a realizzare nell'arco dei prossimi 5 anni. Il percorso ha coinvolto istituzioni, amministratori, operatori economici, associazioni, in un costruttivo dialogo e condivisione di idee e progettualità. Oltre al Piano di azioni, l'ente ha predisposto un documento strategico sul turismo sostenibile per il prossimo quinquennio, anch'esso approvato dal Forum della CETS. Il dossier di candidatura completo è stato inviato a *Europarc Federation* entro il termine di scadenza del 15.12. Successivamente Europarc svolgerà un sopralluogo di verifica nel Parco che dovrebbe portare nell'autunno 2022 alla ratifica della certificazione a livello europeo del Parco CETS - Fase I.
- **Valorizzazione delle erbe officinali e aromatiche autoctone:** attraverso il soggetto attuatore Associazione Le Terre dei Savoia prosegue lo studio e la sperimentazione per la produzione di essenze a partire da erbe officinali alpine, in collaborazione con il DISAFA dell'Università di Torino.
- **Valorizzazione della segale autoctona di Rhêmes-Saint-Georges:** con la collaborazione del Comune di Rhêmes-Saint-Georges in qualità di soggetto attuatore, sono stati eseguiti i lavori di recupero delle aree marginali individuate per la coltura e semina della segale autoctona in Valle di Rhêmes e stampato l'opuscolo divulgativo sulla segale.
- **Formazione:** avviata con la Regione Valle d'Aosta l'attività legata alla formazione e informazione alle aziende agricole sul tema della tutela della biodiversità e dei siti Natura 2000: individuate le aziende e inviato l'invito a partecipare.



- **Etichette QR Code:** concluso il percorso partecipativo con alcuni produttori a Marchio per la realizzazione di etichette QR Code per promuovere e valorizzare le loro produzioni agroalimentari, fornendo al consumatore la possibilità di avere, in forma immediata ed agevole, un'informazione sui "valori" (biodiversità, qualità, territorio, ambiente, cultura, ecc.) che esse rappresentano.
- **Citizen Science:** effettuate alcune attività rivolte al pubblico non esperto legate alla sensibilizzazione e promozione di raccolta di dati faunistici per implementare le banche dati del Parco, in collaborazione con il Servizio Biodiversità e Ricerca Scientifica.

## 2. ORGANIZZAZIONE E RISORSE

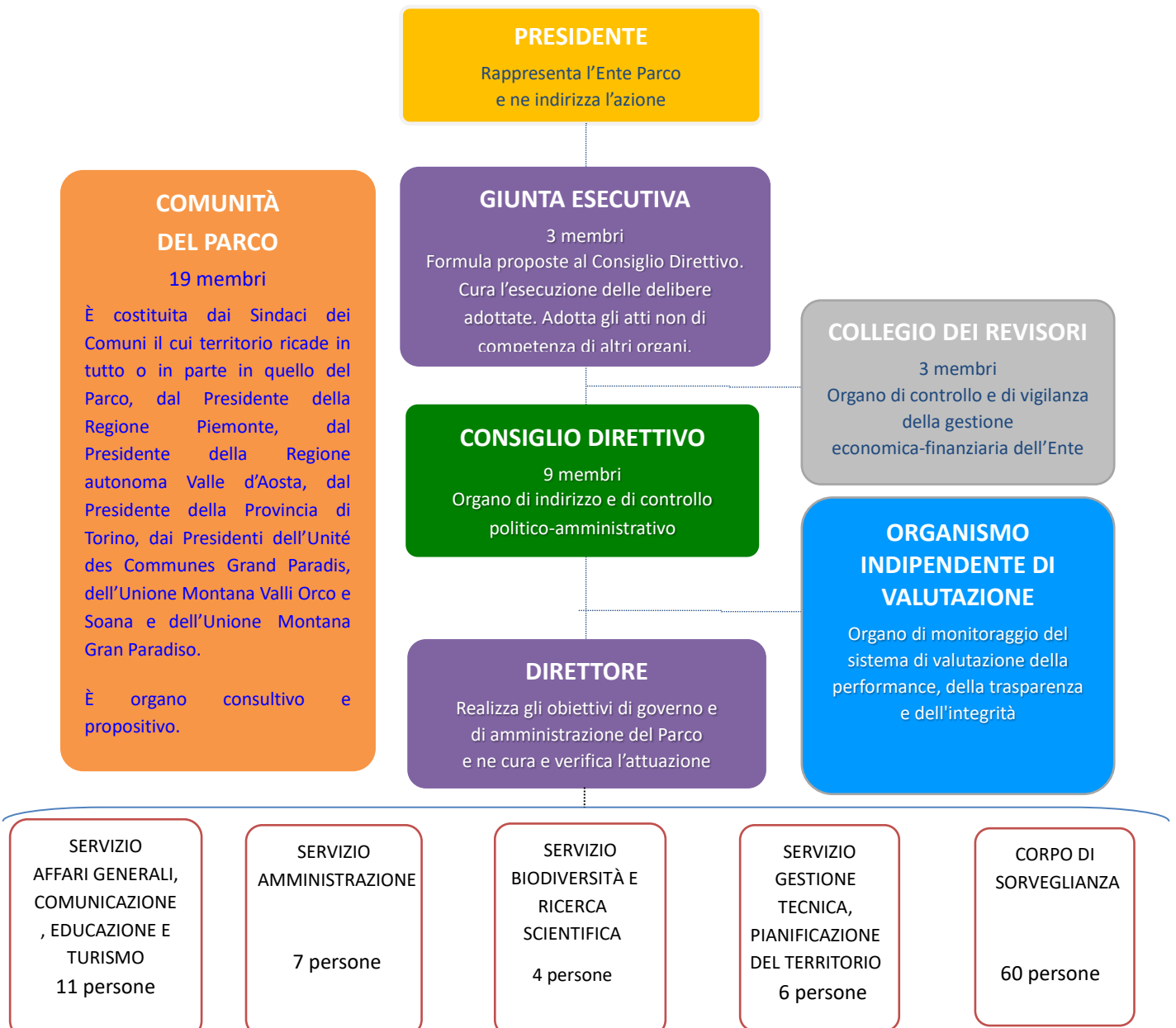
### L'Ente Parco: per una gestione integrata del territorio

La gestione del parco è assegnata ad un Ente di gestione, l'Ente Parco Nazionale Gran Paradiso, che ha personalità di diritto pubblico ed è soggetto alla vigilanza del MITE. L'Ente Parco Nazionale attraverso strumenti regolamentari, pianificatori e di amministrazione ed il coinvolgimento delle comunità locali, gestisce un territorio di grande valore ambientale, complesso dal punto di vista ambientale e socio-culturale, per garantirne la salvaguardia.

La gestione avviene con il concorso di diversi organi, gestionali e di controllo:

- il Presidente
- il Consiglio direttivo
- la Giunta esecutiva
- la Comunità del Parco
- il Collegio dei Revisori dei Conti
- l'Organismo Indipendente di Valutazione

le cui interrelazioni sono evidenziate nel sottostante schema



## Situazione istituzionale

L'Ente è amministrato da un Consiglio Direttivo e presieduto da un Presidente, organi ambedue nominati dal Ministro della Transizione Ecologica.

### Nel 2021 si evidenzia la seguente situazione relativamente al contesto interno dell'Ente:

- la presenza del **Consiglio Direttivo dell'Ente** nominato con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 233 del 14.09.2017, con sua entrata in carica in data 3 ottobre 2017; la durata dell'organo è quinquennale; a seguito della cessazione dalla carica del Vice Presidente, in data 28.10.2021 con deliberazione n. 29 il Consiglio Direttivo ha provveduto all'elezione del nuovo Vice Presidente ed alla relativa ricomposizione della Giunta Esecutiva;
- la durata in carica del **Presidente** dell'Ente, in scadenza a metà luglio 2021, è stata prorogata a seguito del D.L. 77/2021, convertito in Legge 108/2021, ed è stata allineata alla scadenza del Consiglio Direttivo, organo di più recente nomina; pertanto, nel 2022 scadranno entrambi gli organi;
- per quanto riguarda **l'Organismo di Valutazione Interno (O.I.V.)**, con Deliberazione del Consiglio Direttivo n. 10 del 29.03.2021 è stata rinnovata la nomina dell'O.I.V. monocratico dell'Ente Parco per il triennio 2021 - 2024 nella persona del Dott. Daniele Perotti, a seguito dell'espletamento della procedura selettiva pubblica prevista dal art. 14-bis, comma 3, del d.l.gs. 150/2009; il disciplinare di incarico allo stesso è stato approvato a seguito di Determinazione Dirigenziale n. 93 del 01.04.2021;
- la presenza del **Responsabile della Protezione dei Dati Personali (RDP) dell'Ente**, nella persona dell'Avv. Massimo Ramello di Torino, con incarico decorrente da maggio 2018;
- a seguito delle dimissioni dall'incarico di Direttore Prof. Antonio Mingozzi, a far data dal 01.07.2020 era stato incaricato temporaneamente quale **Direttore facente funzioni** dell'Ente il Dott. Pier Giorgio Mosso, già Responsabile del Servizio Affari Generali e Comunicazione dell'Ente Parco, a seguito di D.U.P. n. 7/2020, nelle more del completamento della procedura di nomina del nuovo Direttore, e con decadenza automatica dalla data di entrata in carica del nuovo Direttore; con D.C.D. n. 36 del 29.10.2020 erano state assunte le determinazioni in merito all'avviso pubblico per l'individuazione di una rosa di tre nominativi da sottoporre al Ministro dell'Ambiente per il conferimento dell'incarico di Direttore;
- con decreto del Ministro della Transizione Ecologica n. 233 del 28.05.2021 è stato nominato il nuovo **Direttore** nella persona del Dott. Bruno Bassano, già Responsabile del Servizio Biodiversità e Ricerca Scientifica, e il Presidente dell'Ente ha quindi stipulato un contratto di diritto privato a tempo determinato, con decorrenza dal 01.07.2021 al 30.06.2026, formalizzato con DUP n. 4/2021;
- con decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze del 3 giugno 2021 è stato nominato il nuovo **Collegio dei Revisori dei Conti** così composto: dott.ssa Tiziana ACCHIARDI Ragioneria Territoriale dello Stato di Cuneo Presidente, in rappresentanza del Ministero dell'Economia e delle Finanze; sig.ra Rita POGGIO Ragioneria Territoriale dello Stato di Alessandria e Asti Componente in rappresentanza del Ministero dell'Economia e delle Finanze; dott.ssa Monica Maria Bianca VACHA Componente in rappresentanza delle Regioni Valle d'Aosta e Piemonte; il collegio dura in carica cinque anni dalla data del decreto di nomina;
- con Deliberazione n. 35 del 28.10.2021, il Consiglio Direttivo ha approvato alcuni aggiornamenti allo Statuto dell'Ente, successivamente riformulati con DUP n. 6 del 22.11.2021; il testo è in

attesa di approvazione tramite emanazione del relativo decreto del Ministro della Transizione Ecologica;

- con riferimento agli **strumenti di programmazione previsti dalla Legge 394/1991, Piano del Parco e Piano pluriennale economico e sociale** risultano regolarmente approvati. Nel corso del 2021 è stata completata la revisione del Regolamento del parco;
- con D.C.D. n. 13 del 29.03.2021 è stato approvato il Piano di azioni positive per le pari opportunità ai sensi dell'art. 48 del d.lgs. 198/2006, per il triennio 2021-2023;
- con Deliberazione del Consiglio Direttivo n. 32 del 17.12.2018 è stato approvato il **nuovo Regolamento di organizzazione dei servizi e degli uffici dell'Ente**; con Deliberazione di Consiglio Direttivo n. 10 del 19.04.2019 sono state approvate la relazione tecnica illustrativa e le integrazioni a seguito di richiesta da parte del Ministero dell'Ambiente vigilante; si è in attesa dell'approvazione da parte del Ministero;
- **Riorganizzazione dei Servizi:** avviata nel 2016, ha visto attuazione nel biennio 2017/2018. La riorganizzazione è stata attuata con diversi atti, tutti disponibili sul sito internet dell'Ente, e ha coinvolto i Servizi in particolare con le forme indicate nella precedente Relazione per l'anno 2018. Nel 2021 sono stati adottati in particolare i seguenti principali atti inerenti l'organizzazione interna:
  - ✓ D.D. n. 43/2021, di assegnazione di 9 posizioni di sviluppo economico di cui all'accordo integrativo sottoscritto il 16.12.2020;
  - ✓ D.D. n. 199/2021, di conferma nel ruolo di Responsabile del Servizio Affari Generali, Comunicazione, Educazione e turismo e assegnazione delle funzioni vicarie del Direttore;

#### Le risorse umane

La dotazione organica dell'Ente è quella stabilita dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23 gennaio 2013, *"Rideterminazione delle dotazioni organiche del personale di 24 Enti parco, in attuazione dell'articolo 2, del decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito dalla legge 7 agosto 2012, n. 135"*, ed è composta da 88 dipendenti. 60 di questi sono guardaparco.

Il personale, in seguito alla deliberazione del Consiglio Direttivo n. n. 7 del 29.02.2016, e alle determinazioni dirigenziali n. 49 del 16.02.2017 e 249 del 29.06.2017 risulta, dal 01.07.2017, ripartito in 5 servizi i cui compiti sono:

<b>Affari generali, comunicazione, educazione e turismo</b>	
<b>Uffici</b> Affari generali, legale, supporto acquisti ed appalti, RUP	Svolge attività di segreteria generale e front office, di segreteria della Presidenza, della Direzione, del Consiglio Direttivo, della Giunta Esecutiva, della Comunità del Parco. Cura le Pubbliche relazioni. Svolge attività giuridico-amministrativa di supporto agli Organi e Servizi, istruisce le procedure per autorizzazione di attività regolamentate. Segue le procedure relative alle sanzioni amministrative ed ai procedimenti giudiziari in corso. Istruisce le autorizzazioni in materia ambientale. Gestisce gli archivi. Provvede alla commercializzazione di materiali divulgativi, didattici e promozionali. Si occupa della fornitura di beni, servizi

<p>Comunicazione, turismo e promozione, educazione ambientale</p>	<p>Si occupa di informazione al pubblico e divulgazione degli aspetti naturalistici e ambientali dell'area protetta e della promozione del territorio nel suo complesso con la produzione di materiali, l'organizzazione di eventi e manifestazioni, l'allestimento di centri per visitatori, sentieri natura, mostre e fiere. Organizza e gestisce le attività didattiche, le visite guidate, i centri visita, le manifestazioni culturali e turistiche, convegni, volontariato, biblioteca, cine fototeca, strumenti audio-video. Organizza la formazione di Guide del Parco ed operatori dei Centri visita. Segue i rapporti con le associazioni e gli operatori economici locali in progetti di valorizzazione e promozione delle risorse locali (tradizioni, artigianato, enogastronomia...). Istruisce le pratiche per il rilascio del marchio di qualità e del logo del Parco. Gestisce l'Ufficio Stampa e cura i rapporti con i mezzi di comunicazione, segue la rivista istituzionale e la grafica di tutti i materiali divulgativi e promozionali.</p>
---	--

<b>Amministrazione</b>	
<p><b>Uffici</b> Bilancio e finanze, sistema informatico</p>	<p>Cura la redazione del bilancio di previsione, del conto consuntivo e delle variazioni, l'accertamento e la riscossione delle entrate, la registrazione degli impegni e l'emissione dei mandati di pagamento e della gestione patrimoniale dei beni mobili ed immobili. Cura la gestione informatica per quanto riguarda l'Ente</p>
<p>Segreteria, amministrazione e personale</p>	<p>Svolge attività di segreteria e front office per la sede di Aosta. Segue la tenuta e l'aggiornamento di libri e registri obbligatori, le pratiche relative ad assunzioni e cessazioni del servizio, la corresponsione delle retribuzioni e dei versamenti contributivi.</p>

<b>Biodiversità e Ricerca scientifica</b>	
<p><b>Uffici</b> Conservazione della fauna</p>	<p>Segue il monitoraggio sanitario della fauna e ne cura gli aspetti relativi alla conservazione e allo studio. Predispone progetti di monitoraggio della densità e della distribuzione della fauna, partecipa a progetti di ricerca sulla eco-etologia delle specie protette; realizza piani di cattura a scopo di marcatura e di monitoraggio sanitario. Redige piani e progetti di monitoraggio della biodiversità animale e di valutazione dello stato di conservazione delle specie animali in Direttiva.</p>

	Organizza, con gli istituti universitari tesi di laurea, master universitari, momenti di tirocinio e di stage professionalizzanti sulla gestione e la conservazione della fauna selvatica. Svolge attività di divulgazione, di redazione della rivista scientifica e di pubblicazioni scientifiche per riviste nazionali e internazionali. Coordina le attività del <a href="#">Gruppo Stambecco Europa</a> , finalizzate alla conservazione della specie a livello di arco alpino europeo.
Conservazione botanico-forestale	Effettua il monitoraggio della flora e della vegetazione nel parco, segue le attività di ricerca scientifica in campo botanico, cura le banche dati floristici e vegetazionali, la cartografia degli habitat, gestisce il giardino botanico "Paradisìa", l'erbario, la spermatoteca e gli scambi di materiale scientifico, in particolare semi con circa 300 Università, Orti botanici e Giardini alpini del mondo. Gestisce l'area esterna del CV L'Uomo e i coltivi. Svolge attività didattica e divulgativa. Partecipa a progetti europei su argomenti inerenti la flora, la vegetazione, i giardini botanici

<b>Gestione tecnica, pianificazione del territorio</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Uffici</b></p> <p style="text-align: center;">Pianificazione e programmazione dello sviluppo</p>	Attua gli strumenti di gestione del Parco previsti dalla legge 394/91: Piano, Regolamento e Piano Pluriennale Economico e Sociale. Istruisce le richieste di nulla osta per interventi di modificazione del territorio. Cura programmi, progetti e interventi per lo sviluppo, la mobilità e la tutela sostenibile del territorio, richieste e gestione di finanziamenti e contributi. Progetta e segue la realizzazione della rete informativa (segnaletica, sentieri natura, Centri Visita e di cultura locale) e la valorizzazione e manutenzione della rete sentieristica. Cura la cartografia tematica ed il sistema informativo territoriale dell'ente. Cura la partecipazione a bandi di finanziamento e successive fasi di svolgimento e attuazione. Svolge attività di aggiornamento del Piano antincendi boschivi.
<p style="text-align: center;">Progettazione e gestione patrimonio</p>	Programma interventi in attuazione di piani e programmi di settore. Gestisce e aggiorna l'archivio del patrimonio immobiliare. Si occupa della gestione tecnica e della manutenzione del patrimonio costruito. Si occupa della progettazione e della gestione degli interventi relativi ai fabbricati, agli allestimenti permanenti e temporanei, agli arredi. Fornisce supporto per gli adempimenti amministrativi relativi al patrimonio immobiliare. Redige pareri ed istruttorie di competenza. Effettua

	studio, indagine e aggiornamento metodologico inerenti all'attività di progettazione e gestione sostenibile del patrimonio. Fornisce supporto alla Direzione in materia di programmazione triennale dei lavori pubblici e di verifiche Emas.
--	--

<b>Sorveglianza</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Valli</b></p> <p style="text-align: center;">Cogne Orco Rhemes Soana Valsavarenche</p>	<p>È deputata istituzionalmente alla sorveglianza del territorio del Parco e del suo ambiente. Svolge compiti molto diversificati: dall'anti-bracconaggio al controllo urbanistico, dalle verifiche sul comportamento dei turisti ai controlli sull'abbandono di rifiuti. Raccoglie informazioni e dati scientifici fondamentali per le ricerche svolte dal Servizio scientifico e da Università e altri Enti di ricerca. Svolge attività divulgativa con le classi della scuola dell'obbligo, segue gli accompagnamenti nel Parco e fornisce informazioni ai turisti. Collabora con i tecnici e i volontari del Soccorso Alpino nelle operazioni di soccorso in montagna.</p>

### **3. AZIONI CONNESSE ALLE ATTIVITÀ GENERALI, DI COMUNICAZIONE, EDUCAZIONE E TURISMO**

#### **Servizio Affari generali, comunicazione, educazione e turismo**

Responsabile: Pier Giorgio Mosso

#### **Ufficio Affari generali, legale, supporto acquisti ed appalti, RUP**

Responsabile: Donatella Pagnotto

#### **Ufficio Comunicazione, turismo e promozione, educazione ambientale**

Responsabile: Cristina Del Corso

#### **Ufficio Affari generali, legale, supporto acquisti ed appalti, URP**

Nell'ambito del mansionario generale approvato con D.D. 49/2017, all'Ufficio sono attribuite le seguenti funzioni:

- a. Segreteria generale dell'Ente
- b. Front office
- c. Predisposizione atti amministrativi, controllo e verifica dello stato di attuazione
- d. Controllo di legittimità sugli atti di organi ed uffici
- e. Attività commerciale
- f. Gestione e controllo magazzini di competenza del servizio
- g. Catalogazione ed archiviazione volumi della biblioteca e pubblicazioni
- h. Gestione ricorsi e contenziosi civili, amministrativi e penali
- i. Impostazione e gestione gare d'appalto per lavori pubblici, forniture e servizi, in collaborazione con i RUP di competenza; concessioni e vendite per gli aspetti di carattere legale ed amministrativo
- j. Gestione acquisti verdi
- k. Vestizione personale
- l. Servizio civile nazionale e volontari senior
- m. Raccordo rilevazioni statistiche
- n. Gestione cassa economale
- o. Ufficio rapporti con il pubblico (URP)
- p. Controlli ed azioni nel proprio ambito di competenza per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'Ente ai fini Emas, Diploma europeo e Green list

Le attività riportate alle lett. i, j, k e p sono nuove ed aggiuntive rispetto a quelle assolute fino al 2017; per l'attuazione di tutte queste funzioni, a seguito delle D.D. n. 249/2017, per l'Ufficio era stata prevista una dotazione di n. 2 Funzionari amministrativi/tecnici C e n. 3 Assistenti amministrativi B, per un totale di 5 unità; attualmente, alla data di stesura della presente relazione, il personale assegnato all'Ufficio consta di complessive n. 2 persone, di cui 1 Funzionario amministrativo C5, Responsabile dell'Ufficio, e n. 1 Assistente Amministrativo B3, in quanto 1 Assistente Amministrativo



B2 risulta temporaneamente assegnato, all'interno dello stesso Servizio, all'Ufficio Comunicazione, e 1 Assistente Amministrativo B3, già responsabile della Segreteria di Torino, è in quiescenza dal 01.03.2021, il che ha comportato che da tale data all'interno della Segreteria di Torino non ci sia una copertura di personale di ruolo; all'Ufficio sovraintende il Responsabile del Servizio, che svolge, in aggiunta al ruolo, anche funzioni vicarie del Direttore.

Di particolare rilievo, in aggiunta all'assenza di personale di ruolo assegnato alla Segreteria, è il permanere della vacanza di 1 posto di Funzionario C, che avrebbe dovuto svolgere le funzioni connesse all'Ufficio acquisti e appalti, situazione che, a fronte del mantenimento delle attività finora svolte, si riflette sulla difficoltà a completare il passaggio all'Ufficio in particolare delle nuove funzioni connesse agli acquisti. Nel 2018 e nel 2019 sono state bandite complessivamente quattro procedure di mobilità e ancora nel 2021 una procedura di comando per il Funzionario C da assegnare all'Ufficio acquisti, e tutte sono andate deserte per mancanza dei requisiti (anche di accessibilità alla procedura di mobilità) da parte dei partecipanti, o per successive rinunce da parte dei vincitori;

Nonostante le evidenziate vacanze di organico, nel 2021 all'interno dell'Ufficio sono state svolte, in aggiunta alle altre attività di competenza, una serie di funzioni connesse al cd. "ufficio acquisti", cui si sono aggiunte le necessità di approvvigionamento urgente connesse all'emergenza COVID 19, evidenziate nel successivo apposito paragrafo; in particolare si evidenziano:

- tenuta ed assegnazione per conto e su richiesta di tutti i RUP dei Codici Identificativi di Gara (CIG), con rilascio di complessivi 175 CIG (smart e Simog) gestiti direttamente;
- consultazione per conto di tutti i RUP, del Casellario delle annotazioni riservate presso ANAC per gli affidatari di beni e servizi previsti dalle Linee Guida ANAC n. 4/2018, per tutti gli affidamenti superiori a 1000 euro, per oltre 145 affidatari controllati;
- verifica presso i competenti uffici o in modalità *on line*, per conto di tutti i RUP, dell'effettivo possesso dei requisiti di partecipazione ai sensi dell'art. 80 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. autocertificati dagli affidatari per tutte le procedure superiori ai 20000 euro, ai sensi delle Linee Guida ANAC n. 4/2018, per complessive 17 procedure verificate ed attivazione della apposita funzionalità sul sistema AVCPASS per le 8 procedure al di sopra dei 40.000 euro; relativamente a queste ultime, verifiche e perfezionamento delle relative schede ANAC ancora sospese;
- in occasione della pubblicazione all'albo on line delle determinazioni dirigenziali a cura della segreteria, caricamento per conto di tutti i RUP dei dati di tutte le procedure di acquisizione beni, servizi e lavori dell'Ente ai fini della creazione dell'Elenco gare per generare il dataset XML per la comunicazione all'ANAC ai sensi dell'art. 32 della Legge 190/2012;
- gestione delle procedure e delle fasi esecutive dei seguenti servizi connessi alla sede di Torino: appalto pulizie a basso impatto ambientale; noleggio fotocopiatrici; convenzione per fornitura di servizi postali con raccolta, smistamento e distribuzione della corrispondenza; locazione uffici e rapporti con locatario ARPA Piemonte, e predisposizione e conclusione della procedura per la stipula del nuovo contratto di locazione 2021/2027; raccolta ordinativi e smistamento prodotti di cancelleria; forniture per la biblioteca;
- gestione delle procedure e delle fasi esecutive dei seguenti servizi a beneficio di tutte le Sedi e Servizi dell'Ente: appalto pulizie a basso impatto ambientale per le sedi operative e le foresterie nel versante piemontese del Parco; noleggio fotocopiatrice CEA Noasca; noleggio e gestione delle autovetture per le sedi di Torino ed Aosta, e dei correlati permessi; raccolta ordinativi e smistamento prodotti di cancelleria per le sedi del versante Piemontese e i CV; rinnovo licenze software;

- gestione delle procedure e delle fasi esecutive dei contratti di telefonia, fissa, mobile, connettività dati ed internet per le sedi di Torino e Aosta, tutte le sedi di Valle, i CV, le sedi operative, con tenuta dei contatti con circa 10 operatori telefonici diversi (attività in condivisione con l'Ufficio bilancio e finanze);
- forniture di tutti i gadget a logo Parco destinati alla commercializzazione, e di tutte le pubblicazioni e libri gestiti con la modalità del conto vendita, con collegata gestione del magazzino e rifornimenti sedi sul territorio e vendite anche on line, e passaggio relative consegne fino al subentro del nuovo gestore affidatario dell'appalto gestione Centri Visitatori piemontesi;
- ritiro e smaltimento rifiuti speciali per sede di Torino, e sedi di valle Orco, Valsavarenche e Soana;
- cura delle procedure, per conto della Direzione, finalizzate al servizio di supporto al mantenimento della certificazione ISO 14001 e della registrazione EMAS e informatizzazione dei contenuti del Sistema di Gestione Ambientale ed al servizio di ricertificazione ISO 14001 e della convalida della Dichiarazione Ambientale EMAS e delle successive visite di sorveglianza per il triennio dal 01.01.2020 al 31.12.2022;
- accentramento presso l'Ufficio a partire dal 2020 di tutte le forniture connesse alle necessità di materiali di ferramenta, elettrici, idraulici, legname, e simili, finora gestiti autonomamente, anche a livello territoriali, dai diversi Servizi, per complessive oltre una decina di Ditte affidatarie, con cura di tutti i connessi aspetti esecutivi e di coordinamento delle necessità fra i diversi servizi;
- partecipazione a specifici interventi di aggiornamento in materia.

Nell'ambito del supporto giuridico e amministrativo a tutti i Servizi, di particolare rilievo, per le procedure connesse alle forniture di beni e servizi di maggiore complessità, è stato il supporto all'Ufficio conservazione botanico forestale e conservazione della fauna per le procedure connesse agli affidamenti anche nell'ambito dei progetti comunitari, agli affidamenti collegati alle attività del Servizio Biodiversità e ricerca scientifica e Gestione Tecnica e Pianificazione del Territorio, oltre che per specifici affidamenti dell'Ufficio Comunicazione e turismo, ed il supporto nella redazione delle varie convenzioni con Enti esterni connesse ai progetti comunitari, bando clima MITE, finanziamenti specifici afferenti ai diversi servizi, e, per l'Ufficio personale, nella redazione delle ordinanze ingiunzioni di pagamento di sanzioni amministrative a seguito di presentazioni di scritti difensivi da parte dei contravventori.

In condivisione con l'Ufficio bilancio e finanze è proseguita la disamina e reinquadratura della gestione dell'IVA nell'ambito dei contributi a vario titolo erogati dall'Ente.

Nel 2021 è proseguita la necessità di continuo aggiornamento delle numerose normative, con riflessi anche sulla gestione del personale, che si sono avvicinate nei diversi settori dell'attività amministrativa a seguito dell'emergenza COVID 19.

### **Attività degli Organi e della Direzione**

L'attività prevede la predisposizione degli atti amministrativi, il controllo di legittimità su tutti gli atti, la verifica dello stato di attuazione, l'assistenza alle sedute degli organi con collegata verbalizzazione, i rapporti con il MITE nell'esercizio dell'attività di vigilanza. Nel 2021 parte delle sedute si è svolta a distanza.

Nell'anno 2021 sono stati adottati i seguenti atti di competenza degli organi:

**Deliberazioni d'urgenza del Presidente: tot. 7**

N.	Data	Oggetto
1	5/3	Primo aggiornamento al programma biennale per l'acquisizione di forniture e servizi per il periodo 2021- 2022 ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 50/2016
2	12/3	Bando Ministero dell'Ambiente - Proposte progettuali per la realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici da parte degli Enti Parco nazionali - Programma "Parchi per il clima" Annualità 2020. Approvazione convenzioni con i Comuni del Parco per la realizzazione degli interventi
3	5/8	Secondo aggiornamento al programma biennale per l'acquisizione di forniture e servizi per il periodo 2021- 2022 ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 50/2016
4	17/11	Approvazione contratto per il conferimento incarico Direttore dell'Ente Parco Nazionale Gran Paradiso
5	17/11	Approvazione Piano triennale del fabbisogno di personale relativo al periodo 2021-2022-2023. Integrazioni al PTFP 2021-2023 di cui alla deliberazione del Consiglio Direttivo n. 24 del 13 luglio 2021
6	22/11	Adeguamento approvazione aggiornamenti allo Statuto dell'Ente
7	23/12	Approvazione secondo provvedimento di variazione del bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2021

**Deliberazioni di Giunta Esecutiva: tot.13**

N.	Data	Oggetto
1	22/2	Efficientamento energetico della base di appoggio del PNGP di Villa, comune di Ceresole Reale (TO) – Approvazione del documento preliminare all'avvio della progettazione
2	20/5	Approvazione verbali delle sedute precedenti
3	20/5	Approvazione contributi per eventi sul territorio 2021
4	20/5	Approvazione del documento preliminare all'avvio della progettazione per i lavori di risanamento del presidio della Sorveglianza del Sort in Comune di Rhêmes Notre Dame
5	13/7	Approvazione verbali delle sedute precedenti
6	13/7	Corresponsione della retribuzione di risultato per gli anni 2015-2016 al Dott. Michele Ottino ex direttore dell'Ente Parco - Valutazione
7	6/8	Approvazione verbali delle sedute precedenti
8	6/8	Approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica di installazione di nuove stazioni di biciclette (cicloposteggi) - Finanziamento del Ministero della Transizione ecologica per il "Programma di interventi di efficientamento energetico, mobilità sostenibile, mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici degli Enti Parco nazionali" - Annualità 2019 - CUP: C70F20000000001 - CIG: ZDE2E67AAE

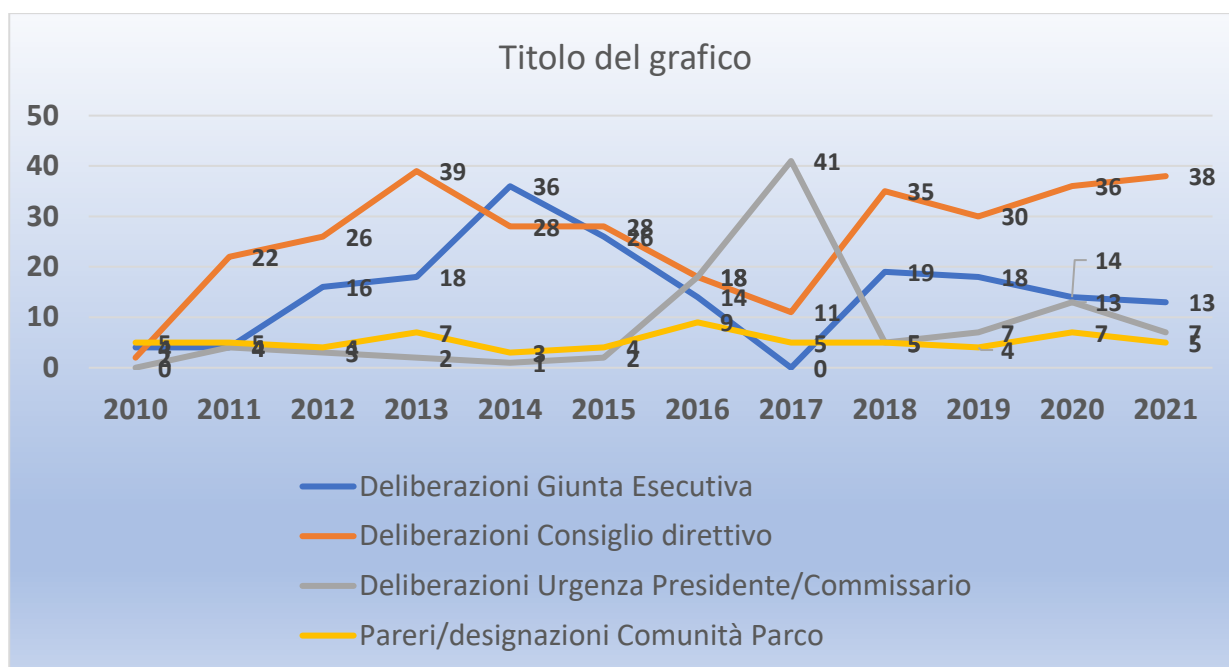
9	21/9	Approvazione verbali delle sedute precedenti
10	21/9	Adozione del programma triennale dei lavori pubblici 2022 – 2024 con relativo elenco annuale ai sensi dell’art. 21 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.
11	3/12	Approvazione verbali delle sedute precedenti
12	3/12	Corresponsione della retribuzione di risultato per gli anni 2019-2020 al Prof. Antonio Mingozzi ex direttore dell’Ente Parco – Valutazione
13	3/12	Corresponsione della retribuzione di risultato per l’anno 2020 al Dott. Pier Giorgio Mosso ex direttore f.f. dell’Ente Parco – Valutazione

### Deliberazioni di Consiglio Direttivo: tot. 38

N.	Data	Oggetto
1	25-gen	Approvazione verbale seduta precedente
2	25-gen	Ratifica deliberazioni d’urgenza del Presidente
3	25-gen	Approvazione del programma biennale per l’acquisizione di forniture e servizi per il periodo 2021- 2022 ai sensi dell’art. 21 del d.lgs. 50/2016
4	25-gen	Progetti Europei di conservazione (LIFE): approvazione della partecipazione dell’Ente al bando su tre diversi temi (PolliNetWork, GrayMarble e ResqueAlPyr)
5	25-gen	Approvazione avviso per costituzione Organismo monocratico Indipendente di valutazione della performance dell’Ente Parco per il triennio 2021/2024
6	29-mar	Approvazione verbale seduta precedente
7	29-mar	Ratifica deliberazioni d’urgenza del Presidente
8	29-mar	Riaccertamento dei residui al 31.12.2020
9	29-mar	Regolamento per gli incentivi per funzioni tecniche di cui all’art. 113 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.
10	29-mar	Art. 14 d.lgs. 150/2009 - Nomina Organismo monocratico Indipendente di valutazione dell’Ente Parco per il triennio 2021/2024
11	29-mar	Approvazione piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza - aggiornamento 2021 - 2023
12	29-mar	Approvazione obiettivi accessibilità 2021 dell’Ente Parco
13	29-mar	Approvazione del Piano di azioni positive per le pari opportunità ai sensi dell’art. 48 del d.lgs. 11 aprile 2006, n. 198 – triennio 2021-2023
14	26-apr	Approvazione verbale seduta precedente
15	26-apr	Approvazione rendiconto generale dell’Ente per l’esercizio finanziario 2020
16	26-apr	Definizione dell’importo complessivo dei contributi per eventi del territorio per l’anno 2021

17	26-apr	Approvazione della relazione sulla performance e dei documenti connessi al ciclo della performance anno 2020
18	26-apr	Convenzione per la gestione del Giardino botanico Alpino Paradisia di Cogne
19	26-apr	Proroga della deroga temporanea all'art. 10 del Regolamento-stralcio di fruizione per adeguamento alle misure anti COVID-19 per l'anno 2021
20	13-lug	Approvazione verbale seduta precedente
21	13-lug	Assestamento del bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2021
22	13-lug	Condivisione del verbale del Riesame EMAS 2021
23	13-lug	Progetto Life Pastoralp: Attivazione della clausola di conservazione relativa all'acquisto di terreni (Deliberazione d'urgenza del Presidente 6/2020) nell'ambito del progetto Pastoralp (Azione b1)
24	13-lug	Piano triennale del fabbisogno di personale relativo al periodo 2021-2022-2023
25	21-set	Approvazione verbale seduta precedente
26	21-set	Ratifica della Deliberazione d'urgenza n. 3/2021 adottata dal Presidente
27	21-set	Approvazione primo provvedimento di variazione del bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2021
28	28-ott	Approvazione verbale seduta precedente
29	28-ott	Elezione del Vice Presidente e ricomposizione della Giunta Esecutiva
30	28-ott	Approvazione del programma triennale dei lavori pubblici 2022 - 2024 con l'elenco annuale 2022 ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 50/2016, e s.m.i.
31	28-ott	Approvazione bilancio di previsione dell'Ente per l'esercizio finanziario 2022
32	28-ott	Adozione del Piano per la performance 2022 - 2024
33	28-ott	Approvazione piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza - aggiornamento 2022 - 2024
34	28-ott	Approvazione della revisione periodica delle partecipazioni detenute dall'Ente Parco, con riferimento al 31.12.2020 - art. 20 e 26 d.lgs. 175/2016 e s.m.i.
35	28-ott	Approvazione aggiornamenti allo Statuto dell'Ente
36	3-dic	Approvazione verbale seduta precedente
37	3-dic	Ratifica delle Deliberazioni d'urgenza n. 4 - 5 - 6/2021 adottate dal Presidente
38	3-dic	Approvazione del programma biennale per l'acquisizione di forniture e servizi per il periodo 2022- 2023 ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 50/2016

Le riunioni della Comunità del Parco sono state 2, per complessivi 5 **pareri**.



Il Direttore f.f. e il Direttore hanno adottato, nel corso dell'anno 2021, **383 atti**.



Nel 2021 l'Ufficio Affari Generali ha curato, in aggiunta alle attività ordinarie assegnate ed in autonomia, altresì la completa predisposizione e l'approvazione:

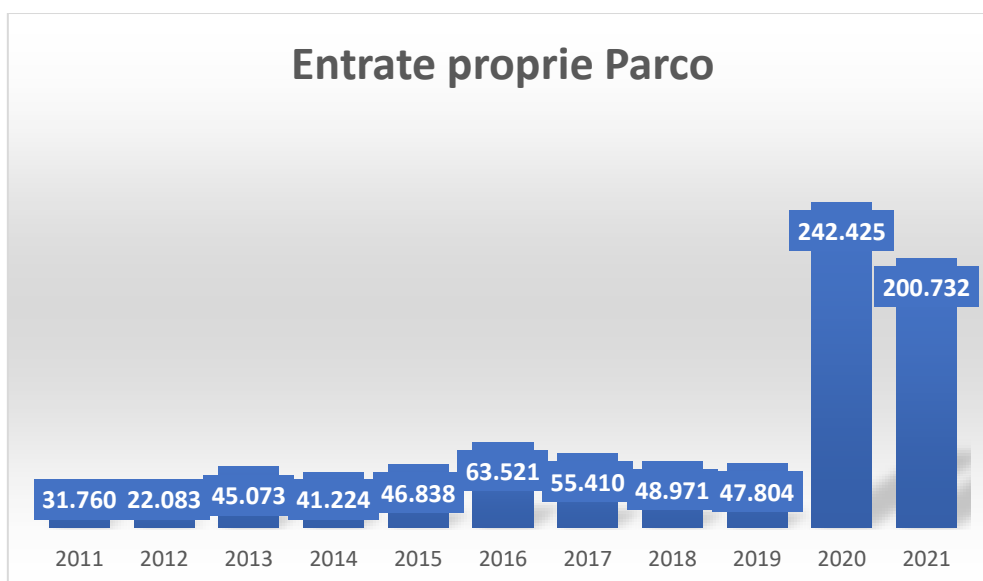
- del Piano Triennale per la prevenzione della corruzione nell'aggiornamento 2021 – 2023, con caricamento schede sul portale dell'ANAC;
- del Piano Triennale per la prevenzione della corruzione nell'aggiornamento 2022 – 2024, con caricamento schede sul portale dell'ANAC;
- del Piano per la Performance 2021 – 2023;

- del Piano per la Performance 2022 – 2024;
- della Relazione sulla Performance e dei documenti connessi al ciclo della performance 2020;
- della procedura di avviso pubblico, selezione e nomina dell’Organismo monocratico Indipendente di valutazione dell’Ente Parco per il triennio 2021-2024, riconfermato nel Dott. Daniele Perotti;
- della cura della tenuta di tutti i rapporti con l’OIV, con stesura delle relazioni e attuazione delle azioni di competenza dello stesso; si ricorda che il Responsabile dell’Ufficio Affari Generali, il Responsabile dell’Ufficio personale e il Funzionario addetto alla comunicazione sono stati individuati quali membri della struttura tecnica permanente di supporto all’OIV per la misurazione della performance;
- degli adempimenti connessi a seguito dell’applicazione dal 25 maggio 2018 del Regolamento (UE) 2016/679 (*Regolamento generale sulla protezione dei dati*)» (di seguito RGPD) e dell’entrata in vigore del decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101 che adegua il Codice in materia di protezione dei dati personali alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679, con tenuta dei rapporti con l’RDP Avv. Massimo Ramello, svolgimento delle attività connesse, formulazione di quesiti e richieste anche per conto dei Servizi in particolare in materia di pubblicità ed accesso agli atti, formulazione di proposte di regolamentazione (quali ad esempio. il nuovo Regolamento per la videosorveglianza); si precisa che è stata individuata la struttura di supporto allo stesso, composta dal Responsabile dell’Ufficio Affari Generali, dal Responsabile dell’Ufficio Bilancio e finanze e dall’incaricato informatico esterno; nel 2021 l’Ufficio AG ha altresì curato il coordinamento di uno specifico Piano di formazione attivato dall’RDP che ha coinvolto tutto il personale dell’Ente;
- degli adempimenti connessi alla razionalizzazione periodica delle partecipazioni detenute alla data del 31.12.2020, con ricognizione complessiva degli organismi partecipati in forma di Associazioni, Fondazioni, Consorzi, Comitati, invio alla Corte dei Conti e predisposizione della rilevazione annuale con caricamento delle relative schede sul portale del MEF;
- della raccolta dati, elaborazione e stesura del referto annuale al Parlamento predisposto dalla Corte dei Conti;
- degli adempimenti connessi alla elaborazione, invio, raccolta, stesura atti e trasmissione dei risultati per gli adempimenti conseguenti per quanto concerne gli obiettivi dei dipendenti per l’anno 2021 e la valutazione degli obiettivi dei dipendenti per l’anno 2020, ai fini dell’erogazione degli incentivi spettanti;
- della rilevazione annuale ISTAT delle Pubbliche Amministrazioni;
- della predisposizione delle relazioni alla Avvocatura dello Stato per l’opposizione ad una citazione in giudizio da parte della Banca Farnafactoring (BFF) per diniego richiesta crediti ceduti e contestati fin dal 2017, che ha portato alla rinuncia al contenzioso da parte della BFF, con provvedimento del Tribunale di Torino R.G. 15214/2020 che in data 09/12/2021 ha ordinato la cancellazione della causa dal ruolo e ha dichiarato l’estinzione del processo;
- della raccolta e raccordo per conto dei diversi RUP delle richieste ai fini della predisposizione di due aggiornamenti al Programma biennale per le forniture e servizi 2021 – 2022 ed alla approvazione del Programma biennale per le forniture e servizi 2022 – 2023, con gestione delle relative schede sul portale Servizi Contratti Pubblici

Fra le altre attività svolte dall’Ufficio Affari Generali nel 2021 si segnalano altresì:

- la prosecuzione nell'ambito delle iniziative volte alla mobilità sostenibile, dell'iniziativa per l'acquisto dei bonus per i titoli di viaggio dei lavoratori, per complessivi 13 dipendenti nel 2021, nonché delle iniziative rivolte agli interventi connessi al d.lgs.150/2009;
- il supporto ai diversi uffici coinvolti, in particolare l'Ufficio progettazione e gestione del patrimonio, per la stesura ed approvazione del nuovo Regolamento per gli incentivi per funzioni tecniche di cui all'art. 113 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- le procedure amministrative per il ritiro dei rifiuti pericolosi a rischio infettivo presso 2 unità locali; compilazione e l'invio delle dichiarazioni annuali MUD tramite portale Ecocerved; gli aggiornamenti modello PGA446-04-All 1 Elenco rifiuti

### Gestione delle entrate proprie dell'Ente Parco



Le entrate derivanti dalla attività commerciale e promozionale dell'Ente consentono la possibilità di attivare iniziative in forma di "autofinanziamento": concorrono a queste voci:

- gli incassi derivanti dalla vendita di gadget personalizzati dal Parco, quelli derivanti da pubblicazioni, dalla vendita di spazi pubblicitari sulla rivista istituzionale e delle riprese video/foto del parco,
- gli incassi derivanti dalle scelte attivate dai contribuenti grazie all'inserimento dell'Ente Parco fra i possibili destinatari dell'iniziativa del 5 per mille, che dal 2020 ha visto un considerevole aumento poiché l'Ente Parco, oltre ad essere inserito nell'elenco dei destinatari collegati al 5 per mille per la ricerca scientifica gestito dal MIUR, nel 2018 è stato inserito nel nuovo elenco dei destinatari collegati al 5 per mille per le attività dei Parchi Nazionali gestito dal MATTM (peraltro, le somme del 5 per mille incassate nel 2020 fanno riferimento alle annualità 2018 e 2019).

Fino a metà luglio 2021, l'Ufficio ha gestito la produzione ed acquisto dei gadget per rivendita, con personalizzazione e grafica a cura dell'ufficio Comunicazione; gli articoli venivano ricevuti, verificati e preparati per lo smistamento ad altre sedi e operatori sul territorio; venivano preparati DDT e fatture, ed effettuata la verifica periodica delle giacenze di magazzino e la rendicontazione delle pubblicazioni in conto vendita. Da metà luglio in poi, nella gestione è subentrato il nuovo gestore affidatario dell'appalto gestione Centri Visitatori piemontesi;



**Di conseguenza, le entrate a tale titolo nel 2021 risultano complessivamente pari ad € 200.732,08 e sono distribuite secondo quanto segue:**

- incassi per il 5 per mille: **€ 178.915,78** relativi all'annualità 2020 da parte del MITE e **€ 11.061,91** relativi all'annualità 2020 da parte del Ministero Università e Ricerca (MUR)
- incassi per riprese video e foto nel Parco: **€ 1.040,00**
- incassi per vendita gadget/pubblicazioni in conto vendita: **€ 8.802,30**
- incassi per compensi per royalties: **€ 56,69**
- incassi per vendite Polo Noasca: **€ 210,50**
- incassi per vendite Sede Torino: **€ 265,80**
- incassi per gadget CV Rovenaud: **€ 379,10**

### **Attività connesse al permanere dell'emergenza COVID 19**

Come situazione comune a tutti i Servizi nel corso del 2021, alla attività ordinaria si è aggiunta l'attività connessa al permanere dell'emergenza COVID 19 ed ai relativi adempimenti straordinari, cui si è dovuto far fronte nonostante il personale obbligatoriamente posto in lavoro agile per gran parte dell'anno. A titolo esemplificativo, predisposizione e aggiornamenti di circolari interne inviate ai dipendenti ed ai collaboratori contenenti le diverse misure per la gestione COVID 19 all'interno dell'Ente, da parte del personale, degli esterni e con riferimento alle singole specifiche sedi e strutture, con connessa attività di verifica normativa e raccordo con i vari soggetti coinvolti (direzione, ufficio personale, medico competente, RSPP); adeguamento alle prescrizioni emergenziali dei contratti di pulizie in corso per le diverse sedi piemontesi; approvvigionamento presso i diversi fornitori dei dispositivi di sicurezza obbligatori per tutti i dipendenti e per la fornitura delle varie sedi.

### **Gli acquisti "verdi" dal Protocollo APE ai CAM**

Nel 2007 il parco aveva aderito al Protocollo d'intesa per la promozione degli acquisti pubblici ecologici (Protocollo APE), promosso dalla Provincia di Torino e dall'Arpa Piemonte e ne ha rinnovato l'adesione negli anni seguenti. Gli aderenti si erano impegnati ad adottare criteri ambientali prestabiliti di minima negli acquisti di carta grafica, mobili per ufficio, attrezzature informatiche, autoveicoli ed organizzazione di eventi e seminari, servizi di pulizia, edifici, alimenti e servizi di ristorazione.

A partire dal 2018 la progressiva introduzione dell'obbligatorietà dell'applicazione da parte delle stazioni appaltanti dei "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" previsti dall'art. 34 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., Codice dei contratti, all'inizio prevista solo in percentuale e successivamente estesa alla totalità delle forniture relative alle categorie previste, ha portato ad una sostituzione dei criteri APE a favore dei cosiddetti Criteri Ambientali Minimi (CAM).

I CAM sono *"i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato."* Sono approvati a seguito di specifici Decreti del Ministro della Transizione e sono reperibili al link: <https://www.minambiente.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi>

Pertanto, anche nel 2021 come già per il 2019 e 2020 la percentuale totale di acquisti in base ai CAM si attesta a circa il 90% di quelli per i quali sono obbligatori i CAM; restano escluse le categorie tessili e calzature, in quanto l'acquisto di vestiario tecnico per il Corpo di Sorveglianza, necessariamente caratterizzato da speciali tipologie tecniche connesse all'essere dispositivi di protezione individuale, non consente per ora di raggiungere la percentuale completa.

Nel 2021 sono proseguite specifiche iniziative di formazione per i dipendenti a vario titolo interessati.

## **Trasparenza**

Questa sezione riguarda in particolare il responsabile della Comunicazione, la Segreteria e il responsabile dell'Ufficio Affari Generali, e si pone a cavallo fra l'Ufficio Affari Generali e l'Ufficio Comunicazione; un'accurata descrizione di tali voci è contenuta nella Sezione trasparenza del Piano Triennale per la prevenzione della corruzione, in particolare si rinvia agli aggiornamenti dal 2019.

L'ufficio comunicazione in collegamento con l'URP e con l'Ufficio Affari Generali effettua le pubblicazioni dei dati sul sito istituzionale con modalità coerenti con quanto previsto dall'articolo 7 del d.lgs. 33/2013 e dalle Linee guida per i siti web della PA, secondo quanto aggiornato dal d.lgs. 97/2016 e dalle delibere dell'ANAC

I dati pubblicati in attuazione di quanto prescritto dalle normative e dalle delibere ANAC si trovano sul sito alle pagine relative all'amministrazione trasparente <http://www.pngp.it/ente-parco/amministrazione-trasparente> raggiungibile all'interno della sezione Ente Parco e con rimando diretto dalla home page del sito ufficiale [www.pngp.it](http://www.pngp.it). La sezione è conforme allo schema indicato dalle linee guida, e accoglie le informazioni di cui è prevista la pubblicazione.

Sulla base di quanto previsto dal d.lgs. 97/2016 sono stati aggiornati i dati previsti nelle varie sezioni e sotto-sezioni, a seconda delle tempistiche di aggiornamento previste e di quanto ricevuto dai diversi servizi e Rup.

Visto il moltiplicarsi delle istanze di sorvolo con drone è stata predisposta una pagina ad hoc sul sito (<http://www.pngp.it/sorvolo-drone>) in cui vengono fornite tutte le informazioni necessarie, ed è possibile compilare direttamente online la domanda che viene inoltrata agli uffici competenti per il rilascio dell'autorizzazione.

Sempre in ottica di maggiore trasparenza e maggiore efficacia è stata rivista la pagina relativa alla pubblicazione dei bandi di concorso, con un'automatizzazione degli inserimenti degli stessi, suddivisi per tipologia e ordine temporale, e l'inserimento successivo alla pubblicazione in pagine di archivio dedicate secondo le tempistiche previste dalla normativa.

Nell'anno 2021 le visite a pagine afferenti alla trasparenza sono state 16.126 pari allo 0,86% del totale; nell'anno 2020 le visite a pagine afferenti alla trasparenza sono state 17.137 pari allo 0,88% del totale, nell'anno 2019 sono state 19.016, ovvero l'1,04% rispetto alla totalità delle visite al sito; nell'anno 2018 sono state 18.815 ovvero l'1,14% e nell'anno 2017 sono state 14.845, ovvero l'1,04% rispetto alla totalità delle visite al sito.

## Progetto “Senior civici”:

Il progetto, iniziato nel 2009 e che è in condivisione con l’Ufficio Comunicazione, prevede l’impiego di persone in pensione che svolgono un servizio di volontariato nella sede di Torino del Parco, e ha visto una progressiva riduzione dei volontari a causa del completamento di alcune attività

A fine anno 2019 i volontari erano complessivamente 6, quasi tutti costituiti dal “gruppo storico” entrato in servizio nel 2010, e avevano contribuito all’archiviazione e catalogazione dei documenti storici (deliberazioni di Giunta e Consiglio, con estrazione delle informazioni per sunto della **storia del Parco**), libri della biblioteca del parco e delle numerose foto dell’archivio fotografico dell’Ente.

Dal 2021, a causa dell’emergenza COVID 19 ed a seguito della chiusura degli uffici al pubblico, non è più stato possibile prevederne l’attività in sede, ma ciononostante per alcune funzioni, in particolare dell’archivio storico e quello fotografico, grazie ai collegamenti da remoto, è stato comunque possibile continuare ad avvalersi di questo importante apporto, se pur in misura ridotta.

Anche grazie al loro lavoro, l'**archivio video** dell'Ente Parco raccoglie oggi quasi 700 film, documentari e servizi televisivi riguardanti l'area protetta (dal 1934 ad oggi), disponibili in formato DVD, grazie ad un lungo lavoro di recupero e di conversione al formato digitale dei video. Il catalogo è disponibile online su <http://www.pngp.it/multimedia/videoteca>. Dal 2017 è stato attivato un progetto di archiviazione digitale dei DVD su hard disk, per evitare che l’obsolescenza di tale supporto non renda recuperabili gli stessi in anni futuri.



Il fondo fotografico storico contiene 175 immagini cartacee dal 1880 al 1931

Nello stesso modo, il progetto ha portato al riordino e all’implementazione dell’**archivio fotografico** che ospita oltre 30.000 fotografie, da cui è stato tratto un elenco del fondo storico-fotografico. È disponibile anche una fototeca online (<http://fototeca.pngp.it/>), che raccoglie una selezione dei migliori scatti e permette il download in alta risoluzione previa registrazione e richiesta per motivi di studio, giornalistico o editoriale. Di rilievo è il fondo fotografico storico dell’Ente, contenente 175 immagini cartacee dal 1880 al 1931 restaurate e periziate.

La **Biblioteca dell’Ente**, situata presso la sede di Torino, è dotata di quasi 5000 volumi catalogati, molti dei quali riguardanti le aree protette nazionali ed internazionali, la tutela dell’ambiente, la zoologia, la botanica ed il turismo.

Sono inoltre archiviati materiali di ricerca in ambito scientifico e tesi di laurea nelle diverse discipline. È stata organizzata un’emeroteca con riviste focalizzate su Parchi e argomenti naturalistici, composta da 180 diverse testate giornalistiche. Nella nuova sede dell’Ente, la biblioteca è riorganizzata per migliorarne la fruizione, con nuove dotazioni e nuovi arredi, con l’accorpamento di tipologie di pubblicazioni in sezioni separate e la copertinatura dei volumi, e con conseguente revisione del catalogo online. A causa dell’emergenza COVID 19, è stata sospesa la possibilità di consultazione in presenza da parte dell’utenza esterna, e i titoli sono comunque reperibili su <http://www.pngp.it/ente-parco/ufficio-relazioni-con-il-pubblico/biblioteca-archivio-video-foto>. È stata fornita assistenza on line o telefonica al pubblico per la ricerca di pubblicazioni per attività di studio.

Per l'**Archivio storico** sono state messe in area comune le scansioni dei verbali di comitato/giunta e delle determinazioni dirigenziali. Sono proseguite, se pur in collegamento da remoto da parte del volontario addetto, le ricerche documentali per la **storia** del Parco.

*I locali della biblioteca*



## **Ufficio Comunicazione, turismo e promozione, educazione ambientale**

### **Attività culturali e manifestazioni**

Anche il 2021, sebbene in forma minore, è stato segnato dall'emergenza sanitaria legata al Covid, rispetto alla quale sono state mantenute le formule di organizzazione e realizzazione degli eventi e delle attività culturali che già nel 2020 avevano garantito la massima sicurezza dei partecipanti, con un programma di attività che potesse svolgersi completamente in esterno, garantendo il distanziamento e le norme di sicurezza sociale. Il programma di eventi istituzionali e di eventi congiunti con le amministrazioni locali è stato organizzato nell'ottica di creare l'aspettativa del centenario e quindi in ogni occasione si è ribadito l'approssimarsi del Parco a questa importante ricorrenza, in particolare con la festa del 99° compleanno che si è svolta a Valsavarenche che viene descritta in seguito. E' stata mantenuta l'iniziativa delle brevi escursioni condotte dalle Guide del Parco, quest'anno inserendo una piccola quota per la partecipazione. Sono state organizzate 98 escursioni (di cui 15 gratuite) che hanno registrato 134 partecipanti a fronte di 368 iscritti, oltre ai 900 che hanno partecipato alle escursioni in "A piedi tra le nuvole".

Inoltre, ha avuto vita l'iniziativa di teatro natura "Gran Paradiso dal Vivo", che nella sua quarta edizione, oltre al contributo del Parco e di Fondazione CRT, ha beneficiato dei contributi delle due Unioni Montane, di Iren energia e di 3 Comuni su 6. Anche per questa iniziativa è stato introdotto a titolo sperimentale un biglietto di ingresso, non tanto con l'obiettivo di "fare cassa" quanto piuttosto quello di rendere percepibile il valore degli spettacoli e per selezionare un pubblico davvero interessato agli eventi culturali. Sono state realizzate 10 rappresentazioni, per un totale di 500 partecipanti.

Certamente i partner territoriali sono fondamentali per lo sviluppo delle attività, ma è interessante notare come anche attraverso attività di valorizzazione della cultura locale, della storia, delle tradizioni e delle arti si riesca ad attrarre pubblici che non sceglierebbero il Parco per la motivazione della Natura ma che si dimostrano poi interessati. La sempre maggiore e articolata attività di comunicazione ha dato il necessario supporto al buon fine di tutte le iniziative.

In totale sono state circa 4.000 le persone che hanno beneficiato delle attività organizzate dal Parco e di quelle in collaborazione con il territorio.

Ha nuovamente avuto luogo la manifestazione letteraria "Enrico Trione - **Una fiaba per la montagna**", divenuto Premio Letterario dell'Ente Parco nazionale Gran Paradiso dal 2006. Anche nel 2021 il Parco ha concesso un contributo finanziario, oltreché il suo logo e la promozione.

Il programma europeo **BIODIVALP**, con il progetto semplice PROBIODIV, di cui l'ente Parco è partner, è stato anche occasione per realizzare alcune attività estive rivolte al pubblico, sul tema della Citizen Science, sulla sensibilizzazione al tema della biodiversità, sull'importanza degli impollinatori per la biodiversità e l'agricoltura e le cause del loro declino, con il coinvolgimento di ricercatori, esperti e anche alcuni produttori a marchio di qualità.

### **Strumenti ed azioni per la promozione turistica**

Per quanto riguarda gli **strumenti di promozione turistica**, anche per il 2021 e stante la particolare situazione legata alle norme anti-Covid, l'informazione è stata veicolata sul principale strumento di comunicazione estiva (15.000 copie) e invernale (5.000), che è la Rivista "Voci del Parco" oltre che attraverso strumenti specifici quali brochure, flyer, cartoline informative e sui canali web e social del Parco. Importante la campagna di promozione eventi "Tutto è connesso" con l'ideazione e la produzione di materiale sia cartaceo sia on line (calendario eventi – 15.000 copie –, locandine settimanali in loco, cartolina promozionale in 15.000 copie, impaginato cartaceo di presentazione eventi e supporto orari navette in 5.000 copie, filosofia generale Nivolet 10.000 copie). È proseguita, inoltre, la campagna generale di promozione della filosofia del Parco "Be friends with nature", con strumenti cartacei ad hoc (cartolina promozionale 20.000 copie), così come l'aggiornamento di materiali esistenti: la carta con i principali sentieri turistici (in tre lingue, per un totale di 7.500 copie), la brochure generale del Parco (in tre lingue, per un totale di 12.000 copie). Sono stati ideati, progettati e realizzati strumenti nuovi per la promozione (cartacea e tramite web) del Centro Visitatori di Rovenaud "Acqua e biodiversità" (locandina apertura centro, cartolina promozionale in 10.000 copie, banner on line --Torinotoday.it e Milanotoday.it-- e piè di pagina sui quotidiani Repubblica Milano, La Stampa ed Piemonte VdA, Torinosette) e per il Giardino Botanico Alpino Paradisia (brochure cartacea in 12.000 copie). Inoltre, è stato realizzato un nuovo strumento di informazione turistica tre ante destinato a nuovi fruitori del Parco che necessitano di informazioni base (10.000 copie). È stato realizzato, inoltre, il calendario del Parco in tre diversi formati (istituzionale - 250 copie, muro - 350 copie e tavolo - 200 copie). Ideata la mascotte grafica "Gigi lo stambecco" per il passaggio del Giro d'Italia a Cogne.

Gran Paradiso dal vivo, così come A piedi tra le nuvole, hanno avuto una campagna dedicata, con materiali promozionali e azioni di comunicazione speciali. È stata inoltre garantita alle organizzazioni locali la promozione tramite il sito e i social network di tutte le attività da loro proposte a patto che fossero incentrate sui temi della natura, della cultura, della tradizione e della sostenibilità ambientale.

A causa delle restrizioni sanitarie dovute alla pandemia le occasioni di fiere e saloni sono state limitate, in ogni caso la promozione del Parco è stata sempre veicolata nell'ambito di diverse fiere di settore, da parte del Tour Operator affidatario del contratto dei servizi turistici con l'ente Parco.

### **Concorso Internazionale Fotografare il Parco**

Anche nel 2021 il Parco ha aderito al concorso tra gli organizzatori insieme ai Parchi Nazionali di Stelvio, Abruzzo, Lazio e Molise e Vanoise. La 15<sup>a</sup> edizione ha visto la partecipazione di quasi 3.500 immagini confermandosi uno dei principali concorsi di fotografia naturalistica dedicati ai Parchi presenti. Oltre all'aspetto culturale promosso in termini di pratica della fotografia nelle aree protette, le immagini partecipanti vengono inserite nell'archivio dell'Ente per usi promozionali ed istituzionali.

## **Rassegna di eventi estivi e attività con le guide del parco**

L'estate 2021 è stata ricchissima di iniziative rappresentando l'anno in cui si è concluso il "conto alla rovescia" in attesa del centenario. Da segnalare in particolare l'evento del 28 agosto in Valsavarenche, che ha rappresentato il 99° compleanno del Parco con la presenza di una delegazione speciale del Parco Nazionale D'Abruzzo, Lazio e Molise.

In tutte le valli hanno avuto luogo gli eventi congiunti con le amministrazioni e le organizzazioni turistiche del territorio, oltre alle rassegne istituzionali. Da segnalare in particolare l'evento del 12 giugno in Valle Soana che ha aperto ufficialmente la stagione, volendo dare una particolare visibilità alle nuove guide del Parco e ai nuovi operatori dei centri di informazione, appositamente formati da un'impegnativa sessione di formazione che li ha visti impegnati da novembre 2019 a novembre 2020.

Le guide del parco hanno curato anche nel 2021 un intenso programma di escursioni tematiche in tutte le valli e in tutti i Comuni, che hanno visto la partecipazione complessiva di 135 persone.

## **Gestione dei Centri Visitatori**

Anche questa attività è stata fortemente condizionata dalla pandemia COVID19. L'aspetto legato all'apertura dei Centri Visitatori è stato affrontato seguendo i decreti, i DPCM e le ordinanze regionali legate agli spostamenti consentiti e alle prescrizioni normative sull'utilizzo dei Centri, assimilati a strutture museali, in sicurezza. Nel versante valdostano le modalità sono state concordate con Fondazione Gran Paradiso.

Nella tarda primavera si è provveduto a ipotizzare la riapertura estiva dei Centri nel versante piemontese, redigendo, infine, un protocollo specifico che ha tenuto conto delle prescrizioni in vigore e del parere positivo del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione. Il protocollo, preceduto da sopralluoghi alle strutture, è stato approvato con determinazione del direttore n. 181/2020, e ha previsto una serie di prescrizioni di sicurezza per gli operatori dei Centri e per il pubblico (prenotazione visite alle esposizioni, cartellonistica e segnaletica, sanificazioni, regolazione dei flussi, fornitura DPI e attrezzatura dei locali, ecc.). Nel contempo si sono tenute riunioni da remoto con le amministrazioni locali, per definire congiuntamente il calendario delle aperture estive, che ha poi rispettato le richieste pervenute entro il mese di giugno. Con spirito di collaborazione le amministrazioni comunali hanno provveduto alle pulizie periodiche dei locali utilizzati.

La situazione emergenziale che aveva fatto nascere nel 2020 una innovativa forma di accoglienza/informazione, con la predisposizione di "operatori volanti", ovvero a contatto con il pubblico nei punti di maggiore concentrazione dei visitatori, è proseguita anche nel 2021 con successo.

## **Altre iniziative che hanno visto la collaborazione del Parco**

### **Comunicazione**

L'attività di comunicazione dell'Ente si è sviluppata sulle seguenti azioni:

#### **▪ Comunicati stampa**

Nel 2021 sono stati redatti e inviati 21 comunicati relativi alle attività istituzionali dell'Ente o su richiesta dei singoli Servizi, a questi vanno aggiunti i 10 relativi alla promozione di "A piedi tra le

nuvole” e del Marchio di Qualità (a cura dell’agenzia esterna incaricata) che sono stati controllati, corretti e verificati dall’Ufficio Comunicazione, e con l’approvazione della responsabile dell’ufficio, prima dei relativi invii. Nell’ambito delle attività di ufficio stampa sono state inoltre organizzate diverse interviste al Presidente e ai funzionari dell’Ente.

#### ▪ Uscite sui media

La rassegna stampa relativa al 2021 ha evidenziato una ripresa dopo la decisa flessione dell’anno precedente (1.403 uscite rispetto a 1.267 del 2020), dovuta all’emergenza Covid-19, per cui non sono state svolte attività o eventi da parte dell’Ente nel corso della maggior parte del 2020. Persiste però la sostanziale mancanza di notizie di interesse mediatico, con argomenti prettamente di rilevanza locale. A conferma di ciò in aprile la notizia del rinnovo della Green List al Parco ha visto un boom con 251 articoli in un solo mese (evidenziato nel grafico sottostante).

Andamento mensile per numero di uscite



#### ▪ Attività ad hoc per “Fotografare il Parco” e progetti europei

Oltre alle attività istituzionali sono state proseguite le attività ad hoc per i progetti europei in cui il Parco è partner, es. JardinAlp, RestHAip, BiodivAlp (previsti dal bando e svolti quindi senza maggiori esborsi nell’ambito dei fondi disponibili del progetto, es. raccolta delle uscite stampa, inserimento azioni su sito Ente e diffusione tramite i canali social) e del concorso “Fotografare il Parco” (promosso in collaborazione con i parchi di Stelvio, Vanoise ed Abruzzo) e per cui è referente l’ufficio stampa, in accordo con gli altri partner.

#### ▪ Radio-tv

In flessione passaggi radio-televisivi censiti nel 2021 (servizi, puntate di programmi e/o citazioni all’interno degli stessi), 28, ma con un miglioramento della diffusione con un incremento delle apparizioni su reti televisive nazionali (Rai1, Canale5, Italia1)

N°	Data trasmissione	Argomento / titolo	Persone	Emittente	Programma	Località	Durata (h:m:s)	Orari
1	13/01/2021	Fauna del Gran Paradiso	Stefano Cerise	Radio Proposta in blu	Start		00:20:13	
2	02/03/2021	Salvataggio aquila		Radio Francigena	Nord Ovest			15.00
3	07/03/2021	La vita nel Parco	Guardaparco	Rai 1	Tg1	Ronco Canavese	00:01:22	
4	19/03/2021	Stambecchi ibridi	Bruno Bassano	Canale 5	Striscia la notizia		00:03:55	
5	23/03/2021	Lingue madri, il saluto in franco provenzale dal guardiaparco del	Piero Chabod	Canale YouTube Città metropolitana di Torino		Ceresole Reale	00:00:30	

		Gran Paradiso						
6	13/04/2021	Intervista al Presidente	Italo Cerise	Rai Isoradio	Questa Italia		00:13:56	
7	17/04/2021	Liberazione dell'aquila Mario	Stefano Cerise, Bruno Bassano	Rai 1	Linea Bianca	Val di Cogne	00:04:34	14.00
8	25/04/2021	L'Italia dei Parchi - Parco Nazionale Gran Paradiso	Stefano Cerise, Bruno Bassano, Italo Cerise	Rai 1	Tg1	Versante VDA	00:01:20	20.00
9	27/04/2021	Parco Gran Paradiso, è ancora eccellenza	Italo Cerise	Rai 3	Tgr Valle d'Aosta		00:01:52	14.00
10	25/04/2021	Viaggiando in Italia - Cogne		Rai Radio Live	Viaggiando in Italia		00:52:34	09.00
11	13/06/2021	A spasso con le Guide del Parco	Guide del Parco	Rai 3	Tgr Valle d'Aosta		00:02:38	14.00
12	23/06/2021	Intervista ad Italo Cerise e Giulia Marangoni	Italo Cerise, Giulia Marangoni	Rai News 24	Newsroom Italia		00:08:43	
13	23/06/2021	Intervista gestore rifugio Muzio	Paolo Pier Giuseppe da Rugna (gestore Muzio)	Rai News 24	Quel che resta del giorno		00:06:30	
13	13/07/2021	A piedi tra le nuvole		Rai 3	Tgr Piemonte	Nivolet	00:01:36	19.30
14	01/08/2021	Fra le vette del Gran Paradiso		Il Sole 24 ore – podcast	Start		00:02:56	12.00
15	23/08/2021	Centenario	Cristina Del Corso	Radio in blu			00:11:28	
16	29/08/2021	Verso i 100 anni del Parco Nazionale	Italo Cerise	Rai 3	Tgr Valle d'Aosta		00:02:07	14.00
17	04/09/2021	trasmissione podistica RUN2U	Italo Cerise	Piattaforma StreamYard	Run2u		00:12:34	
18	11/09/2021	99 anni del PNGP	Italo Cerise, Stefano Cerise, Bruno Bassano	Rai 1	Tg1	Valsavarenche	00:01:21	20.00
19	03/10/2021	Intervista al Presidente	Italo Cerise	Radio 24	Globetrotter24		00:09:58	
20	12/10/2021	Interviste a guide e operatori marchio	Serena Ciampa, Emilia Berthod	Radio Milano Popolare	Onderoad	cogne, rhemes, valsavarenche	01:00:00	
21	30/10/2021	Ferrari SF90 Stradale		Italia 1	Drive Up	Nivolet	00:06:09	
22	15/10/2021	Una montagna sacra per il Parco del Gran Paradiso?	Toni Farina, Italo Cerise	Rai 3	Tgr Valle d'Aosta		00:02:13	
23	09/11/2021	Documentario "Gran Paradiso" di Paolo Sodi	Martino Nicolino, Claudia Linty	Rai 3	Geo	Valsavarenche	00:27:03	18.00
24	10/11/2021	Il Giro d'Italia 2022 torna in Valle, ecco il percorso		Rai 3	Tgr Valle d'Aosta		00:01:07	
25	15/11/2021	Montagna sacra	Toni Farina	Rai Radio 2	Caterpillar		00:02:12	
26	06/12/2021	Convegno 30 anni legge 394	Italo Cerise	Radio Parco		Abruzzo	00:14:37	
27	28/12/2021	Parco Gran Paradiso	Alberto Angela	Rai 1	Meraviglie	Nivolet	00:12:30	21.30
28	29/12/2021	Parco Gran Paradiso	Bruno Bassano	Rai 2	Kalipè	Cogne	00:08:03	21.20

#### ▪ Supporto richieste media

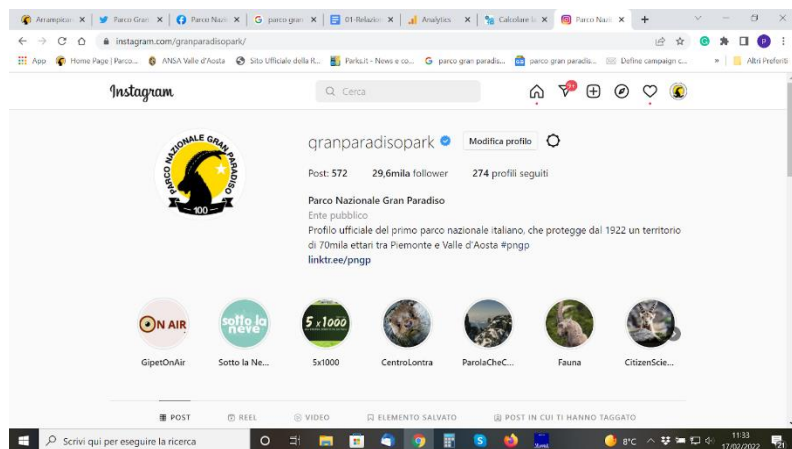
Nel corso dell'anno sono state gestite circa 50 richieste (provenienti da quotidiani, riviste, tv, tour operator ed altri enti) di materiali sul Parco (documenti, fotografie e video) e predisposizione di articoli e testi. Da segnalare tra queste la gestione e il supporto per le riprese della serie televisiva "Mammals" prodotta da BBC Natural History Unit, distribuita in tutto il mondo, della puntata di Meraviglie d'Italia con Alberto Angela andata in onda su rai1 a inizio 2022 e di Sapiens con Mario Tozzi che andrà in onda in primavera 2022. Oltre ai contatti precedenti per riuscire ad indirizzare la scelta delle location nel Parco è stata gestita tutta la parte di assistenza alla produzione e dell'iter autorizzativo, con la verifica degli accordi, il coordinamento con il Corpo di Sorveglianza e la troupe



che ha effettuato le riprese a novembre 2021, ricerca e selezione di materiale foto-video, organizzazione interviste con Presidenza, Direzione, Sorveglianza.

### Web e social network:

- Il sito internet del Parco nel 2021 ha ricevuto 1.883.607 visualizzazioni, con una leggera diminuzione del 3% rispetto all'anno precedente. Il 214,71% di nuove sessioni. Una flessione fisiologica dopo due anni che hanno visto un incremento di quasi il 300% dovuto al forte afflusso di turisti italiani durante il periodo pandemico. Si rileva infatti un ritorno del pubblico straniero, con incrementi percentuali rilevanti, ad esempio, dalla Germania con quasi il 70% in più di visite. Nel corso del 2021 sono stati inseriti e/o modificati sul sito a carico dell'addetto alla comunicazione 503 contenuti (di cui 118 iniziative, oltre a notizie, aggiornamenti pagine, bandi di concorso, mobilità, affidamenti, etc...). Realizzata inoltre sezione ad hoc per la CETS, con inserimento dei programmi, azioni e dei video degli incontri. È stata rivista inoltre la sezione dedicata alle guide, con realizzazione servizio fotografico ad hoc. Avviata l'attività di revisione del sito web e della intranet con affidamento della stessa e realizzazione nel 2022.
- Pagina istituzionale del Parco su Facebook; iscritti: 145.743 fan con un incremento dell'1,2% rispetto al 2020; su Facebook è stata data risposta a 123 richieste pervenute tramite messaggio privato (turistiche, naturalistiche, di accessibilità), le stesse vengono spesso fornite anche fuori dall'orario di servizio del funzionario che si occupa della gestione (in orario serale o nei giorni di riposo).
- n° iscritti profilo Twitter del Parco: 9.235 followers (+2% rispetto al 2020), il profilo su Instagram ha raggiunto i 29,6mila iscritti (+15%), 379.593 visualizzazioni dei video del parco su YouTube (+39%).



- Non sono conteggiabili invece le interazioni avute con gli utenti tramite i social network; solo su Facebook calcolando un inserimento medio di 1 post, 365 giorni all'anno, si superano abbondantemente le 2.000 interazioni (risposte a commenti, moderazione contenuti, risposte a domande di tipo turistico o istituzionale/burocratico)
- Le pagine afferenti al Parco sul sito Parks.it (portale delle aree protette italiane) hanno ricevuto 36.107 visualizzazioni

È utile ricordare che il lavoro di rinnovo ed adeguamento di questi strumenti via internet, sempre più diffusi soprattutto tra i giovani, è veramente imponente e richiede l'impegno e la passione del personale.

Sempre nell'ambito delle attività svolte dall'ufficio:

- il servizio di newsletter che vede iscritti 2.517 utenti con invio mensile (ricerca notizie e materiale multimediale, stesura testi, invio);
- gestione della intranet dell'Ente Parco (4.454 sessioni e 40.735 visualizzazioni di pagina)

### Autorizzazione riprese foto-video

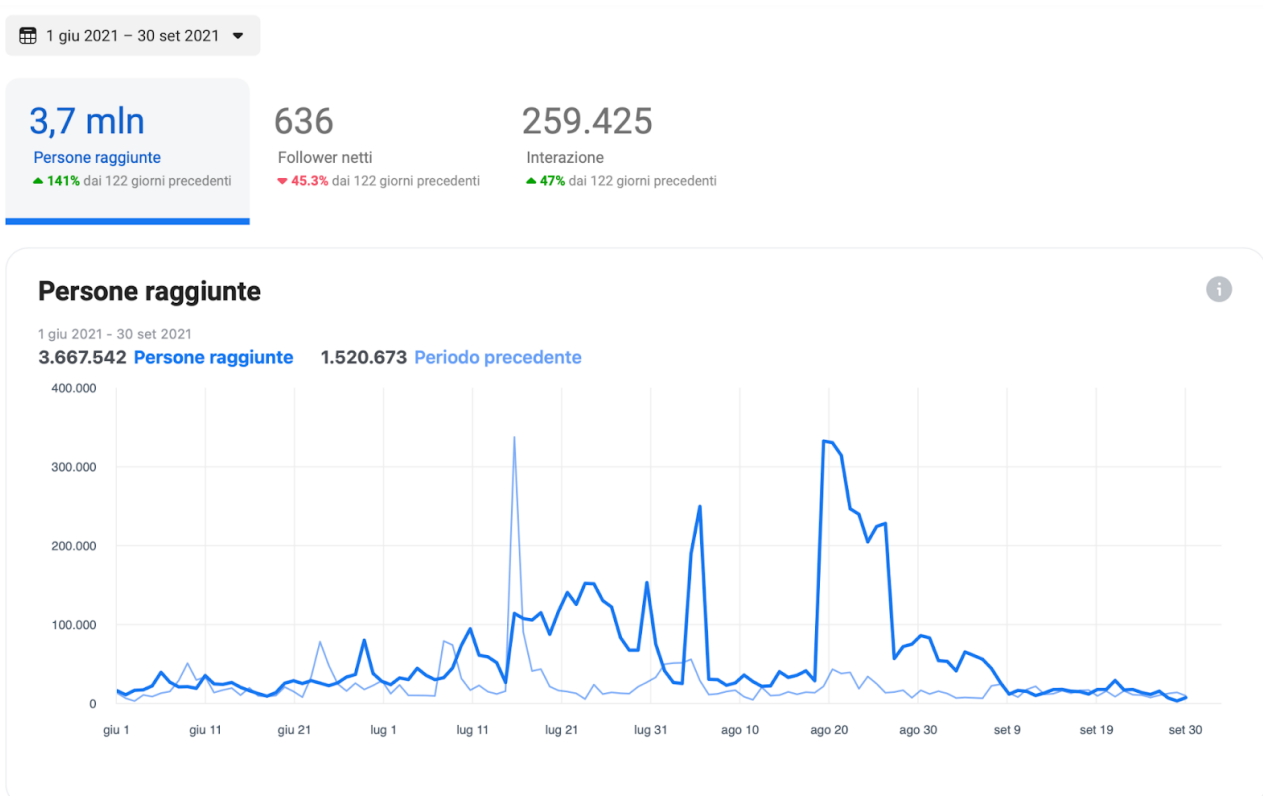
Nel 2021 sono state predisposte 29 autorizzazioni per riprese video ai sensi del regolamento in vigore, il cui iter prevede sia la gestione dell'intero procedimento amministrativo (dalla richiesta ai contatti con gli interessati, alla predisposizione dell'atto amministrativo e conteggio dell'eventuale pagamento), che assistenza agli istanti in merito alla pratica, ad informazioni logistiche e di coordinamento con gli altri servizi interessati.

### Altre attività seguite dall'ufficio comunicazione (produzione video, campagne social):

Nel 2021 è stato possibile realizzare un unico episodio per la web-serie "GipetOnAir" a causa del malfunzionamento della webcam, ripristinata solo a fine estate.

È in corso il progetto di servizio civile "Gran Paradiso: comunicazione e citizen science". I quattro volontari hanno preso servizio a fine giugno 2021 e si stanno occupando di attività legate all'implementazione della comunicazione relativa alla citizen science e alla maggior conoscenza delle specie presenti nel Parco, tramite la creazione di n.2 campagne social su Instagram e n. 3 video su eventi estivi.

È stata ideata una campagna di comunicazione video relativa al 5x1000 dal titolo, veicolata su sito e social con inserzioni sponsorizzate, che ha ricevuto un notevole successo, oltre 3,7 milioni di persone raggiunte su instagram (vedi dati grafico sottostante). I fondi ottenuti con il 5x1000 per il 2020 sono stati pari a € 189.977,69



## Supporto richieste servizi ed esterni

È stato fornito supporto per richieste provenienti dai singoli servizi in merito alle attività di comunicazione proprie o in partnership con altri Enti/Associazioni. Tra questi:

- Predisposti e inviati materiali video per realizzazione spot Marchio di Qualità,
- predisposizione indirizzario e supporto invio inviti Conferenza Mondiale sugli Ungulati di Cogne
- Revisione regolamento per le riprese video-foto
- Redazioni di testi e presentazioni per Presidente
- Redazione di n.2 articoli per Giornalino Biblioteca di Cogne (uscite di marzo e luglio)
- Redazione di n. 5 articoli per Rivista RendezVous (uscite marzo, aprile, giugno, agosto, ottobre)
- Supporto richiesta Unione Comuni Grand Paradis per strategia di marketing territoriale
- Ideazione e realizzazione campagna di comunicazione per Centro Acqua e biodiversità di Rovenaud (media plan, inserzioni su stampa e social, video).
- Redazione obiettivi e piano dell'Accessibilità dell'Ente Parco. Inserimento su piattaforma Agid, verifica normative.
- Predisposizione sezione relativa alla trasparenza nel Piano Anticorruzione dell'Ente;
- Gestione caselle e-mail e utenti intranet dell'Ente (creazione caselle, utenti);
- Supporto a richieste Sorveglianza su filmati droni presenti su social per iter denunce
- Supporto richieste Ufficio Botanico e tecnico relativamente ad accessibilità app su capitolati/preventivi;
- Realizzazione del logo Conferenza Mondiale sugli Ungulati di Cogne
- Realizzazione cartellonistica per l'area di rispetto e protezione assoluta per la nidificazione del Gipeto
- Ideazione e realizzazione del flyer relativo al progetto CAMP2IT del Servizio Botanico
- Realizzazione di cartellonistica varia e di un pannello per l'integrazione dell'allestimento del Centro Visitatori di Ribordone in collaborazione con il Servizio Tecnico

## Comunicazione Grafica e fotografia:

Sono state realizzate diverse pubblicazioni grafiche on/off line, tra le quali:

- realizzazione, pubblicazione e distribuzione di 2 numeri della rivista **Voci del Parco**, N° 1/2021: 15.000 copie; n° 2/2021: 5.000 copie;
- ideazione, realizzazione e stampa del **calendario ufficiale** dell'Ente Parco edizione 2022 (250 copie in formato istituzionale, 350 in formato da muro e 200 in formato da tavolo);
- personalizzazione gadget in vendita e uso omaggio (es. mascherine con logo Parco);
- ideazione, realizzazione e stampa del materiale promozionale della **campagna eventi 2021 "Tutto è connesso"**;
- ideazione, realizzazione e pubblicazione del materiale promozionale della **campagna "Acqua e Biodiversità"**.

## **Strumenti ed azioni per la promozione turistica**

Per tutto il 2021 è proseguita la gestione dei servizi informativi, turistici ed educativi già appaltata nel 2020.

Si sono potuti apprezzare già i primi frutti dell'innovativa concessione di attività imprenditoriali soprattutto dal punto di vista dell'editoria, con l'affidamento della stampa del libro del centenario alla casa editrice partner del gruppo temporaneo di imprese aggiudicatario dei servizi.

## **Progetti per lo sviluppo sostenibile**

### **Marchio del Parco**

L'art.14 della legge quadro sulle aree protette (L.394/91) prevede che *“L'Ente parco può concedere a mezzo di specifiche convenzioni l'uso del proprio nome e del proprio emblema a servizi e prodotti locali che presentino requisiti di qualità e che soddisfino le finalità del parco”*.

In questa ottica la rete di operatori aderenti al circuito del marchio di qualità Gran Paradiso prosegue a portare l'Ente, anche se con grande sforzo, a conquistare fiducia, a riscontrare soddisfazione e a percepire il valore e le opportunità di aderire al circuito. La varietà degli operatori nei vari settori favorisce anche le occasioni di confronto e scambio in termini di idee, proposte e progettualità.

Il 2021 è stato un anno ancora difficile per le realtà economiche e turistiche a causa delle numerose restrizioni sanitarie dovute alla pandemia e ai necessari adeguamenti, sebbene il contesto sia migliorato rispetto all'anno precedente facendo registrare picchi stagionali e variabilità nelle diverse località. In questa situazione nel periodo estivo si sono comunque svolte tutte le iniziative organizzate dal Parco, che hanno previsto il coinvolgimento degli operatori della rete per degustazioni e buffet.

In tale contesto, per venire incontro alle difficoltà delle imprese che hanno risentito della crisi, l'ente Parco ha deciso di mantenere anche per il 2021 la sospensione della quota annuale di adesione al Marchio, come segno simbolico di vicinanza al territorio.

Tra le altre azioni a sostegno della rete, oltre a mantenere costantemente un filo diretto con gli operatori, sono state fornite informazioni utili sugli aspetti legati alla sanificazione dei locali, in linea con le normative ministeriali anti-Covid, cercando altresì di garantire sempre un basso impatto ambientale, in coerenza con i disciplinari del Marchio.

Costante attività di gestione delle richieste pervenute dalla rete degli aderenti, implementazione dello schedario informatico, monitoraggio e verifica informazioni degli operatori sul sito del Parco. Coinvolgimento degli operatori (ristoranti, alberghi e produttori agroalimentari e artigiani) per gli eventi estivi.

Realizzati viaggi stampa che hanno coinvolto diversi operatori della rete a Marchio.

Grazie alla collaborazione con Turismo Torino e Provincia è stato realizzato un breve video promozionale sul Marchio, dal taglio evocativo e accattivante che sottolinea il ruolo importante che anche le aziende che rispettano determinati requisiti di sostenibilità ambientale hanno nel contribuire alla tutela della biodiversità. Il video è stato caricato sul sito del Parco ed è utilizzabile in numerose occasioni.

Nell'ambito del progetto europeo PROBIODIV si sono conclusi gli incontri on line con i produttori della rete, finalizzati al loro coinvolgimento per sperimentare la creazione di un'etichetta narrante “QR code” da apporre sui prodotti a Marchio, con l'obiettivo di promuovere maggiormente il circuito

di qualità. Inquadrando con uno smartphone un codice QR sulle confezioni del prodotto a marchio (in alcuni casi sulla carta in cui viene avvolto), viene visualizzata una pagina WEB dedicata al prodotto contenente le informazioni e le immagini dell'azienda che sottolineano il ruolo che la produzione in oggetto gioca nella difesa della biodiversità. Hanno aderito 18 produttori agroalimentari della rete a Marchio.

### **Marchio di qualità ai Tour Operator**

Per rendere sempre più efficace il Marchio di Qualità e nell'ottica di fare sistema tra i vari stakeholder del territorio, nell'ambito del settore turistico si è deciso di ampliare il comparto ora rivolto solo alle strutture ricettive/ristorazione e alle produzioni, aprendolo alle proposte e i pacchetti turistici dei Tour Operator che lavorano nel Parco. L'obiettivo è proprio quello di completare la filiera turistica di qualità, partendo da chi beneficia di riconoscimenti specifici, come gli operatori a Marchio e le guide esclusive del Parco.

Per accogliere utili spunti, nonché per lavorare sempre nell'ottica di una strategia bottom-up, è stato intrapreso un confronto preliminare con alcuni TO già attivi sul territorio, per condividere finalità e requisiti finalizzati a predisporre il relativo disciplinare di riferimento. Dopo un lungo e approfondito confronto, è stato predisposto e poi approvato dalla Direzione il disciplinare rivolto ai Tour operator che operano nell'area del Parco: essi devono garantire determinati requisiti ambientali e privilegiare il coinvolgimento della rete di operatori a Marchio e delle guide del parco per la costruzione delle proposte turistiche. In via sperimentale è stato così conferito a due TO l'idoneità a presentare proposte, che per il 2021 su diverse proposte attentamente vagliate hanno già beneficiato del marchio di qualità, con adeguata campagna promozionale.

Realizzati incontri di presentazione dei due TO on line nei confronti delle guide e degli operatori della rete Marchio interessati.

Avviata la collaborazione con la CCIAA di Torino per la promozione dei pacchetti turistici a Marchio.

### **Istruttorie e controlli**

Nonostante le difficoltà del contesto legato alla pandemia, sono state svolte le istruttorie per l'ingresso di alcuni nuovi operatori nella rete del Marchio di qualità (sopralluoghi, verifiche, commissioni di valutazione, atti amministrativi di concessione).

Anche per il 2021 sono stati svolti 10 controlli alle imprese per la verifica del rispetto dei disciplinari, a cura della ditta incaricata dall'ente, che in linea generale hanno dato esito positivo. A seguito dei sopralluoghi di controllo svolti dalla ditta incaricata dal Parco, vengono redatti report dettagliati e vengono poi predisposte e inviate le comunicazioni relative agli operatori interessati.

### **Formazione e informazione**

Come sempre, l'ente veicola alla rete di operatori a Marchio le eventuali opportunità di bandi, formazioni e occasioni promozionali e commerciali che pervengono al parco da parte di enti e organismi di interesse regionale o locale. Promosso il Bando del Ministero della Transizione ecologica sulle opportunità di contributo a fondo perduto per le aziende ricadenti nelle ZEA.

Coinvolti numerosi operatori della rete nel percorso partecipativo finalizzato alla predisposizione della candidatura alla Carta Europea del Turismo Sostenibile - Fase 1, che hanno dato il loro

contributo di idee e progettualità inserite nel Piano di azioni approvato dal Forum di stakeholder coinvolti nel processo, attivando nuove sinergie sul territorio.



*Fasi produttive della Toma tradizionale prodotta in alpeggio da un operatore a Marchio di qualità. Foto Archivio PNGP*



*Produttore di miele. Foto archivio PNGP*

Dal 2010 al 2021 hanno ottenuto il Marchio 120 aziende. Con gli anni si sono aggiunte interessanti realtà economiche e produttive che contribuiscono a rafforzare il livello della rete di operatori.

Il numero totale in esercizio assomma a **95 operatori appartenenti al circuito** (n. 25 rinunce per cambio gestione o cessata attività). Considerati i numeri elevati raggiunti, negli ultimi anni le nuove richieste si sono assestate, ma continuano a pervenire da entrambi i versanti del Parco.

<b>Tabella 1 - Dati sul rilascio del Marchio Qualità Gran Paradiso</b>		
<b>Anno</b>	<b>Richiedenti ufficialmente il Marchio (step 4)</b>	<b>N. concessioni di utilizzo rilasciate</b>
<b>2012</b>	9	9
<b>2013</b>	9	8
<b>2014</b>	10	10
<b>2015</b>	15	15
<b>2016</b>	14	13
<b>2017</b>	7	7
<b>2018</b>	7	6
<b>2019</b>	6	6
<b>2020</b>	8	8
<b>2021</b>	0	0

**Tabella 26: settore economico imprese dotate del Marchio complessivo**

Tipologia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Totale
Alberghi/Rifugi	6	3	5	3	4	4	5	3	2	4	1	0	40
Agriturismi/Ristoranti	3	3	0	0	2	2	1	2	2	1	1	0	17
Affittacamere/Appartamenti	1	2	1	1	1	1	3	0	0	0	0	0	10
B&B	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
Panetterie/pasticcerie	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	6
Produttori di miele	2	0	1	2	0	0	1	0	1	0	2	0	9
Produttori di vino, liquori, distillati	0	2	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	5
Artigiani	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4
Aziende agricole	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	7
Campeggi	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	4
Gastronomie	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Macellerie	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
Produttori di formaggi	1	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	5
Tour operator	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	2
<b>TOTALE</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>120</b>
rinunce/cessata attività/sospensioni	0	0	1	1	3	5	3	2	4	2	2	2	25
<b>TOTALE EFFETTIVO</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>95</b>

### Concessione del patrocinio e del logo istituzionale per attività di terzi

Per quanto concerne la concessione del **patrocinio e del logo istituzionale del Parco**, che viene richiesto da terzi per iniziative di vario genere sul territorio dell'area protetta, che siano in linea con le finalità dell'ente, nel corso del 2021 sono state rilasciate **8** autorizzazioni. A queste vanno aggiunte le concessioni ad iniziative congiunte proposte dal territorio o che beneficiano di contributi, per le quali è previsto un iter a sé stante rispetto alla procedura di concessione logo, perché l'iniziativa proposta è stata concordata e pianificata con l'ente nell'ambito del calendario delle iniziative del territorio.

Nella maggior parte dei casi la concessione non è onerosa, ma nelle autorizzazioni legate all'uso per libri o altre pubblicazioni, viene richiesto in cambio la consegna di alcune copie omaggio e la concessione gratuita di immagini fotografiche da utilizzare da parte dell'ente.

Talvolta l'uso del logo avviene invece senza aver richiesto l'autorizzazione all'ente o impropriamente, nel qual caso viene inviata la segnalazione al diretto interessato affinché proceda a formale richiesta o perché rimuova il logo.

Di seguito si riportano i dati delle concessioni, relativi al periodo 2012 – 2021.

<b>Tabella 3 - Dati relativi alla concessione d'uso del logo del Parco.</b>		
<b>Anno</b>	<b>N. richieste uso logo del Parco</b>	<b>N. concessioni rilasciate</b>
<b>2012</b>	20	19 (95%)
<b>2013</b>	12	12 (100%)
<b>2014</b>	16	16 (100%)
<b>2015</b>	17	16 (95%)
<b>2016</b>	12	10 (83%)
<b>2017</b>	22	20 (91%)
<b>2018</b>	26	25 (96%)
<b>2019</b>	19	18 (95%)
<b>2020</b>	17	16 (94%)
<b>2021</b>	8	8 (100%)

Conclusa la complessa e delicata revisione del regolamento specifico di concessione logo a terzi, le cui linee guida strategiche sono state approvate in Consiglio Direttivo. L'obiettivo è semplificare le modalità operative di richiesta e concessione, ma al contempo contemperare le esigenze di promozione di terzi con le necessità di tutela dell'immagine del Parco.

Il documento è stato inserito come allegato nella bozza di Regolamento attuativo generale del Parco, in attesa di approvazione.

### **La Carta Europea del Turismo Sostenibile - *La Fabbrica delle idee***

Grazie al progetto europeo ALCOTRA Biodiv'ALP, progetto semplice PROBIODIV che ha l'obiettivo di promuovere la biodiversità e gli habitat come fattore di sviluppo sostenibile dei territori dell'area transalpina, è stato avviato il percorso per la certificazione del Parco per la Carta Europea del Turismo Sostenibile (CETS) – fase I, con il supporto di Federparchi. La CETS è un sistema volontario di certificazione a livello europeo che le aree protette possono intraprendere al fine di definire e mettere in atto un concreto piano di gestione per il turismo sostenibile. Si tratta di un processo lungo e partecipato che il Parco ha intrapreso creando una sorta di *Fabbrica delle idee*, ovvero l'insieme di enti locali, istituzioni, operatori economici, Guide del Parco e stakeholder del territorio che si sono riuniti in un Forum permanente per condividere obiettivi, vision, strategia del Parco nell'ambito del turismo sostenibile. Per il Parco è stato individuato un *Gruppo di Coordinamento* costituito da funzionari di diversi settori, che insieme a Federparchi ha coordinato il processo fino alla predisposizione del dossier di candidatura e si occuperà di proseguire il percorso negli anni a venire.

Nell'arco di 9 mesi sono stati realizzati 6 Forum quasi tutti plenari, svolti per la maggior parte da remoto a causa delle difficoltà legate alla pandemia, che hanno portato alla costruzione di un Piano di 100 azioni che l'ente insieme agli attori coinvolti si è impegnato a realizzare nell'arco dei prossimi 5 anni. Gli incontri hanno visto la partecipazione di una nutrita rappresentanza dei diversi portatori di interesse, creando le condizioni per un confronto proficuo e un processo decisionale efficace. Oltre al Piano di azioni, l'ente ha predisposto un documento strategico sul turismo sostenibile per il prossimo quinquennio, anch'esso approvato dal Forum finale della CETS, realizzato ai primi di dicembre.

Il dossier di candidatura completo è stato inviato a Europarc Federation entro il termine di scadenza del 15 dicembre. Successivamente Europarc svolgerà un sopralluogo di verifica nel Parco che dovrebbe portare nell'autunno 2022 alla ratifica della certificazione del Parco CETS Fase I, che avrà



validità di cinque anni, a garanzia di un miglioramento continuo.

Il percorso prevede poi un monitoraggio continuo delle azioni, la realizzazione di incontri di aggiornamento e la predisposizione di un report annuale da inviare a Europarc Federation.

Il tutto rappresenta una sfida per progettare in maniera complessiva e unitaria l'offerta turistica, favorire sinergie, promuovere uno sviluppo sostenibile dell'area protetta e un'occasione per aumentare la coesione sociale e il senso di appartenenza al Parco.

## **Educazione ambientale e formazione**

### **Tutto è connesso - *Viaggio verso un mondo sostenibile***

Per l'anno scolastico 2020-21 è stato ideato un nuovo progetto di educazione ambientale per proseguire le attività di interpretazione del patrimonio, ispirandosi ai principi di condivisione, scoperta, stimolo a creare "empatia" con l'ambiente naturale che ci circonda. Si tratta di un percorso di tre anni, in cui si esplora il territorio del Parco formato da uomini, animali, vegetali ed elementi non animati apparentemente distinti tra loro ma saldamente connessi e dipendenti l'uno dall'altro, per terminare con uno sguardo e una riflessione verso il futuro, su come i cambiamenti climatici possono incidere sulle diverse entità che abitano e formano l'area protetta. Il progetto prevede come sempre una sessione di aggiornamento tematico per gli insegnanti, quest'anno dedicata proprio all'interpretazione del patrimonio ambientale e culturale, interventi in classe, all'aperto e una uscita al Centro "Acqua e Biodiversità" di Rovenaud.

Nell'autunno 2021 sono state coinvolte le scuole del territorio e limitrofe inviando il progetto e raccogliendo le adesioni. Nell'inverno 2022 sono previste le sessioni di aggiornamento per insegnanti, a cura dell'Associazione internazionale di *Interprete Europe*. Per il versante valdostano è stata intrapresa una proficua collaborazione con la Sovrintendenza agli studi della Regione che ha finanziato il corso e inserito nel Piano formativo regionale, consentendo crediti formativi agli insegnanti partecipanti.

Avviata anche la collaborazione con l'Unitè des Communes Grand Paradis, per ampliare l'offerta educativa del progetto "Tutto è connesso" attraverso l'integrazione con attività di *outdoor education* svolte in collaborazione con il *Gruppo di ricerca ed educazione all'ambiente e alla natura - Laboratorio di Ecologia Affettiva* dell'Università della Valle d'Aosta. Il progetto si rivolge alle scuole primarie e dell'infanzia di Rhemes Saint Georges, Valsavarenche, Cogne, Valgrisenche e S. Nicolas

Nel complesso sono state coinvolte 56 classi.

Al termine del 2020 l'ente aveva avviato la progettazione di una serie di "pillole DAD" video più strutturate, con approfondimenti tematici su vari aspetti dell'area protetta. Sono state ultimate 4 pillole DAD, inoltrate alle scuole nella primavera 2021.

Il Servizio di sorveglianza è stato coinvolto per alcuni interventi mirati su progetti specifici organizzati localmente nel versante valdostano e nella città di Aosta.

Oltre ai progetti sopracitati sono stati promossi per le scuole di tutto il territorio nazionale 18 progetti tematici, riportati sul sito del Parco e suddivisi per argomenti e fasce scolari, che vengono gestiti direttamente dalla società incaricata dal Parco. **Le aree tematiche proposte:**

- **Scoprinatura**, che mira a favorire l'apprendimento dei concetti ecologici fondamentali che regolano la vita sulla Terra, attraverso l'osservazione e l'immersione nella natura incontaminata del primo parco nazionale italiano.

- **Uomo e montagna**, che concentra l'attenzione sulle dinamiche di occupazione dell'ambiente alpino dall'origine ai giorni nostri, attraverso un approccio interdisciplinare tendente a connettere archeologia, storia e geografia del territorio.
- **Sport e Natura**, che pone in relazione l'area protetta del Parco Nazionale Gran Paradiso con lo stato di benessere personale con un'azione, è orientata alla formazione dei giovani nel campo delle attività sportive legate alla montagna.

Ma per il perdurare della pandemia la partecipazione è stata pressoché nulla.

### **Corso di formazione per le guide del Parco sull'Interpretazione del patrimonio–livello avanzato**

Realizzata una sessione di formazione di livello avanzato sul tema dell'Interpretazione del patrimonio rivolta alle guide del Parco che avevano già svolto un primo corso base. L'attività ha previsto due giorni di corso e di attività pratiche a Rhemes Saint Georges.

### **Sessione di aggiornamento annuale per operatori**

Realizzata a giugno la consueta sessione di aggiornamento annuale per gli operatori dei centri di informazione dei due versanti e per le guide in vista dell'estate.

### **Un gruppo di lavoro con l'Università della Valle d'Aosta per l'educazione ambientale**

Sempre più si rafforza la collaborazione tra Parco e Ateneo valdostano, grazie all'affinità di vedute, obiettivi e metodi di lavoro. Il concetto della "biofilia" (innato legame tra esseri umani e Natura), studiato dall'Università, trova applicazione metodologica e pratica nell'operato delle guide del parco e nelle strategie educative messe in atto dall'Ente e condivise con il corpo docenti. Su questo progetto è stata quindi incentrata l'analisi di come il metodo, affermato ormai in Europa, dell'Interpretazione Ambientale possa essere uno strumento pratico di lavoro e di approccio nella sensibilizzazione dell'utenza ai temi della Natura e dell'Ambiente. A fine 2020 è stata accolta una tesista che ha svolto una ricerca sulle attività educative del Parco con la supervisione dell'UNIVDA.

In conclusione l'attività dell'ufficio comunicazione, turismo, promozione, educazione ambientale è stata per sua natura estremamente variegata nelle diverse azioni e sempre orientata al raggiungimento degli obiettivi cornice del Parco, la conservazione e lo sviluppo sostenibile: turisti e ragazzi informati, educati e consapevoli dei valori di tutela da una parte; organizzazioni locali, partner e operatori economici per lo sviluppo sostenibile dall'altra, ma tutti insieme per un Parco di cui essere fieri. Tutto il 2021 è stato caratterizzato dalla preparazione del centenario, con la definizione dei vari livelli di attività, delle iniziative all'interno di ciascun livello, dello studio dei claim e dei messaggi educativi-promozionali-di sensibilizzazione, per dare lustro, valore e visibilità a tutto l'impegno che da cento anni il Parco mette a disposizione della ricerca e della conoscenza.

#### **4. AZIONI CONNESSE ALL'ATTIVITA' AMMINISTRATIVA**

##### **Servizio Amministrazione**

Responsabile: Andrea Carta

##### **Ufficio Segreteria, amministrazione e personale**

Responsabile: Mariella Mocci

##### **Ufficio Bilancio e finanze, sistema informatico**

Responsabile: Enzo Massa Micon

##### **Ufficio Segreteria, amministrazione e personale**

L'ufficio si occupa di:

- a. tutte le pratiche relative all'assunzione del personale (stipulazione contratti di lavoro, definizione del trattamento economico, iscrizione agli istituti previdenziali ed assistenziali, visite mediche, procedure di rilascio titoli Polizia Giudiziaria e Pubblica Sicurezza per il personale di sorveglianza);
- b. gestione giuridica del personale dipendente dell'Ente e regolamentazione: presenze e assenze, assegnazione di incarichi e di mansioni superiori, lavoro a tempo parziale e di altri tipi di lavoro flessibile, attuazione normativa in materia di incompatibilità e di divieto di cumulo di impieghi, progressioni orizzontali;
- c. applicazione CCNL e normative Pubblico Impiego, circolari esplicative sui principali istituti contrattuali, attività di controllo e di verifica dell'applicazione degli istituti, elaborazione modulistica.
- d. Gestione amministrativa del personale: predispone tutti gli atti connessi alla gestione del personale (aspettative, permessi, ferie, congedi per maternità e tutti gli altri istituti previsti dal contratto)
- e. Pianificazione del fabbisogno di risorse umane in relazione alla dotazione organica: redazione piano triennale delle assunzioni di personale e richieste autorizzazione ad assumere;
- f. gestione del protocollo sanitario: attività referente medico competente, gestione visite mediche soggette alla sorveglianza sanitaria, visite di idoneità alle mansioni;
- g. valutazione del personale: costituzione fondo trattamento accessorio, applicazione e corresponsione premi incentivanti.
- h. Relazioni sindacali: partecipazione alla delegazione trattante;
- i. Espletamento procedure per il reclutamento del personale a tempo indeterminato, a tempo determinato, procedure di mobilità, volontari servizio civile, personale con contratto di somministrazione, borse di studio, convenzioni con università e altre scuole;
- j. Espletamento procedure progressioni economiche orizzontali e relativo inquadramento del personale;
- k. pratiche relative alla cessazione del personale e corresponsione del TFR;
- l. Gestione rapporti con Istituti quali Inail e Inps riguardanti personale assicurato;
- m. Collabora all'istruttoria in ordine ai procedimenti disciplinari a carico dei dipendenti;

- n. Collabora con la direzione nelle trattative sindacali;
- o. Cura e predispone dati relativi agli adempimenti telematici annuali (modelli 770, CU, autoliquidazione Inail, conto annuale, allegati spese del personale, adempimenti PERLAPA ecc. denunce annuali contratti locazione)
- p. Gestione amministrativa foresterie e immobili dell'Ente, contratti di affitto;
- q. Gestione parco automezzi ente: verifiche trimestrali consumi auto, rinnovi bolli, rilasci telepass;
- r. Front office, gestione protocollo e archivio dell'ente per la sede di Aosta;
- s. Fornire supporto amministrativo al servizio di sorveglianza relativamente a:
  - Segreteria
  - Autorizzazioni sorvoli con elicottero
  - Risarcimento danni fauna selvatica
  - Sanzioni, conciliazioni, verbali

Le attività riportate alle lett. p e s sono nuove ed aggiuntive rispetto a quelle precedentemente assolte a seguito delle D.D. n. 249/2017. Il personale assegnato all'Ufficio consta di complessive n. 4 persone, di cui 1 Funzionario amministrativo C5, Responsabile dell'Ufficio, e n. 1 Assistente Amministrativo B2 e n. 2 B3.

### **Copertura posti vacanti dotazioni organiche sorveglianza e amministrativi/tecnici**

Nell'atto di programmazione del fabbisogno triennale del personale 2021-2022-2023, approvato ai sensi della deliberazione d'urgenza del Presidente n. 5/2021 ad integrazione del PTFP 2021\_2023 di cui alla deliberazione del Consiglio Direttivo n. 24/2021 a causa del perdurare dell'emergenza Covid non si sono potute espletare le seguenti procedure e precisamente:

#### copertura n. 2 posti tramite mobilità neutrale

- n. 1 posto di Funzionario Amministrativo – area C, posizione C1 da destinare al Servizio Affari Generali, Comunicazione e Turismo;
- n. 1 posto di Funzionario Tecnico (Biologo) – area C, posizione C1 da destinare al Servizio Monitoraggio e Ricerca scientifica.

#### Copertura n. 9 posti tramite risorse del turn over 100%

- n. 5 posti di assistente tecnico (guardaparco) – area B, posizione B1 da destinare al Servizio della sorveglianza relativamente alle cessazioni 2019;
- n. 4 posti di assistente tecnico (guardaparco) – area B, posizione B1 da destinare al Servizio della sorveglianza relativamente alle cessazioni 2020;

Al 31.12.2021 risulta che i posti non coperti nella dotazione organica della sorveglianza ammontano complessivamente a n. 16 unità di area B1 addette alla sorveglianza del Parco mentre i posti non coperti nella dotazione organica degli amministrativi/tecnici ammontano complessivamente a n.5 di cui n. 4 unità di Area C1 e n. 1 unità di Area B1.

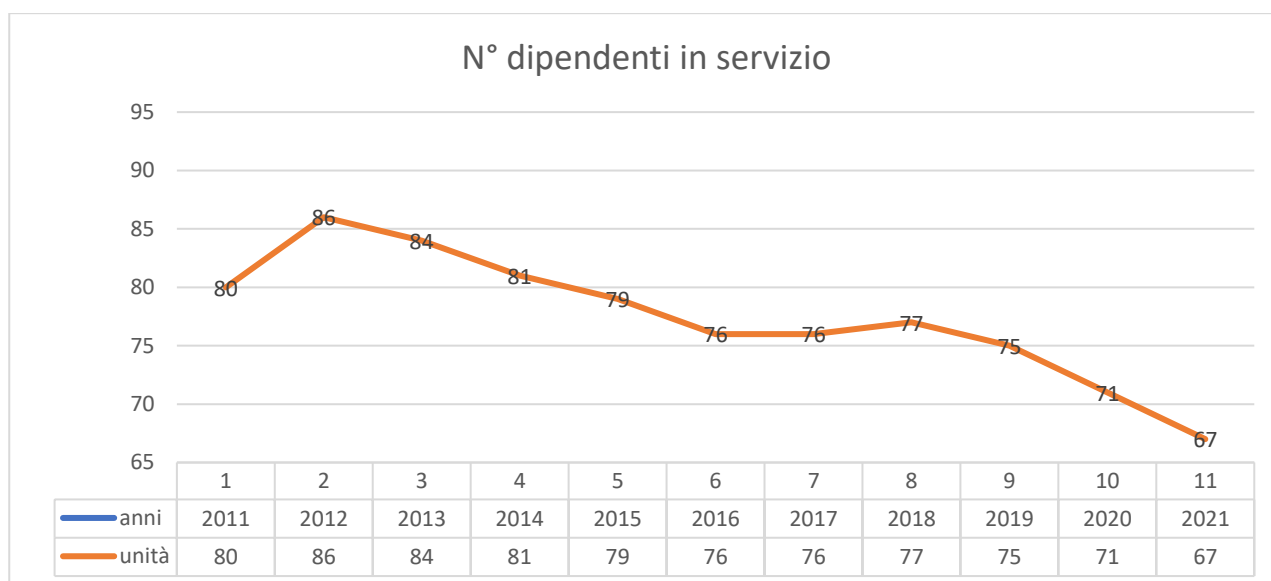
Il perdurare dell'impossibilità di reintegrare completamente i posti vacanti nelle dotazioni organiche colpisce in particolare la sorveglianza, che, per ragioni anagrafiche ed assunzionali, è il servizio con il maggiore invecchiamento. Ne deriva una oggettiva difficoltà a garantire un servizio efficace,

tenendo conto che ogni guardaparco non è presente sul territorio per tutti i giorni dell'anno (riposi, ferie, assenze per malattia...).

Le attività che ne risentono primariamente sono quelle collegate alla conservazione della biodiversità, al monitoraggio, alla tutela del territorio, alla promozione.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>PERSONALE</b>						
<b>N° persone in pianta organica</b>	88	88	88	88	88	88
- di cui guarda parco	60	60	60	60	60	60
<b>N° dipendenti in servizio *</b>	76	76	77	75	71	67
- di cui guarda parco	50	51	51	49	45	44
- % guarda parco rispetto al totale del personale in servizio	65,8	67,1	66,2	65,3	63,4	65,7
<b>Superficie media vigilata per guarda parco</b>	1421	1393	1393	1450	1579	1615
<b>% dipendenti a tempo determinato</b>	89,77	89,77	89,77	89,77	89,77	89,77
<b>Altro personale flessibile</b>	2	2	2	2	3	3
<i>* Dati non comprensivi della figura del Direttore, extra organico</i>						

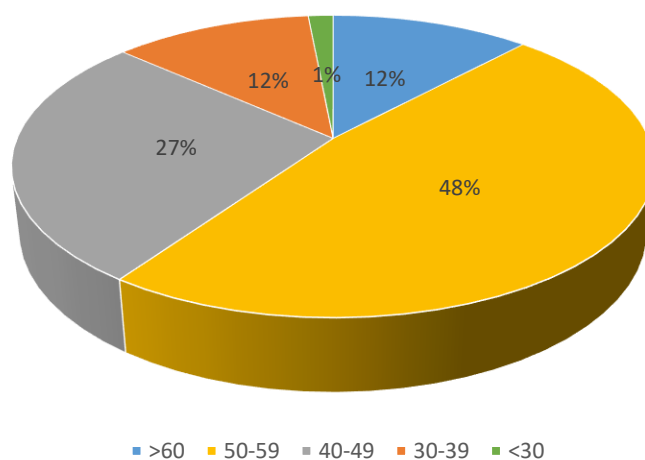
Diminuendo il personale di vigilanza, cresce conseguentemente l'area da vigilare per ogni guarda parco, mentre i settori più marginali rimangono sguarniti per un maggior numero di giorni.



L'allungamento della carriera lavorativa ed il rallentamento delle sostituzioni determina inoltre l'aumento dell'invecchiamento dell'età media del personale. Il personale del Parco è per la maggior parte (60%) composto da ultracinquantenni. Il 27% dei dipendenti ha più di 40 anni mentre il 12% rappresenta la fascia dai 30 ai 39 anni. La fascia di dipendenti al di sotto dei 30 anni, nell'anno 2021, è rappresentata da una unità.

Questo fenomeno è preoccupante in particolare per il personale di vigilanza, che muovendosi su un territorio aspro e difficile, con l'avanzare dell'età, il venire meno delle prestazioni fisiche, il logorio articolare ed altre problematiche, ha oggettive difficoltà ad affrontare gli sforzi che questo ambiente richiede. Anche in termini innovativi il rallentato ricambio impedisce la trasmissione delle conoscenze e l'apporto di idee e mentalità più aperte alle nuove tecniche e procedure.

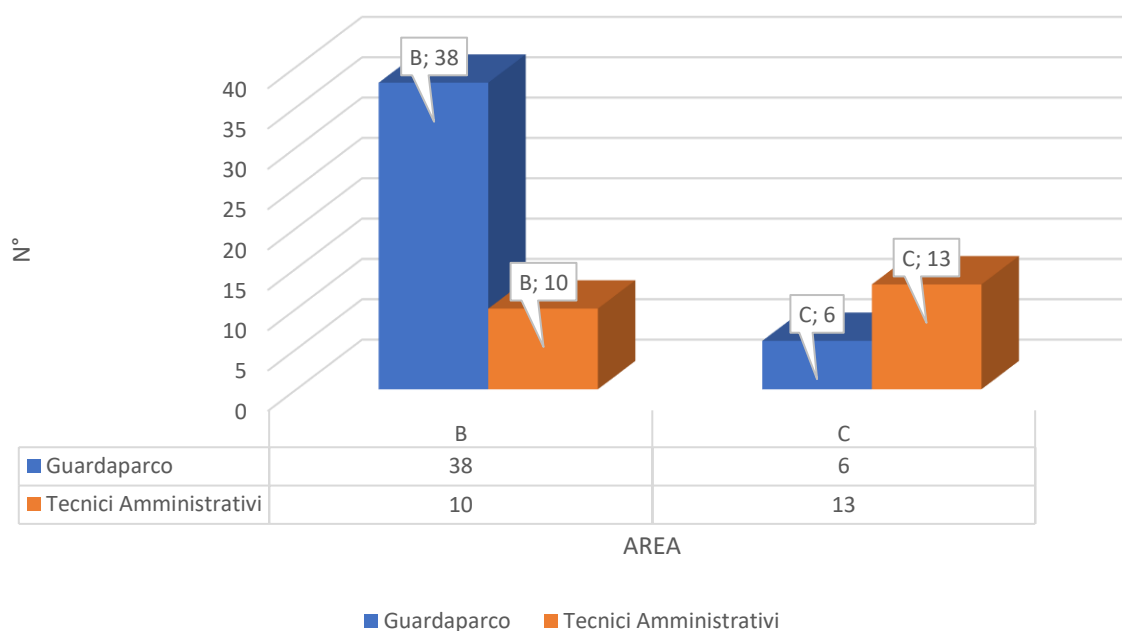
personale ripartito per età - 2021



### Inquadramento del personale

I dipendenti sono prevalentemente inquadrati nell'area del personale con funzioni gestionali (area B, 71,64%), costituita in stragrande maggioranza da guardaparco (56,72%, contro il 14,92% di tecnici ed amministrativi). Per quanto riguarda l'area C (Funzionari), il rapporto è invertito. In quest'area, che rappresenta complessivamente il 28,36% del personale, l'8,96% è rappresentato da guardaparco, mentre il 19,40% dal personale tecnico-amministrativo.

Ripartizione del personale secondo l'inquadramento 31.12.2021



## Competenze stipendiali e costo del personale

A titolo informativo è stato indicato il valore medio delle competenze stipendiali del personale (28.845,55 €), che risulta inferiore rispetto all'importo delle retribuzioni medie annue lorde a livello nazionale (€ 36.324 per il 2018 Fonte: I dati sono riferiti all'ultimo anno disponibile, il 2018, e sono stati calcolati da Aran).

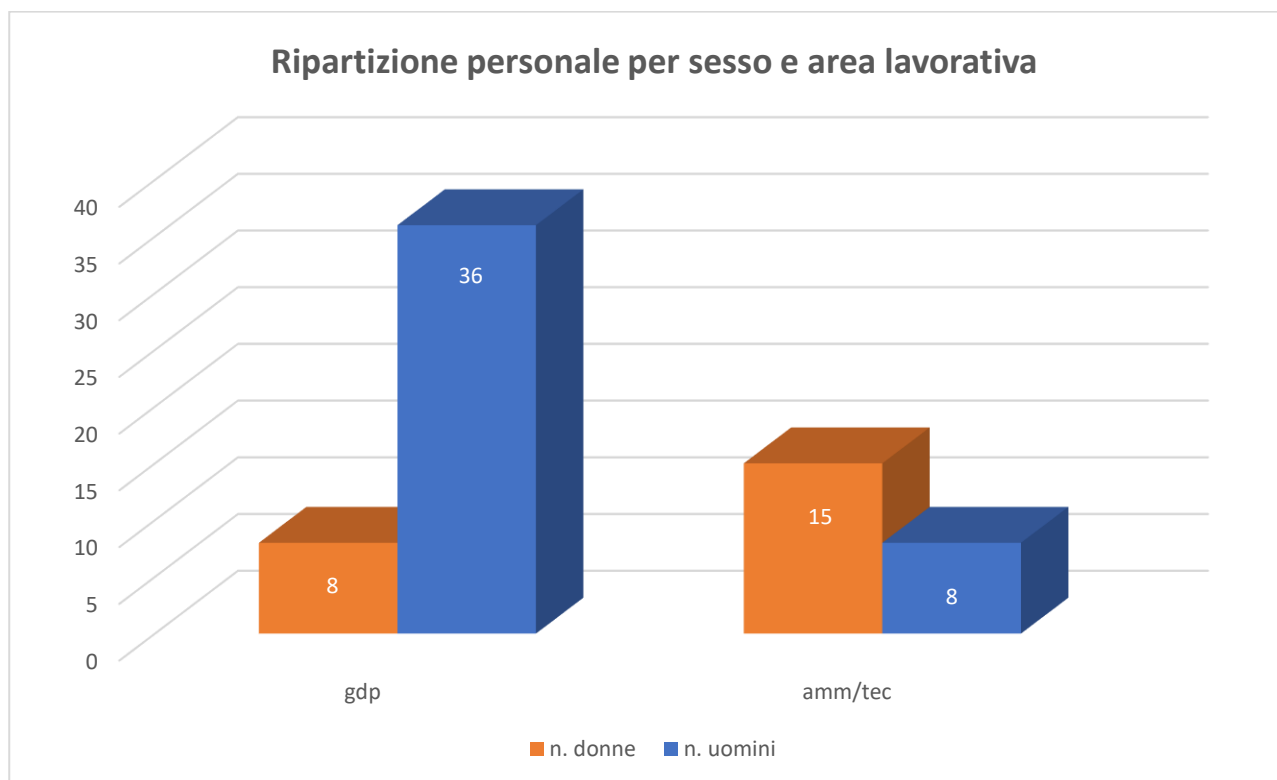
## Oneri per il personale

Gli oneri per il personale nel 2021 sono stati di € 3.127.821,11 (con una diminuzione del 5,94% rispetto all'anno precedente, dovuta ad una diminuzione del personale in servizio). La spesa per il personale rappresenta il 65,35% della spesa corrente.

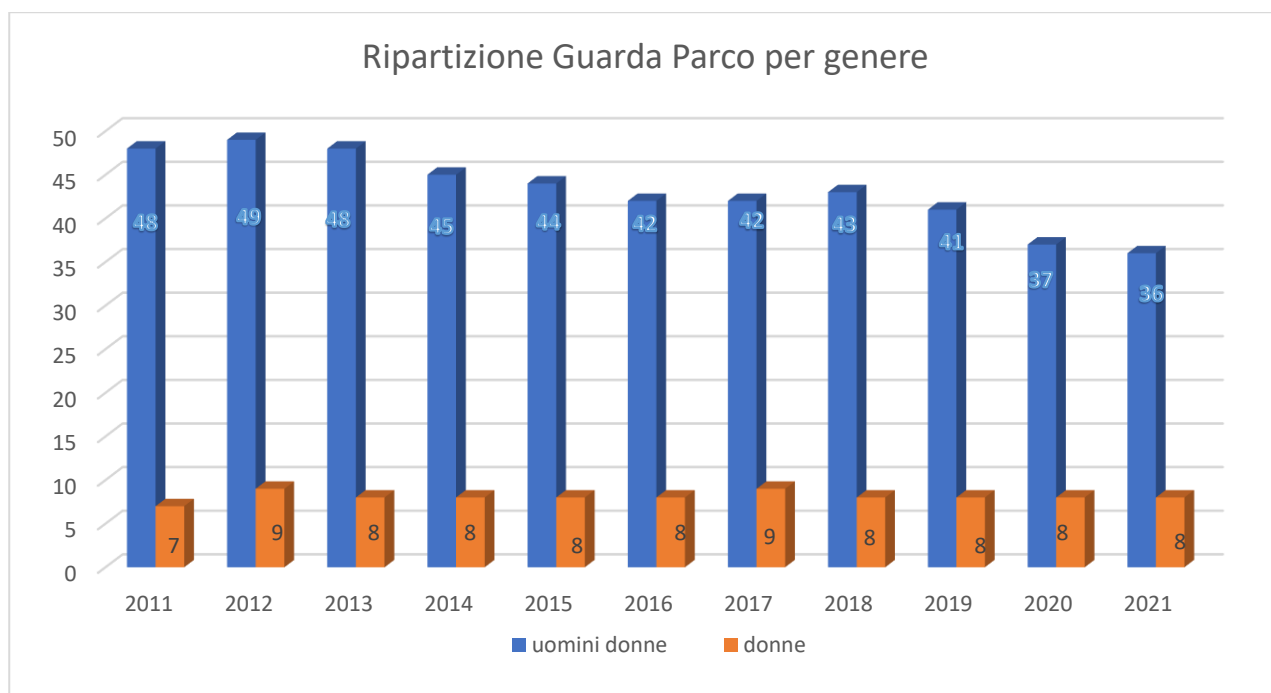
## Pari opportunità

Nel Parco, preso nel suo complesso, il personale femminile rappresenta il 34,32% del totale. Nella sorveglianza, le donne rappresentano il 18,18%. Negli uffici il rapporto si inverte con il personale femminile in netta prevalenza (65,22%).

La professione del guardaparco è ancora in larga misura prevalentemente maschile. La presenza femminile è stabile.



## Ripartizione dei guardaparco per genere



## Ufficio Bilancio e finanze, sistema informatico

L'ufficio si occupa di:

- Redazione e stesura del bilancio di previsione, conto consuntivo e variazioni al bilancio;
- Invio telematico tramite piattaforma del MEF bilanci e variazioni
- Rapporti con il Collegio dei Revisori dei Conti per bilanci, contabilità e verifiche di cassa;
- Accertamenti e riscossioni entrate, Impegni ed emissioni mandati di pagamento;
- Gestione piattaforma per la certificazione dei crediti commerciali;
- Rapporti con il Ministero dell'Ambiente, dell'Economia e Corte dei Conti per questioni contabili/amministrative;
- Gestione cassa economale e rapporti con la Tesoreria;
- Obblighi fiscali;
- Richiesta e gestione DURC;
- Raccolta dati ed invii all'ISTAT (forniture e bilanci);
- Fornitura beni e servizi di carattere generale;
- Rilevazione ordinaria/straordinaria partecipazioni e concessioni in collaborazione con il servizio Affari Generali;
- Gestione amministrativa beni mobili ed immobili quest'ultimo in collaborazione con il Servizio Gestione Tecnica, Pianificazione del Territorio;
- Gestione informatica, risoluzione problematiche semplici e gestione consulente informatico.



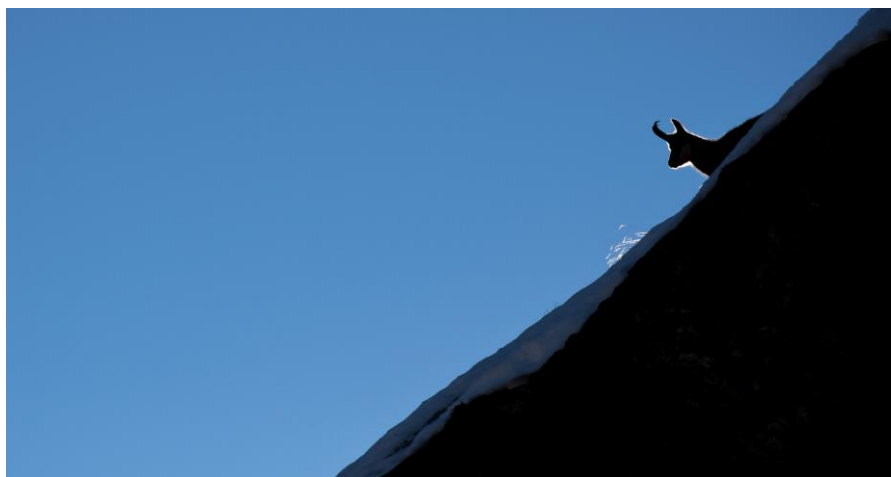


Fig. 3-6 - La tutela ambientale viene vissuta come un costo; in realtà la biodiversità costituisce un servizio ecosistemico. Foto E. Massa Micon

Alcune attività quali per esempio la fornitura di beni e servizi attualmente sono condivise con il Servizio Affari Generali in attesa della definitiva migrazione verso l'Ufficio Acquisti; altre attività quali per esempio gestione informatica, sono nuove ed aggiuntive rispetto a quelle precedentemente assolte a seguito delle D.D. n. 249/2017. Il personale assegnato all'Ufficio consta di complessive n. 2 persone, di cui 1 Funzionario amministrativo C3, Responsabile dell'Ufficio, e n. 1 Assistente Amministrativo B3, a cui si aggiunge il Responsabile del Servizio C3.

### Attività di bilancio

Il Parco è un ente pubblico non economico, ai sensi dell'art.9, comma 13, della L.394/1991 “Legge quadro sulle aree protette”. Le risorse che impiega per realizzare le sue finalità ed i suoi obiettivi sono pubbliche: è quindi suo dovere far conoscere, attraverso l'**analisi delle entrate** e delle **spese** come vengano gestite. In questa sezione l'analisi è differenziata rispetto ai canoni classici dell'analisi di bilancio, effettuata nelle pagine successive. Il bilancio contabile viene esaminato in chiave di bilancio di sostenibilità, per far questo in questa sede vengono effettuate delle riclassificazioni, come meglio successivamente specificato.

Mentre per la comunità nazionale il Parco è ancora vissuto come un costo, è bene però ricordare, sulla base delle più recenti evoluzioni economiche, che la grande ricchezza di specie animali e vegetali del Gran Paradiso ed i complessi ecologici di cui fanno parte, assicurano una serie di importanti servizi ecosistemici, tra cui la fornitura di risorse che gli ecosistemi naturali e semi-naturali producono (cibo, materie prime, variabilità biologica, acqua, ossigeno, difesa del territorio...). Per questa ragione sarebbe opportuno determinare il valore economico degli ecosistemi, considerandoli fattori di produzione per questi particolari processi produttivi (Ellis e Fisher, 1987, Valuing the environment as an input, Journal of Environmental Management 25: 149-56.).

### Le entrate

ANALISI DELLE ENTRATE PER ORIGINE	2021	% sul totale delle entrate
<b>Trasferimenti da parte dello Stato e contributi dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare</b>	<b>12.343.082,89</b>	<b>87,90%</b>
Trasferimenti dalle Regioni	34.800,00	0,25%
Trasferimenti dai Comuni e da altri Enti pubblici e privati per il funzionamento del Parco	145.448,20	1,04%
Ricavi da vendita di beni e servizi	20.287,09	0,14%
Finanziamenti concessi dall'Unione Europea	30.000,00	0,21%
Eventuali redditi patrimoniali	15.258,98	0,11%
Proventi da cinque per mille	189.977,69	1,35%
Proventi delle sanzioni derivanti da inosservanza delle norme	5.801,50	0,04%

Altre entrate diverse	26.806,19	0,19%
Alienazioni	3.000,00	0,02%
Partite di giro	1.227.592,32	8,74%

ENTRATE (accertamenti)	2018	2019	2020	2021
Entrate correnti	€ 6.275.225,76	€ 6.566.015,64	€ 6.955.699,49	€ 7.157.194,16
Entrate in conto capitale	€ 306.546,00	€ 4.724.356,00	€ 4.681.691,66	€ 5.657.268,38
Entrate da operazioni creditizie	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Entrate per contabilità speciali (Partite di giro)	€ 1.313.530,06	€ 1.345.295,17	€ 1.195.458,99	€ 1.227.592,32
<b>TOTALE ENTRATE</b>	<b>€ 7.895.301,82</b>	<b>€ 12.635.666,81</b>	<b>€ 12.832.850,14</b>	<b>€ 14.042.054,86</b>

## Le spese

LA COMPOSIZIONE DELLA SPESA per tipologia	2018	2019	2020	2021
Spesa corrente	€ 6.003.622,51	€ 6.406.980,16	€ 6.661.019,03	€ 6.475.487,08
Spesa per investimenti	€ 718.751,94	€ 528.358,42	€ 612.560,54	€ 886.558,28
Restituzione anticipazione di cassa	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Spesa per partite di giro	€ 1.313.530,06	€ 1.359.438,91	€ 1.195.458,99	€ 1.227.592,32
<b>TOTALE SPESE</b>	<b>€ 8.035.904,51</b>	<b>€ 8.294.777,49</b>	<b>€ 8.469.038,56</b>	<b>€ 8.589.637,68</b>

## La riclassificazione del bilancio (spesa corrente e per investimento) per ambiti di intervento

Il prospetto che segue individua una connessione tra criteri di spesa in conto capitale e aree di rendicontazione, così da consentire di "rileggere" il bilancio contabile in chiave di bilancio di sostenibilità.

Area	Criteri di spesa
TUTELA ATTIVA E CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO NATURALE E DEL PAESAGGIO E VALORIZZAZIONE STORICO-CULTURALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spese per progettazione, costruzione, trasformazione o acquisto immobili</li> <li>Spese per realizzazione Piano del Parco - Regolamento - Piano Socio economico</li> <li>Realizzazione segnaletica interna ed esterna</li> <li>Manutenzione rete sentieristica</li> <li>Interventi a tutela e conservazione del patrimonio di proprietà od in uso al Parco</li> <li>Interventi di tutela, conservazione e restauro di beni di interesse storico e paesaggistico, artistico, archeologico e speleologico</li> <li>Spese per allestimento giardini botanici, vivai ecc. Recupero di eremi, aree di culto ecc.</li> <li>Realizzazione impianti vari ed infrastrutture</li> <li>Interventi di recupero e miglioramento del patrimonio boschivo e prevenzione incendi</li> <li>Progetti inerenti la Rete Natura 2000</li> <li>Acquisto macchine ed attrezzature scientifiche</li> <li>Acquisto macchine e attrezzature forestali, agricole e di protezione civile</li> <li>Acquisto impianti radio e attrezzature varie di radiocomunicazione</li> <li>Progetti di ricerca scientifica</li> <li>Quota di stipendi del personale Guarda Parco</li> </ul>
VALORIZZAZIONE, FRUIZIONE SOSTENIBILE DEL PARCO E DIFFUSIONE DELLA CONSAPEVOLEZZA AMBIENTALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Progetti e attività di educazione ambientale</li> <li>Realizzazione, allestimento e gestione dei Centri Visita e Punti Informativi</li> <li>Itinerari turistici, culturali, naturalistici</li> <li>Realizzazione di aree attrezzate</li> <li>Realizzazione ed allestimento musei</li> <li>Progetti di mobilità lenta e di risparmio energetico</li> <li>Acquisto macchine e attrezzature turistiche</li> <li>Attività e materiali di comunicazione e informazione</li> <li>Convegni, manifestazioni ed eventi</li> </ul>

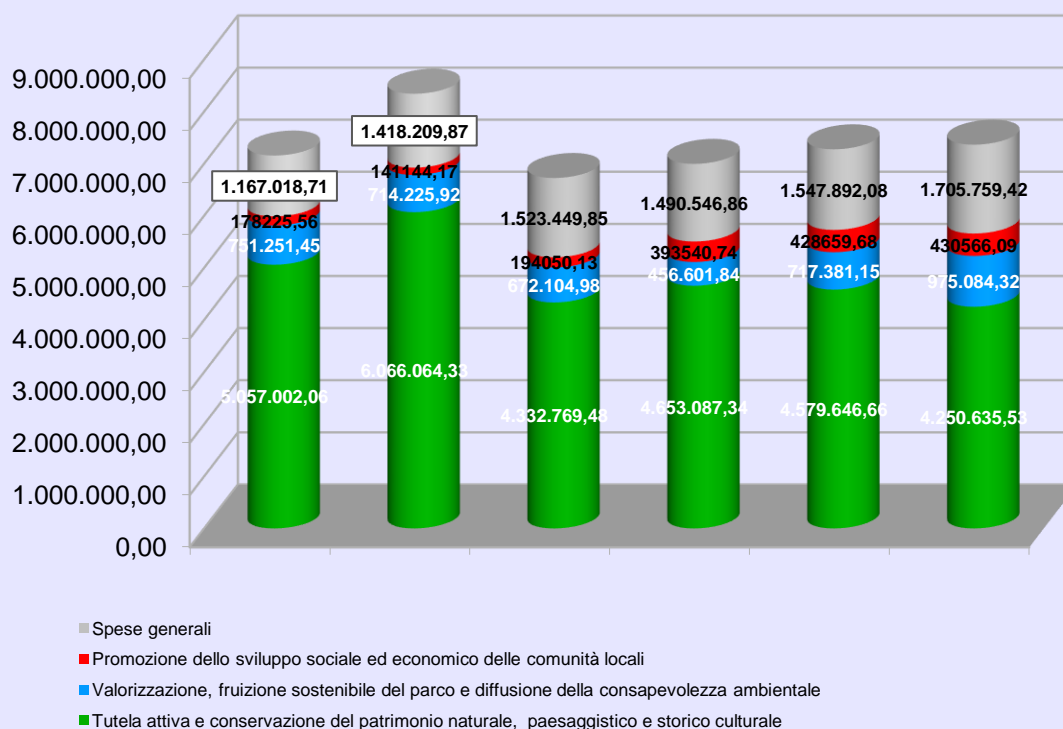
PROMOZIONE DELLO SVILUPPO SOCIALE ED ECONOMICO DELLE COMUNITÀ LOCALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eventi di promozione dei prodotti del territorio</li> <li>• Progetti per lo sviluppo locale</li> </ul>
SPESE GENERALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisto di mobili, arredi e macchine d'ufficio</li> <li>• Acquisto materiale librario, video-fotografico, opere varie, software, abbonamenti</li> <li>• Acquisto automezzi</li> <li>• Rimborso di mutui</li> <li>• Acquisto attrezzatura varia e minuta, video fotografica ecc.</li> </ul>

#### RICLASSIFICAZIONE DELLA SPESA PER TIPOLOGIA DI INVESTIMENTO

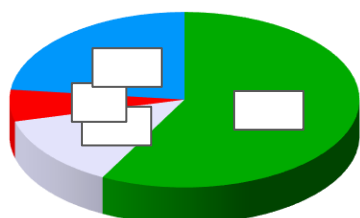
	2019	2020	2021	MEDIA SUI TRE ANNI
Ambito 1: TUTELA ATTIVA E CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO NATURALE E DEL PAESAGGIO E VALORIZZAZIONE STORICO-CULTURALE	4.653.087,34	4.579.646,66	4.250.635,53	4.494.456,51
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>di cui spesa per la BIODIVERSITÀ</i></li> </ul>	1.007.387,40	1.032.504,69	1.029.953,25	1.023.281,78
Ambito 2: VALORIZZAZIONE, FRUIZIONE SOSTENIBILE DEL PARCO E DIFFUSIONE DELLA CONSAPEVOLEZZA AMBIENTALE	456.601,84	717.381,15	975.084,32	716.355,77
Ambito 3: PROMOZIONE DELLO SVILUPPO SOCIALE ED ECONOMICO DELLE COMUNITÀ LOCALI	393.540,74	428.659,68	430.566,09	417.588,84
Ambito 4: SPESE GENERALI	1.490.546,86	1.547.892,08	1.705.759,42	1.581.399,45
<b>Totale</b>	<b>6.993.776,78</b>	<b>7.273.579,57</b>	<b>7.362.045,36</b>	<b>7.209.800,57</b>

Dai dati emerge una netta preponderanza della dimensione ambientale (Ambito 1), che rispecchia la missione stessa dell'Ente Parco. Si osserva in particolare una significativa incidenza della **spesa per la biodiversità sul totale dell'ambito 1** che nell'anno **2021** ammonta al **24,2%**.

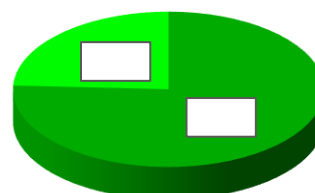
## Ripartizione delle spese per ambiti di intervento



### Ripartizione delle spese per ambito di intervento (%)



### Quota percentuale della spesa per biodiversità nell'Ambito 1



■ + ■ + ■ = **87%** delle spese del Parco

■ Tutela attività e riqualificazione del patrimonio naturalistico, paesaggistico e storico-culturale

■ Spesa per la biodiversità

■ Valorizzazione, fruizione sostenibile del parco e diffusione della consapevolezza ambientale

■ Promozione dello sviluppo sociale ed economico delle comunità locali

■ Spese generali

Si riportano di seguito i dati di spesa per il triennio 2019-2021, riferiti ai dati di competenza ed ai residui passivi per gli anni precedenti.

LE SPESE DEL PARCO (competenze e residui passivi anni precedenti)	2019	2020	2021

Pagamenti effettuati nell'anno	8.631.404,12	7.805.322,43	7.897.220,40
Residui passivi a fine esercizio	4.659.127,14	5.137.263,45	5.684.276,47

Le somme relative ai residui passivi consistono per la maggior parte in fondi destinati al finanziamento di spese in conto capitale per l'esecuzione di lavori inerenti alle ricostruzioni, ristrutturazioni, rifacimenti, ripristini, manutenzioni, riparazioni e trasformazioni di immobili.

Si indica di seguito l'ammontare dell'avanzo di amministrazione e del fondo cassa dell'Ente Parco nel corso del triennio 2019-2021.

<b>AVANZO DI AMMINISTRAZIONE E FONDO CASSA</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Avanzo di amministrazione	10.034.596,61	14.538.628,52	20.133.546,05
Fondo cassa finale	11.755.915,74	15.813.949,51	21.494.926,41

L'aumento incrementale dell'avanzo di amministrazione che si osserva a partire dal 2010 deriva dall'indicazione Ministeriale di accantonare in avanzo il TFR dei dipendenti dell'Ente (pari a € 3.252.790,78), per poi impiegarlo in uscita come indennità di anzianità per il personale in servizio. Si può notare inoltre un importante aumento tra il 2019 e il 2021 dell'avanzo di amministrazione dovuto sostanzialmente ai contributi del Ministero dell'Ambiente per interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici e per interventi finalizzati al ripristino delle infrastrutture verdi.

## 5. AZIONI CONNESSE ALLA BIODIVERSITA' E RICERCA SCIENTIFICA

### Servizio Biodiversità e Ricerca scientifica

Responsabile: ad interim Bruno Bassano

### Ufficio Conservazione della fauna

Responsabile Ramona Viterbi

### Ufficio Conservazione botanico-forestale

Vacante

Il Servizio Biodiversità e Ricerca scientifica, per diverse ragioni, si è trovato nel corso del 2021 ulteriormente decurtato nei suoi effettivi, causa il pensionamento della dr.sa Laura Poggio ed il passaggio ad altra funzione del dr. Bruno Bassano, già Responsabile del Servizio.





I progetti e le attività di questo Servizio hanno quindi subito una parziale riduzione, ma gli obiettivi prefissati sono stati comunque raggiunti.

### Ufficio Conservazione della fauna





Il Servizio Biodiversità e Ricerca scientifica, Ufficio fauna ha messo in atto diversi temi di monitoraggio e di ricerca su specie ed habitat diversi. Alcuni progetti sono di durata pluriennale e quindi sono affrontati nel corso del 2020 come stato di parziale avanzamento. Nella tabella che segue sono elencati i diversi temi di ricerca e/o di monitoraggio sviluppati nel corso del 2021 (Tab. 1).

<b>1.0 STAMBECCO</b>	<b>PROGETTO STAMBECCO</b>  Eco-etologia Eco-patologia e genetica Ecologia comportamentale  1) Life-History, parassiti e dinamica nel tempo in relazione a variazioni ambientali; 2) Effetti della variabilità genetica sulla Life History; 3) Reti sociali, interazioni e variazioni individuali nel comportamento (personalità); 4) Successo riproduttivo mediante metodi genetici; 5) Distribuzione europea della specie. 6) Effetti della variabilità genetica sulla resistenza ai patogeni. 7) Gerarchia sociale maschile e comportamento riproduttivo; 8) Ritmi di attività; 9) Comportamento spaziale e selezione delle risorse; 10) Analisi delle cause che condizionano la dinamica di popolazione di Stambecco	
<b>1.2 MARMOTTA</b>	<b>PROGETTO MARMOTTA</b>  Eco-etologia Eco-patologia ed Ecologia comportamentale 1) Parametri demografici della popolazione in relazione alle risorse disponibili; 2) Indici ambientali di presenza e assenza della specie; 3) Caratterizzazione della qualità e quantità delle specie vegetali nei diversi territori; 4) Personalità individuale e life-history; 5) Parassitofauna in in funzione di habita e altitudine; 6) Emoparassiti	

<p><b>1.3 CAMOSCIO</b></p>	<p><b>PROGETTO CAMOSCIO</b></p> <p>Eco-etologia Eco-patologia ed Ecologia comportamentale</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Uso dello spazio di femmine;</li> <li>2) Comportamento spaziale e riproduttivo dei maschi;</li> <li>3) Effetti della neve sulla paternità.</li> </ol>	
<p><b>1.4 BIODIVERSITA'</b></p>	<p><b>PROGETTO BIODIVERSITA' ANIMALE</b></p> <p>a) Presenza, densità e distribuzione lungo gradienti altitudinali;</p> <p>Effetti del clima.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Analisi <math>\alpha</math>- e <math>\beta</math>-diversità lungo gradienti altitudinali;</li> <li>2) Applicazione di scenari di cambiamento climatico/ambientale alla biodiversità;</li> <li>3) Individuazione di specie e habitat maggiormente vulnerabili ai cambiamenti;</li> <li>4) Individuazione di indicatori di biodiversità.</li> </ol> <p>b) Citizen Science</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Coinvolgimento del pubblico nel monitoraggio di specie animali;</li> <li>2) Sensibilizzazione alle tematiche di conservazione e ricerca.</li> </ol>	
<p><b>1.5 ECOLOGIA</b></p>	<p><b>ECOLOGIA DEL PAESAGGIO</b></p> <p>Trasformazione di habitat e paesaggio</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ricostruzione dei cambiamenti di copertura e uso del suolo nel tempo, a diverse scale spaziali;</li> <li>2) Sviluppo di metodologie semplificate per monitorare i cambiamenti degli habitat;</li> <li>3) Applicazione delle mappe di cambiamento ottenute ai dati faunistici.</li> </ol>	
<p><b>1.6 ECOLOGIA</b></p>	<p><b>PROGETTO PRATERIE E ZONE UMIDE</b></p> <p>Remote sensing e Earth Critical Zone</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utilizzo dei dati satellitari per la conservazione e la gestione delle aree protette;</li> <li>2) Osservatori di cambiamento globale.</li> </ol>	

<p><b>1.7 CAMBI CLIMATICI</b></p>	<p><b>PROGETTO PASCOLI E PRATERIE ALPINE</b></p> <p>a) Pascoli ed effetti climatici; b) Effetti del pascolo sulla biodiversità animale; c) Indirizzi di gestione</p> <p>1) Effetti del pascolo con monitoraggio di un mandria/gregge di servizio 2) Piani di gestione ed effetti sulla diversità; 3) Mitigazione degli effetti del riscaldamento globale</p>	
<p><b>1.8 ALTRA FAUNA</b></p>	<p><b>PROGETTO TROTA MARMORATA</b></p> <p>Reintroduzione e conservazione ex-situ; Gestione incubatoio ittico</p> <p>1) Riaffermazione di popolamenti autoctoni riproduttivi di Trota marmorata; 2) Prosecuzione azioni di produzione ed allevamento di avannotti presso l'incubatoio di Ghiglieri; 3) Eradicazione di Trota fario; 4) Preparazione partecipazione nuovo progetto LIFE della RAVA</p>	
<p><b>1.9 SPECIE ALLOCTONE</b></p>	<p><b>PROGETTO LAGHI ALPINI</b></p> <p>Monitoraggio degli effetti dell'eradicazione di <i>Salvelinus fontinalis</i></p> <p>1) Monitoraggi post-eradicazione; 2) Studio della evoluzione ecologica dei laghi alpini</p>	
<p><b>1.10 SPECIE DIRETTIVA</b></p>	<p><b>PROGETTO MOSCARDINO E PICCOLI MAMMIFERI</b></p> <p>Ecologia e presenza e distribuzione</p> <p>1) Monitoraggi in siti dei due versanti; 2) Stima di densità e cattura e marcatura; 3) Verifica dello stato di conservazione; 4) Verifica dei limiti altitudinali di distribuzione</p>	
<p><b>1.11 SPECIE DIRETTIVA</b></p>	<p><b>PROGETTO SPECIE INVERTEBRATE E MINORI</b></p> <p>Presenza e distribuzione specie in Direttiva</p> <p>1) Analisi della distribuzione con rilievi diretti; 2) Citizen Science;</p>	



	<p>3) Raccolta ed elaborazione dati del Corpo di Sorveglianza; 4) Formazione specifica.</p>	
<p><b>1.12 SPECIE DIRETTIVA</b></p>	<p><b>PROGETTO SPECIE INVERTEBRATE E MINORI</b></p> <p>Analisi su ecologia e densità di Spioncello e Culbianco in relazione ai cambi climatici</p> <p>1) Analisi della variazione delle densità lungo transetti; 2) Successo riproduttivo; 3) Variazioni dell'ecologia in base alla copertura nevosa.</p>	
<p><b>1.13 LONTRA</b></p>	<p><b>PROGETTO LONTRA – GESTIONE CENTRO DI ROVENAUD-VALSAVARENCHÉ</b></p> <p>Analisi su ecologia e comportamento della specie e gestione degli individui e della didattica del Centro</p> <p>1) Analisi del comportamento e della comunicazione 2) Indagine sulla distribuzione storica; 3) Analisi della connettività alpina per la specie; 4) Gestione scientifica del Centro Acqua e Biodiversità.</p>	
<p><b>1.14 AQUILA E GIPETO</b></p>	<p><b>PROGETTO MONITORAGGIO AQUILA E GIPETO</b></p> <p>Analisi su presenza, distribuzione dei siti di nidificazione e stima di densità</p>	

## PROGETTO STAMBECCO

Alice Brambilla – Borsista Università di Zurigo e PNGP

*Progetto di ricerca a lungo termine sullo stambecco – Levionaz*

Nonostante il perdurare di alcune restrizioni dovute all'emergenza sanitaria, durante la stagione primaverile-estiva 2021 è proseguita la raccolta dati su animali marcati presso l'area di studio di Levionaz che ha consentito di proseguire con le serie storiche di maggiore importanza per il progetto di ricerca a lungo termine sull'eco-etologia dello stambecco alpino nonché di iniziare alcune nuove linee di ricerca. Nell'ambito del progetto, nella primavera 2021 nell'area di Levionaz sono stati catturati e marcati 7 stambecchi maschi.

### **Raccolta dati sul campo**

Durante i mesi di maggio, giugno, luglio, agosto e settembre 2021 sono stati raccolti dati e campioni finalizzati a:

- Calcolo dell'aumento ponderale tramite l'uso di bilance posizionate in prossimità di saline;
- Localizzazione e composizione dei gruppi di stambecchi e analisi preliminari della contattabilità mediante transetti ripetuti;
- Riconoscimento individuale degli esemplari con metodi di machine learning mediante analisi informatizzata di immagini raccolte sul campo;
- Analisi delle gerarchie sociali mediante dati sulle interazioni agonistiche tra maschi;
- Calcolo dell'infezione parassitaria gastrointestinale tramite la raccolta mensile di campioni fecali e analisi copro-microscopica;
- Analisi sul contenuto proteico della vegetazione con sfalci periodici;

La raccolta dati e campioni sul campo è stata supervisionata da Alice Brambilla. Hanno partecipato alle attività di raccolta dati: Matteo Panaccio (Università di Chester) e Ilaria Cella (Università di Pavia). Nell'area di studio era inoltre presente Francesco Sganzerla (Università di Torino) supervisionato da Stefano Grignolio. Le analisi copro-microscopiche sono state effettuate da Stefania Zanet e collaboratori nei laboratori dell'Università di Torino.

### **Dati raccolti**

Nel 2021 sono stati raccolti:

N= 286 pesi di 33 individui; N= 338 osservazioni di gruppi di individui su 80 giornate; N= 131 interazioni agonistiche con esito certo (mancano da aggiungere quelle di Francesco uniSS); N= 117 campioni fecali di 33 individui per analisi copro-microscopica + N= 41 campioni fecali per taratura strumento NIRS + N= 16 campioni fecali per estrazione DNA; N=6818 immagini scattate manualmente + 2641 immagini selezionate da foto-trappola per riconoscimento in automatico; N= 19 sfalci di vegetazione in 3 plot.

Altre attività:

- Aggiornamento dei dati relativi alla sopravvivenza nell'anno 2020 degli individui marcati in tutto il parco utilizzando gli avvistamenti effettuati da ricercatori e guardaparco tra il 1 giugno 2020 e il 31 maggio 2021;
- Sviluppo di un metodo alternativo di estrazione del DNA da feci;
- Raccolta ed analisi dei campioni necessari per la calibrazione dello strumento NIRS per la misurazione dei parametri bromatologici di campioni fecali;
- Analisi genetiche degli individui sospetti ibridi abbattuti durante l'estate 2021 e 2018.

## Principali risultati

### 1. Valutazione dell'influenza delle risorse trofiche sulla crescita corporea di maschi di stambecco alpino

Obiettivo principale di queste analisi è stato quello di indagare le variabili ambientali che influenzano l'incremento ponderale durante la stagione primaverile-estiva nei maschi di stambecco alpino. In particolare sono state prese in considerazione come variabili esplicative la fenologia e la qualità delle risorse trofiche a disposizione (misurate mediante misurazioni dell'indice NDVI) e altre variabili meteo-climatiche (temperature, precipitazioni, nevosità invernale).

I risultati dei modelli (Tab.1 e Tab.2) costruiti per verificare quali siano le variabili ambientali che influenzano la massa corporea a fine stagione estiva e l'incremento ponderale percentuale hanno mostrato che i parametri più importanti sembrano essere l'età degli individui e la fenologia della vegetazione (in particolare la stagionalità, misurata confrontando l'indice NDVI nello stesso giorno in tutti gli anni), mentre la densità (misurata attraverso il numero di individui maschi presenti nell'area) e altri parametri meteorologici (temperature e precipitazioni) non sembrano contribuire a spiegare le variazioni di massa corporea osservate negli anni nell'area di studio.

Tabella 1. Caratteristiche del modello selezionato per descrivere la massa corporea a fine stagione dei maschi di stambecco

Regressori	Bi	Errore standard	p-value
Intercetta	2.47	10.71	0.82
Età	15.08	1.00	<0.001
Età <sup>2</sup>	-0.73	0.06	<0.001
NDVI al 1° luglio	38.12	12.46	<0.05
Temperature estive minime	-2.06	1.18	>0.05
Totale dei maschi	0.10	0.06	>0.05

Tabella 2. Caratteristiche del modello selezionato per descrivere l'incremento ponderale percentuale della stagione estiva dei maschi di stambecco

Regressori	Bi	Errore standard	p-value
Intercetta	32.32	13.53	<0.05
Età	-0.88	0.16	<0.001
NDVI al 1° luglio	-147.88	18.11	<0.001
Temperature estive minime	11.69	1.52	<0.001
Totale dei maschi	-0.02	0.07	>0.05

Figura 1. Grafico di regressione parziale che mostra la massa corporea di fine stagione in funzione del valore dell'NDVI al 1° di luglio, in azzurro la retta di regressione.

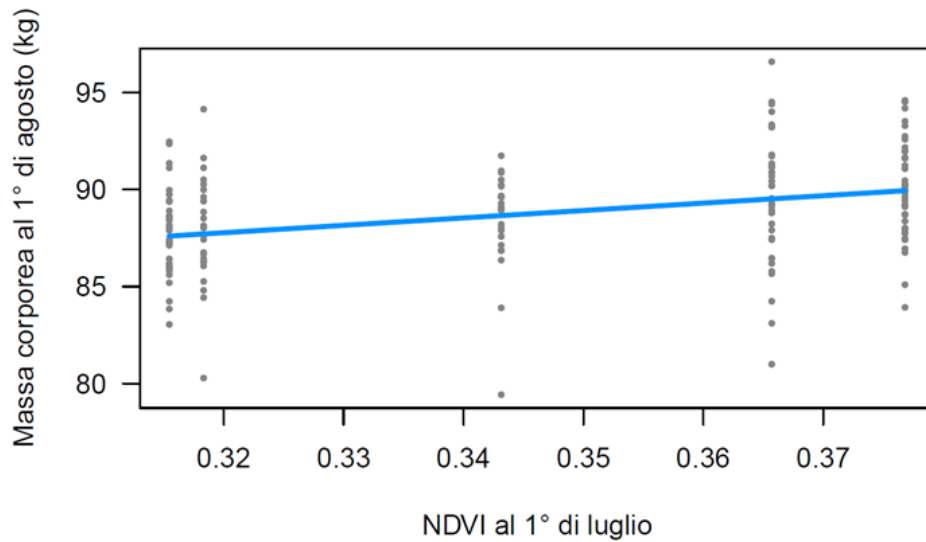
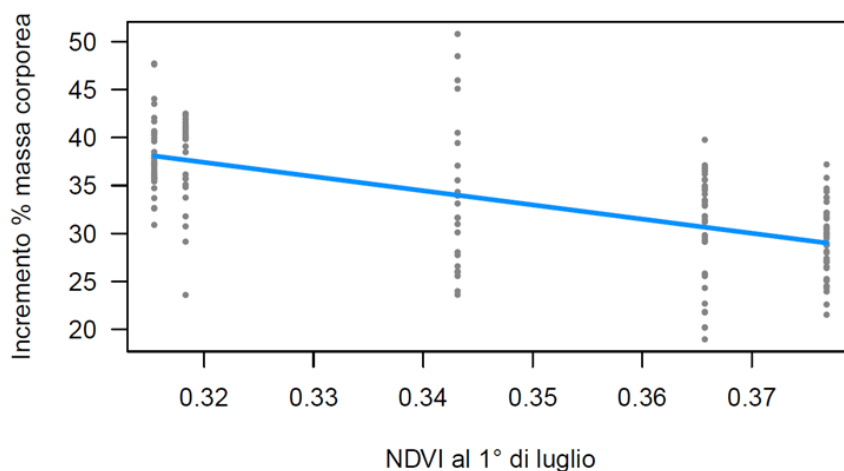


Figura 2. Grafico di regressione parziale che mostra l'incremento ponderale della stagione estiva in funzione del valore di NDVI al 1° di luglio, in azzurro la retta di regressione.



Nel dettaglio, la relazione tra i valori di NDVI nel mese di luglio e la massa corporea a fine stagione è risultata positiva. Elevati valori di NDVI a luglio possono essere associati a esordi precoci della ripresa vegetativa. Una primavera con condizioni meteo-climatiche più miti può infatti comportare uno scioglimento anticipato della copertura nevosa favorendo l'anticipo della ripresa vegetativa. Tale fenomeno, potrebbe portare i maschi di stambecco a perdere meno peso nella fase finale dell'inverno e arraggiungere quindi la fine dell'estate successiva in condizioni corporee migliori. Parallelamente, l'effetto del valore di NDVI al primo di luglio è risultato negativamente correlato all'incremento ponderale percentuale. Tale risultato è in linea con quanto osservato precedentemente. Se condizioni meteo-climatiche miti a fine inverno e inizio primavera determinano un minor calo di massa corporea in quella fase della stagione, l'incremento stagionale può risultare più contenuto. Infatti, l'accumulo di riserve energetiche e di grasso corporeo non è

infinito ma raggiunge un asintoto. Se gli animali cominciano la stagione vegetativa in condizioni fisiche migliori, l'incremento percentuale stagionale sarà minore. Queste analisi suggeriscono che i maschi di stambecco alpino non siano influenzati negativamente dalla riduzione della nevosità invernale. E' interessante sottolineare come questo dato sia in contrasto con quanto osservato per le femmine e per la sopravvivenza dei capretti. Risulta quindi fondamentale approfondire questo aspetto per capire quali sono le differenze di esigenze ecologiche tra maschi e femmine.

## 2. Indagine sui nematodi broncopolmonari nello stambecco: analisi dell'escrezione di larve L1 a livello individuale

Le polmoniti rappresentano una tra le cause di mortalità più frequenti nello stambecco alpino nel Parco Nazionale del Gran Paradiso. L'eziologia di queste forme respiratorie è però attualmente ancora sconosciuta e l'identificazione dell'agente patogeno primario rimane difficile. Nell'ambito di ricerche volte ad approfondire le conoscenze sull'epidemiologia delle malattie respiratorie è stato effettuato uno studio per indagare eventuali differenze individuali nella prevalenza e nell'intensità dei protostrongili. Sono state monitorate la prevalenza mensile e l'intensità delle larve di primo stadio di *Protostrongylidae* in 21 maschi adulti di stambecco individualmente riconoscibili. Le analisi sono state effettuate utilizzando la tecnica di Baerman su campioni raccolti nei mesi da giugno a settembre.

Durante le analisi sono state rilevate larve di primo stadio di 5 generi. *Muellerius* (P = 100%, CI95% = 84–100) e *Protostrongylus* (P = 86%, CI95%: 71–100) sono risultati i due generi dominanti. *Neostromylus* (P = 38%, CI95%: 17–59) e *Cystocaulus* (P = 33%, CI95% = 13–53) sono stati classificati come generi co-dominanti mentre *Dictyocaulus filaria* (P = 0,05%, CI95% = 0,04– 0,13) è stato rilevato per la prima volta in uno stambecco alpino. L'escrezione delle larve di *Protostrongylidae* è risultata essere variabile nel corso della stagione, con un'escrezione minima di L1 a luglio (fig. 3). L'intensità larvale mediana individuale è risultata variare da 4,4 lpg a 82,2 lpg con l'indice di discrepanza di Poulin che ha mostrato modelli di distribuzione altamente aggregati per *Muellerius* spp. (D = 0,283, CI95% = 0,760–0,895) e *Protostrongylus* spp. (D = 0,635, CI95% = 0,580–0,705).

Figura 3. Valori mediani mensili dell'escrezione larvale (lpg) per ogni individuo dello studio. Lpg è stato valutato nei mesi di maggio, giugno, luglio, agosto per singolo individuo.

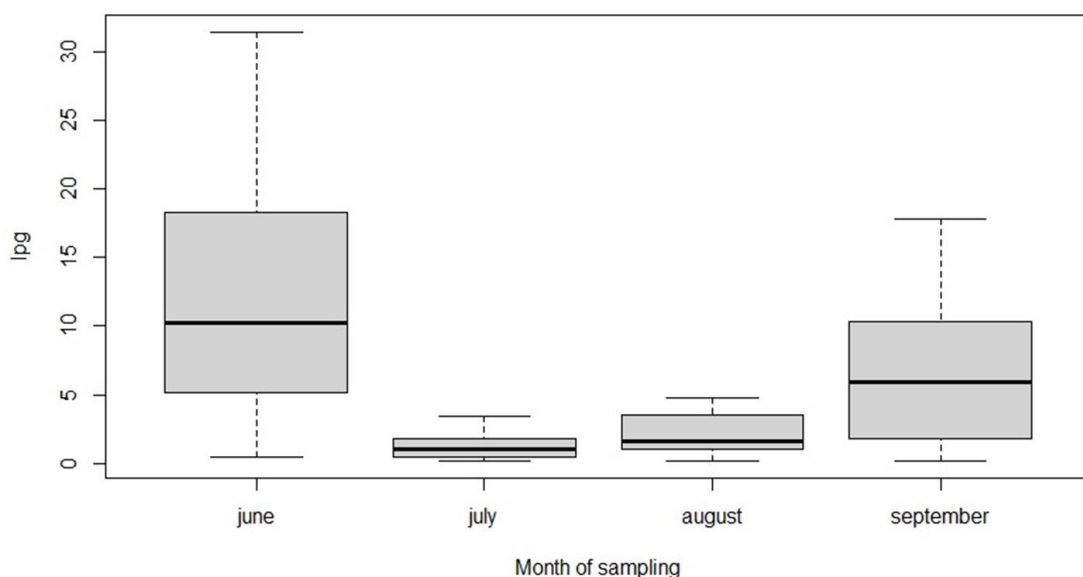
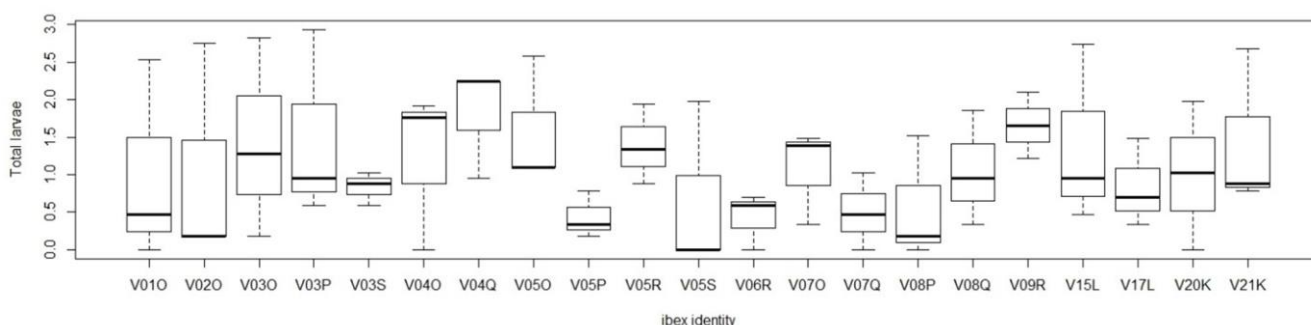


Figura 4. Distribuzione dei valori di intensità di escrezione di L1 dei 4 generi di Protostrongylidae a livello individuale.



I risultati ottenuti forniscono informazioni di base per poter indagare ulteriormente se e come l'infezione da nematodi polmonari spieghi i diversi tassi di progressione della polmonite nello stambecco alpino. L'aggregazione individuale dell'intensità larvale (fig. 4) andrebbe invece ulteriormente valutata per determinare se queste differenze rispecchiano diversi livelli di infezione parassitaria correlati alle differenze individuali della risposta immunitaria, degli stati ormonali o delle caratteristiche genetiche.

### 3. Analisi genetiche degli individui sospetti ibridi abbattuti nell'area di Levionaz

A seguito dell'avvistamento di almeno 4 esemplari sospettati di essere ibridi stambecco x capra domestica, grazie alla collaborazione con il laboratorio dell'Università di Zurigo, sono state effettuate analisi genetiche preliminari su campioni fecali di due esemplari (Nero e GP\_ib\_V02\_17). Dal DNA estratto è stata eseguita l'amplificazione PCR di un panel di 24 microsatelliti, tra quelli regolarmente utilizzati per lo stambecco alpino. Per ogni sospetto ibrido è poi stata calcolata la percentuale di marcatori contenenti alleli privati per la capra domestica. I due sospetti esemplari sono risultati avere, rispettivamente, il 29% e il 21% di marker con alleli privati per la capra domestica. Dopo l'abbattimento dei due individui, campioni di tessuto sono stati raccolti ed analizzati mediante sequenziamento Amplicon con un *array* recentemente sviluppato che contiene circa mille SNP, che includono anche 58 marker diagnostici per l'ibridazione. L'analisi dei marker diagnostici ha confermato una percentuale di alleli di capra rispettivamente del 21,7% e del 23,9% per i due soggetti (fig. 5). I risultati sono quindi risultati comparabili con l'output dell'analisi dei micro-satelliti eseguita su campioni fecali e hanno confermato che entrambi i maschi erano probabilmente un re-incrocio di seconda generazione (nati dall'accoppiamento tra un ibrido di prima generazione ed uno stambecco).

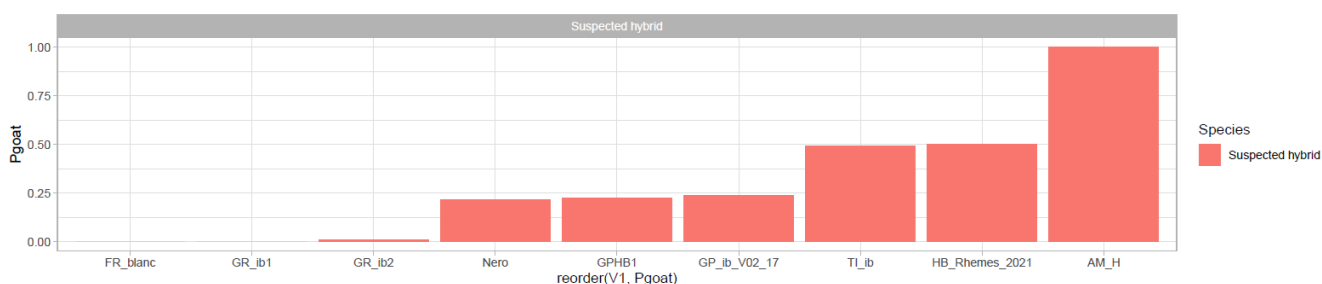


Figura 5. Rappresentazione della percentuale di ibridazione degli individui sospetti abbattuti nel PNGP (Nero e

## **PROGETTO MARMOTTA**

**Caterina Ferrari, Borsista PNGP**

La stagione di catture e osservazioni è iniziata il 6 maggio e la presenza fissa sul campo è terminata il 13 agosto mentre i rilievi, la raccolta dati e le osservazioni di survival sono continuate fino a fine settembre. Alla stagione di campo hanno partecipato Matteo Panaccio (University of Chester), Margot Truc (Université de Lyon), Federica Bertolin (Università di Torino), dott.sse Stefania Zanet e Liliana Costanzi, Giulia Moquettaz (Università di Torino) e Caterina Ferrari.

Il lavoro di campo ha incluso catture marcate, osservazioni a distanza, campionamenti ambientali e rilievi vegetazionali.

### **Catture e marcate**

Una volta avviata la stagione di catture (8 maggio,) sono state catturate: 27 marmotte di cui 23 adulti (10 nuovi) e 4 piccoli. I piccoli sono usciti il 4 luglio e l'uscita è stata abbastanza concentrata in tutti i gruppi famigliari. Le catture si sono svolte senza particolari problemi.

### **Raccolta dati interazioni sociali**

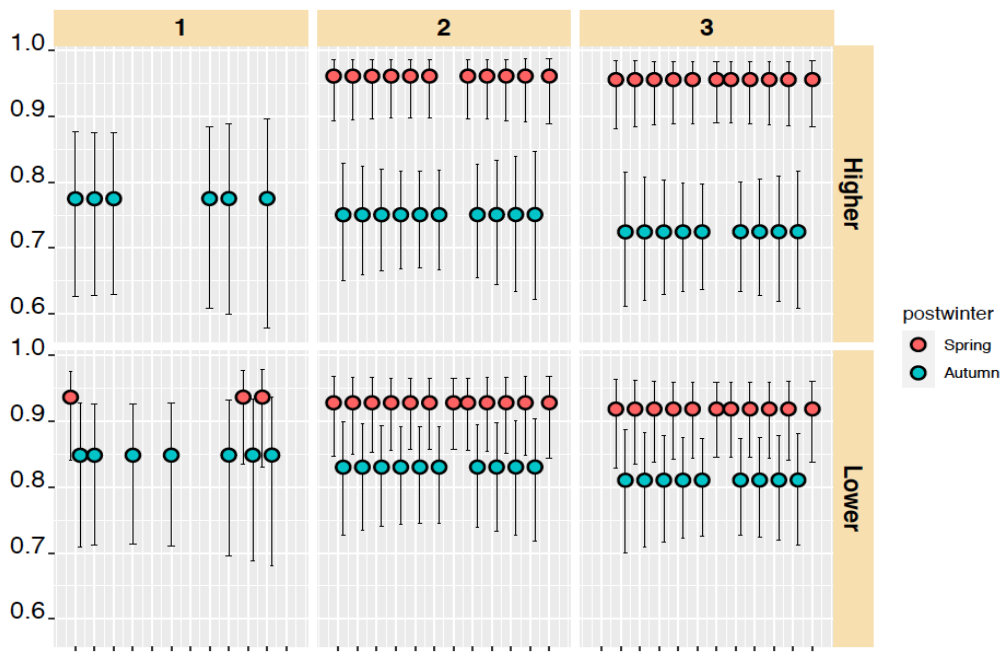
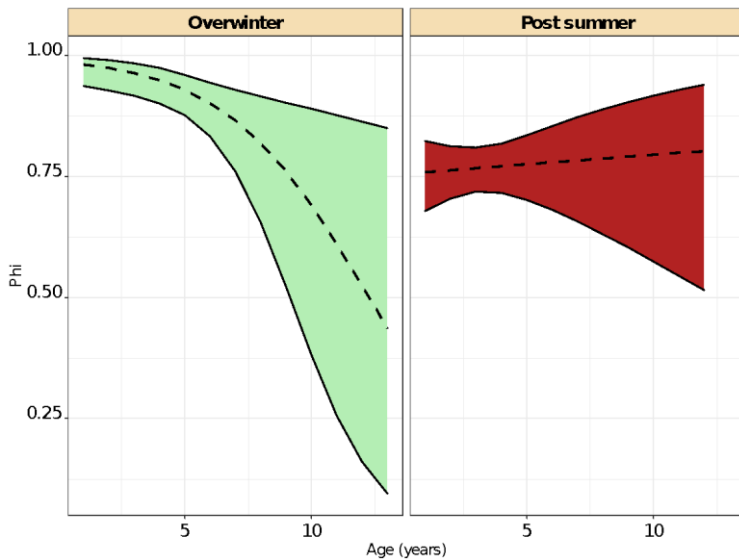
Le interazioni sociali sono state raccolte secondo il protocollo, anche se avendo solo due studenti non siamo riusciti a raccogliere un numero come gli altri anni (63 interazioni durante gli scan, 80 ad libitum).

### **Raccolta campioni di feci e di vegetazione**

Ad intervalli regolari sono state raccolte campioni di feci dei diversi nuclei famigliari e campioni vegetali, per continuare l'analisi parassitologica e di qualità vegetazionale. Alcuni dei dati raccolti devono ancora essere analizzati, e la raccolta verrà continuata nella stagione 2022. In totale sono stati raccolti 116 campioni delle 13 famiglie in 7 giornate di campionamento tra giugno e settembre. Data la difficoltà di reperire sufficienti campioni freschi in una singola giornata, la prossima stagione la raccolta avverrà su più giorni.

### *Analisi della survival nei due cicli principale della marmotta: invernale e estiva*

Grazie ai dati raccolti negli anni abbiamo potuto analizzare la sopravvivenza nelle due diverse stagioni: overwinter, cioè la sopravvivenza alla stagione invernale e quindi durante l'ibernazione, e post summer, cioè quella durante la stagione attiva. I risultati sono interessanti, poichè mostrano che la sopravvivenza invernale è maggiore di quanto ci si aspettasse (arriva oltre il 90%) ed è di molto maggiore di quella estiva. Sebbene in estate si deve considerare la dispersione, fenomeno che è facilmente misurabile, la differenza è interessante e lascia spazio alla possibilità di altre forze selettive che dobbiamo individuare. Tra queste facilmente la socialità potrà spiegare parte del risultato.



Inoltre si è visto come, seppur poi non si mantiene per l'intero processo statistico probabilmente a causa del ridotto sample size, ci sia una differenza tra overwinter e post summer survival nella zona alta che nella zona bassa non c'è. Questo è un dato molto interessante ma necessita di ulteriori dati e analisi per essere confermato.

### Articoli in preparazione

Durante l'anno sono stati pubblicati i seguenti lavori:

- Social Network Analysis of small social groups: application of a hurdle GLMMs approach in the Alpine marmot (*Marmota marmota*), su *Ethology*;
- Extrinsic and intrinsic factors affecting Alpine marmots' activity budget, su *Mammal Research*;
- Marginal habitat provides unexpected benefit to the Alpine marmot, su *Population Ecology*;
- Alpine marmot eating chick: prey consumption in the wild, su *Journal of Mountain Ecology*



Altri tre manoscritti sono in fase di preparazione (dinamica di popolazione, socialità, spostamento negli anni)

### **Tesi prodotte**

A ottobre 2021 è stata discussa una tesi magistrale presso l'Università degli studi di Torino, Dipartimento di Veterinaria, dal titolo " Parassiti, marmotte e ruminanti al pascolo: nuovi scenari epidemiologici", di Giulia Mochettaz, relatrice Stefania Zanet.

## **PROGETTO CAMOSCIO**

**Antonella Cotza, Università di Siena**

La raccolta dati in questione si inserisce nell'ambito di un progetto pluriennale sull'eco-etologia del camoscio alpino *Rupicapra rupicapra rupicapra*, all'interno dell'area di studio dell'alta Valle Orco (Ceresole reale). Gli Ungulati di montagna, come il camoscio alpino, vivono in ambienti rigidi, caratterizzati da marcata stagionalità, che interessa anche la disponibilità di risorse alimentari, fortemente limitate in inverno. La stagione di crescita delle piante, quando gli erbivori hanno accesso a risorse più nutrienti, è limitata a un brevissimo periodo, durante l'inizio della stagione calda. Gli erbivori di montagna massimizzano l'efficienza di alimentazione in primavera/estate, quando la produttività della vegetazione è massima, per accumulare risorse da poter utilizzare nella stagione invernale. L'alimentazione estiva, perciò, è di primaria importanza poiché determina la quantità di riserve corporee accumulate, necessarie per la sopravvivenza invernale.

In estate i gruppi di femmine di camoscio occupano le aree a quote più elevate, dove le praterie d'altitudine forniscono un foraggio di maggiore qualità. L'alimentazione della stagione estiva è fondamentale per le femmine che devono recuperare le energie spese nella gestazione e nel parto e devono sostenere gli elevati costi dell'allattamento. Infatti, la qualità e la quantità di risorse alimentari a cui le madri riescono ad accedere determinano le energie che possono essere investite nella cura della prole. Il periodo estivo è fondamentale anche per i piccoli che, man mano che vengono svezzati, grazie alle risorse vegetali, accumulano energie per sopravvivere al primo inverno. Ma è fondamentale anche per i maschi, che accumulano risorse per affrontare il periodo riproduttivo, in cui spendono molte energie, e il successivo periodo invernale.

E' importante aumentare la conoscenza sull'ecologia degli Ungulati di montagna e capire come cambiamenti ambientali e climatici possano influenzare la disponibilità e la distribuzione delle risorse utili a questi e quindi il loro comportamento, in particolare considerando che gli ambienti montani sono altamente sensibili al cambiamento climatico. Capire quali sono i fattori, individuali ed ambientali, che guidano il comportamento spaziale e sociale del camoscio, può aiutare ad indagare i fattori limitanti e di disturbo, che influenzano le condizioni di salute e le dinamiche di una popolazione.

### **Scopi**

Tra gli obiettivi dello studio ci sono quelli di:

- investigare il comportamento spaziale di maschi e femmine di camoscio, investigando come cambia la distribuzione spaziale nel corso dei mesi e le differenze inter- e intra-sessuali (per esempio, l'influenza della presenza dei piccoli sulla distribuzione delle femmine), anche nella prospettiva di individuare i percorsi migliori per monitorare spostamenti stagionali
- investigare come cambia la dimensione e la composizione dei gruppi nel corso dei mesi
- investigare l'influenza di caratteristiche ambientali quali pendenza e tipologia del terreno e

distanza da luoghi di rifugio (intesi come pareti rocciose) sulla distribuzione spaziale di maschi e femmine

- investigare le relazioni tra la distribuzione spaziale e fattori ambientali, come la temperatura e la copertura nevosa, ma anche indici di produttività del pascolo (es. attraverso indici come il Normalized Difference Vegetation Index, NDVI)

### **Attività svolte**

*Percorsi per localizzazioni.* I dati sono stati raccolti tra Giugno e Novembre, un periodo in cui diminuiscono le risorse alimentari disponibili, diminuiscono le cure materne e si avvicinano il periodo riproduttivo e l'inverno.

Sono stati condotti dei percorsi a piedi, standardizzati, e durante ogni percorso sono state registrate su mappa le localizzazioni di tutti gli individui / gruppi di camosci incontrati.

Grazie all'utilizzo di binocolo e cannocchiale, è stato identificato e registrato il sesso e la classe di età di tutti gli individui (maschi adulti, femmine adulte, individui sub-adulti, yearlings, cioè individui di 1 anno, kids, cioè piccoli nati nell'anno, e individui indeterminati) e la dimensione e la composizione dei gruppi (numero di femmine e maschi adulti, individui sub-adulti, yearlings e kids). Per ogni individuo / gruppo è stato assegnato un codice univoco.

Inoltre è stata registrata l'ora in cui è stato incontrato ogni individuo / gruppo e la localizzazione sulla mappa, scrivendo anche la distanza dal luogo di rifugio più vicino (inteso come parete rocciosa più vicina), la pendenza del terreno e la tipologia del terreno.

Sono stati registrati, se presenti, anche individui marcati, riconoscibili grazie alla presenza di radiocollari e/o marche auricolari.

Infine, è stata registrata l'ora di inizio e di fine del percorso, quindi la sua durata.

In figura 1 è possibile vedere la scheda utilizzata per registrare i dati durante i percorsi.

Grazie alla localizzazione degli individui/gruppi su mappa, si potranno poi estrapolare le coordinate e ulteriori dati, con l'utilizzo di un *Digital Elevation Model* su software GIS, quali: quota, pendenza e asperità del terreno, oltre ad indici di produttività della vegetazione, quali l'indice NDVI. Attraverso dei *Generalized Linear Mixed Models* si potranno analizzare le variazioni nei mesi dei dati registrati e la relazione con dati ambientali.

Dati meteorologici giornalieri (temperatura e copertura nevosa) sono disponibili grazie alla presenza di una centralina meteorologica situata nell'area di studio, presso il Lago Serru' (2275 m s.l.m.).

### **Dati raccolti**

Tra Giugno e Novembre 2021 sono state condotte 24 uscite (3 a Giugno, 4 a Luglio, 4 ad Agosto, 5 a Settembre, 4 a Ottobre, 4 a Novembre). Altre 4 uscite sono state interrotte a causa della nebbia. Sono stati completati e ripetuti un totale di 4 percorsi diversi, in base alla stagione (si possono vedere i 4 percorsi sulle mappe in fig. 2-5). Il percorso A (fig. 2) prevedeva un anello, passante per i seguenti punti: Chiapili di sopra – Pertica – Alpe Pianass – Alpe Muanda – Alpe Moncial – strada militare – Pilocca – strada asfaltata. Ho alternato, ad ogni uscita, il senso di marcia (condotto in senso orario e antiorario). Il percorso B (fig. 3) prevedeva un anello, passante per i seguenti punti: laghi Losere – Bastalon – Costa della civetta – laghi di Comba – lago Gias de Beu – anfiteatro Gias de Beu – strada reale. Ho alternato, ad ogni uscita, il senso di marcia (condotto in senso orario e antiorario).

Il percorso C (fig. 4) prevedeva il passaggio nei seguenti punti: piani Nivolet – zona sotto Punta Basei – laghi Leità e Rosset – zona sotto colle Rosset – zona sotto Punta Bes – sentiero verso colle Leynir – cresta sopra lago Leynir – sentiero verso laghi Trebecchi – lago Leynir – sotto lago Leynir. Questo percorso non prevedeva un anello, perciò l’ho condotto sempre in un’unica direzione. A Settembre e Ottobre è stata percorsa, in aggiunta, anche la strada sterrata dei piani del Nivolet, poiché i camosci erano scesi di quota. Il percorso D (fig. 5) prevedeva il passaggio lungo la strada asfaltata di Chiapili di sopra, partendo da Perabacù, andando fino al Carro. Anche in questo caso, il percorso è stato condotto sempre in un’unica direzione.

Il percorso A è stato fatto 4 volte (2 volte a Giugno e 2 volte nella seconda metà di Ottobre).

Il percorso B è stato fatto 8 volte (tra Luglio e la prima metà di Ottobre).

Il percorso C è stato fatto 8 volte (tra Luglio e la prima metà di Ottobre).

Il percorso D è stato fatto 4 volte (a Novembre).

Si possono vedere i dettagli del calendario in tabella 1. La durata media dei percorsi è stata di 7 ore e 45 minuti per il percorso A, 9 ore e 50 minuti percorso B, 7 ore 45 minuti percorso C, 7 ore 30 minuti percorso D (durata minima di 5 ore e 40 minuti e durata massima di 10 ore e 35 minuti), con inizio del percorso tra le 05:30 e le 08:10, in base all’orario stagionale dell’alba, e fine tra le 13:05 e le 17:45.

Sono stati registrati un numero medio di 20 individui / gruppi a uscita per il percorso A, 19 per il percorso B, 12 per il percorso C, 21 per il percorso D (un minimo di 9 e un massimo di 27 individui / gruppi a uscita).

Sono stati registrati, considerando tutte le uscite: un minimo di 18 e un massimo di 135 individui, in totale, ad uscita (valore mediano = 57); un minimo di 9 e un massimo di 65 femmine, ad uscita (valore mediano = 22); un minimo di 3 e un massimo di 17 maschi, ad uscita (valore mediano = 7); un minimo di 0 e un massimo di 12 yearlings, ad uscita (valore mediano = 5); un minimo di 0 e un massimo di 39 kids, ad uscita (valore mediano = 8).

Il numero massimo di individui in totale, di femmine e di kids è stato registrato nel percorso D e C. Il numero massimo di maschi e di yearlings è stato registrato nei percorsi D e A.

In tabella 2 si possono vedere i valori mediani (e gli interquartili) del numero di individui registrati per ogni percorso. Mentre in fig. 6 si può vedere il numero di femmine adulte, kids e yearlings registrato ad ogni uscita, per ogni percorso.

Sono stati incontrati in media, a uscita, 5 individui riconoscibili durante il percorso A, 4 durante il percorso B, 4 durante il percorso C e 8 durante il percorso D (minimo di 2 e un massimo di 8 individui riconoscibili a uscita).

### **Articoli in preparazione**

Un articolo, dal titolo “Alternative reproductive tactics: a fixed trait in a large mammal?”, è stato mandato alla rivista *Animal Behaviour* ed è in attesa di una seconda revisione. Un altro articolo, dal titolo “Reproductive payoffs of territoriality are snow-dependent in a mountain ungulate”, è pronto per essere sottomesso ad un’altra rivista scientifica. E’ in preparazione, inoltre, un terzo articolo, sul comportamento spaziale (variazione mensile di home range e quota occupata, influenza sul comportamento spaziale di temperatura e copertura nevosa) di maschi e femmine.

### **Tabelle e figure**

*Tabella 1 Calendario delle uscite per ogni percorso.*

Data	Percorso
09/06/2021	A
23/06/2021	A
30/06/2021	C
09/07/2021	B
15/07/2021	C
22/07/2021	B
29/07/2021	C
06/08/2021	B
11/08/2021	C
21/08/2021	B
26/08/2021	C
01/09/2021	B
14/09/2021	C
17/09/2021	B
22/09/2021	C
30/09/2021	B
08/10/2021	C
12/10/2021	B
20/10/2021	A
27/10/2021	A
05/11/2021	D
12/11/2021	D
18/11/2021	D
26/11/2021	D

Tabella 2 - Numero di individui (FA: femmine adulte, MA: maschi adulti, Y: yearlings, K: kids, TOT: totale individui) registrati per ogni percorso. Valore mediano; range interquartile.

	FA	MA	Y	K	TOT
A	18; 16-19	15; 14-16	4; 3-6	6; 4-8	48; 44-53
B	21; 14-25	6; 5-9	3; 0-5	4; 2-6	39; 33-59
C	25; 16-35	5; 4-6	6; 3-8	14; 11-16	59; 52-73
D	48; 46-52	17; 16-17	10; 8-11	23; 20-26	105; 103-113

Figura 1 – Percorso A

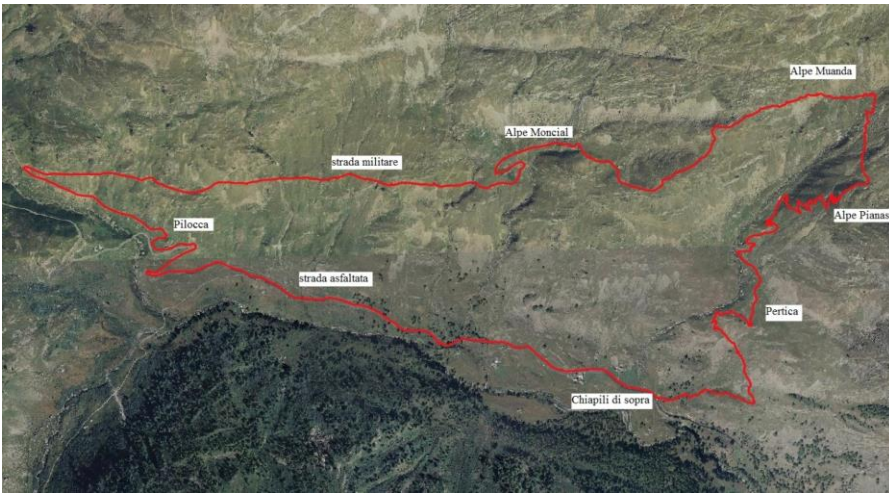


Figura 2 – Percorso B

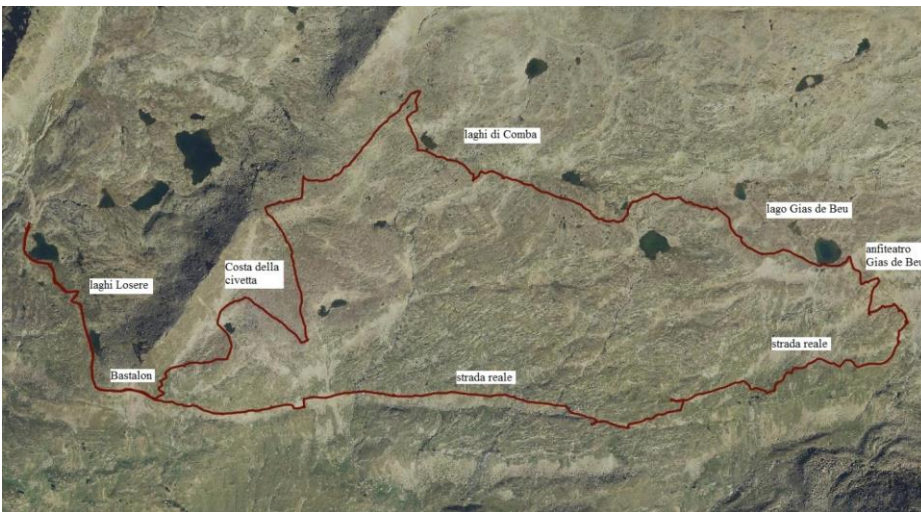


Figura 3 – Percorso C

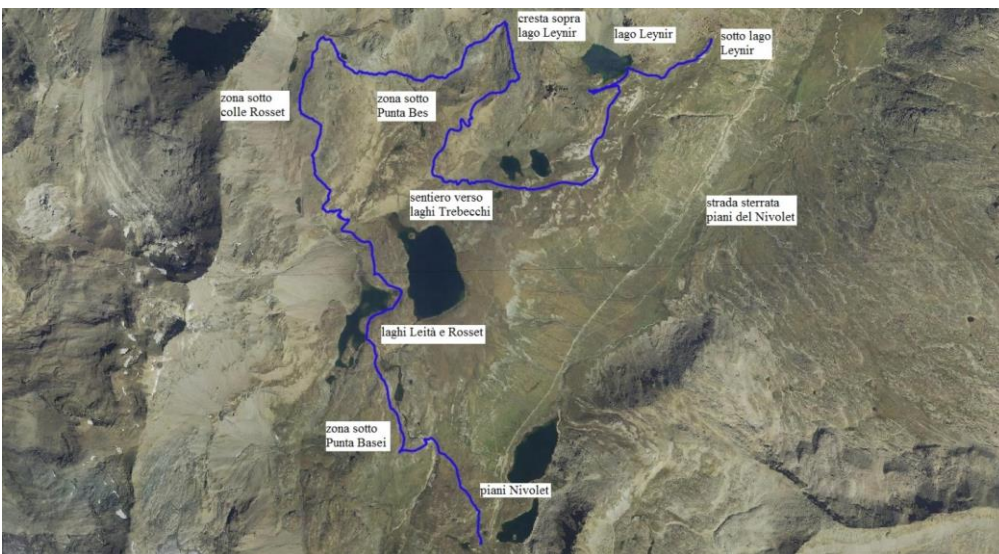


Figura 4 – Percorso D

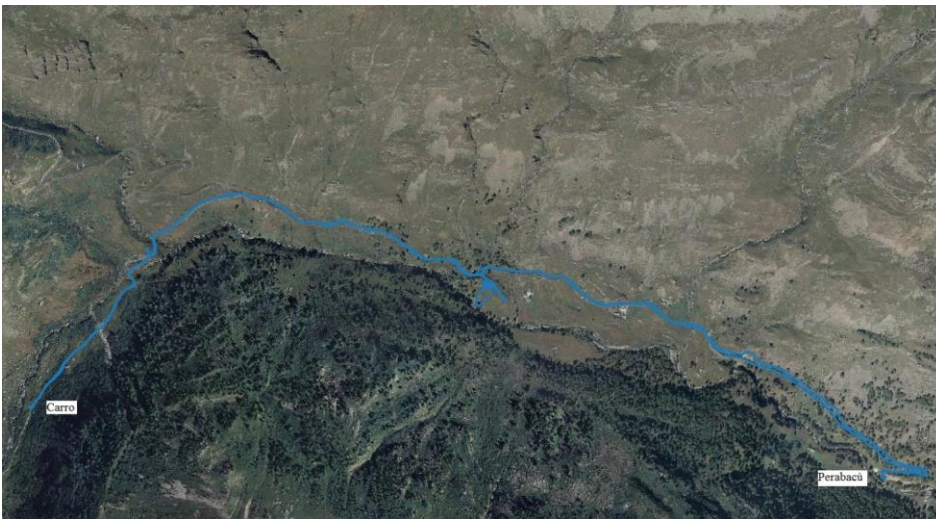
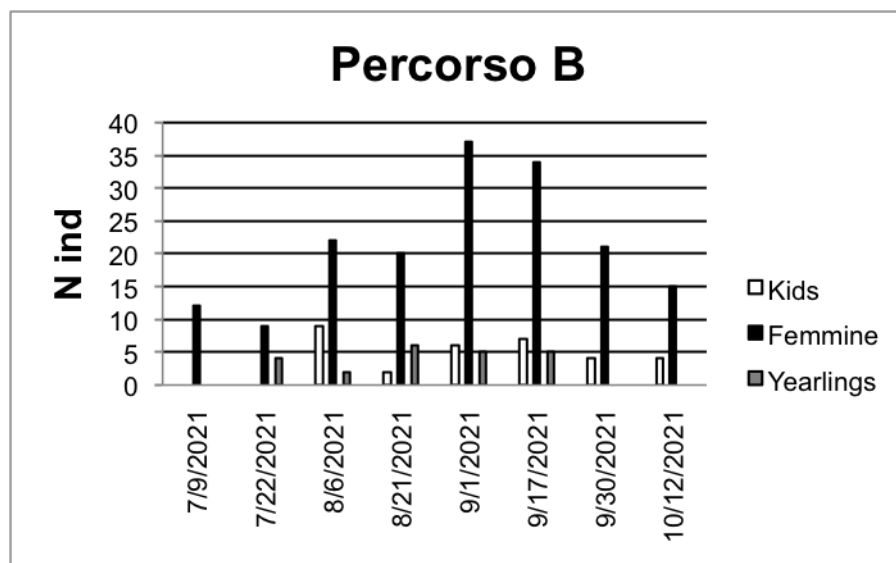
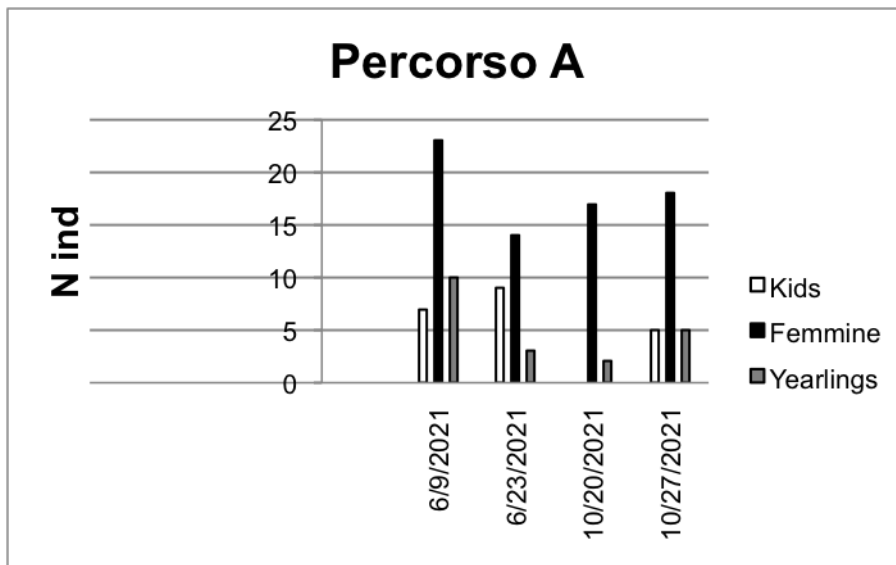
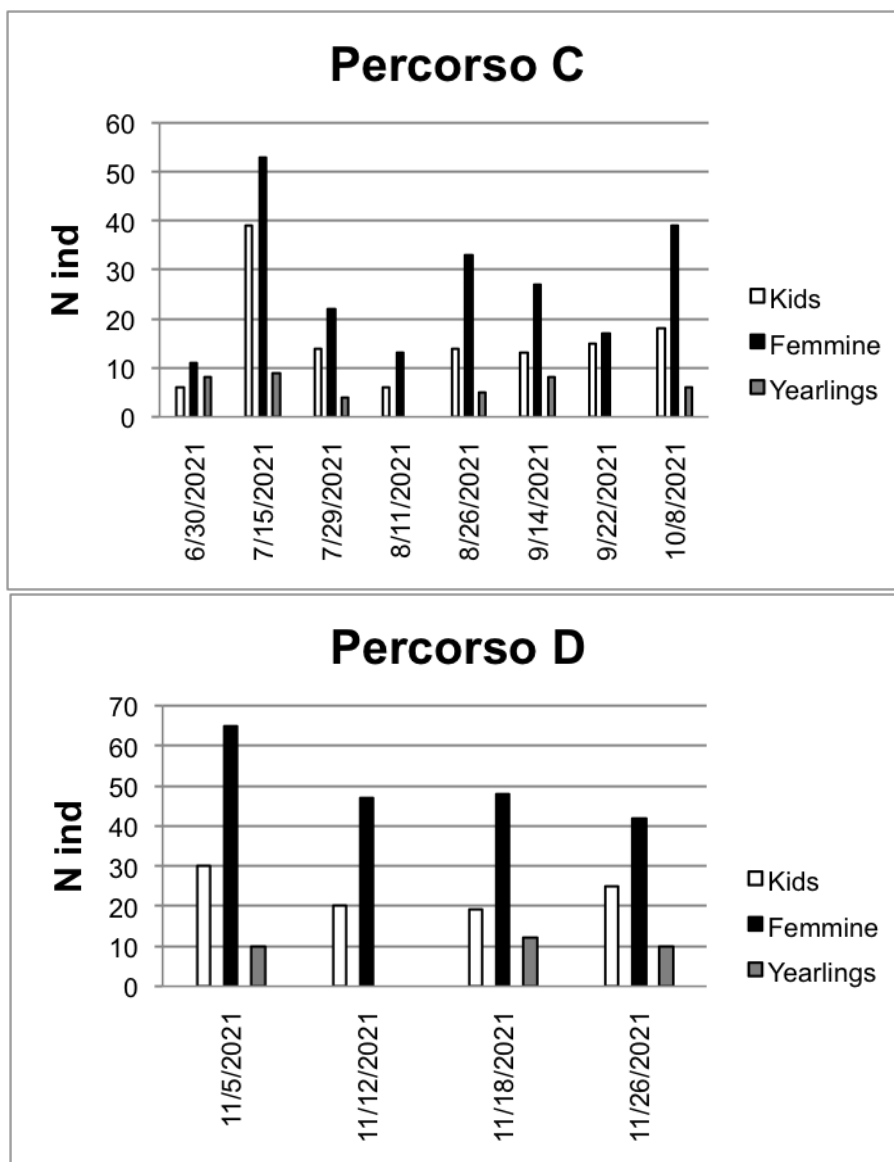


Figura 6 - Numero di kids, femmine e yearlings per ogni uscita, per ogni percorso.





## PROGETTO LONTRA

*Caterina Ferrari, Borsista PNGP*

Durante l'anno abbiamo perso due individui importanti: Camilla e Lucio, una per una neoplasia e l'altro per una possibile gastroenterite, anche se non è chiaro il motivo scatenante.

Grazie alla partecipazione all' EEP, già a maggio abbiamo ricevuto 3 nuove lontre, 3 femmine di un anno, che abbiamo messo insieme nel recinto della vasca. Le dinamiche sociali si sono abbastanza stabilizzate anche se la dominanza di una delle 3 condiziona l'uso dello spazio e delle risorse. Queste nuove lontre hanno dimostrato un'attività enorme rispetto alle altre, che ci obbliga a continue manutenzioni del recinto della vasca e ci pone davanti a nuove sfide per la gestione di questi animali in cattività. La lontra Bioula è stata ri-catturata a settembre ed è stata messa nel recinto del torrente, del quale si è finalmente scoperto il passaggio nascosto che veniva da lei utilizzato. La lontra è rimasta comunque molto riservata e non è mai stata vista fuori. Al momento siamo in attesa di valutare l'arrivo di un nuovo esemplare e lo scambio di Bioula.

### Raccolte dati foto - video per ricerche

Durante la stagione abbiamo regolarmente raccolto video delle lontre che vengono salvati su hard disk esterno. Il lavoro di selezione dei video viene in parte fatto durante il salvataggio dei file, ma è un lavoro cui destinare uno studente. Da novembre abbiamo iniziato a registrare le vocalizzazioni su degli audiomoth che abbiamo ricevuto dal Prof. Marco Gamba dell'Università di Torino. Con questi dati sarà interessante lavorare a un progetto sulle vocalizzazioni in cattività e per questo sto cercando un tesista.

### Analisi della connettività alpina per la lontra

Durante l'anno è stato prodotto un lavoro di tesi per un Master nell'uso del GIS con lo studente Fabio Leoncino presso l'università di Padova. Lo studio voleva indagare le aree di connettività nella regione alpina circostante il PNGP, quindi Alpi occidentali italiane, francesi e svizzere. Per il lavoro abbiamo collaborato con i colleghi dei paesi interessati che ci hanno fornito i dati per il loro territorio e con la Prof.ssa. Loy e il ricercatore De Febraro. La mappa risultante, ottenuta tramite l'uso del software *circuitscape*, mostra come le aree a maggior connettività siano lungo i fondovalle.

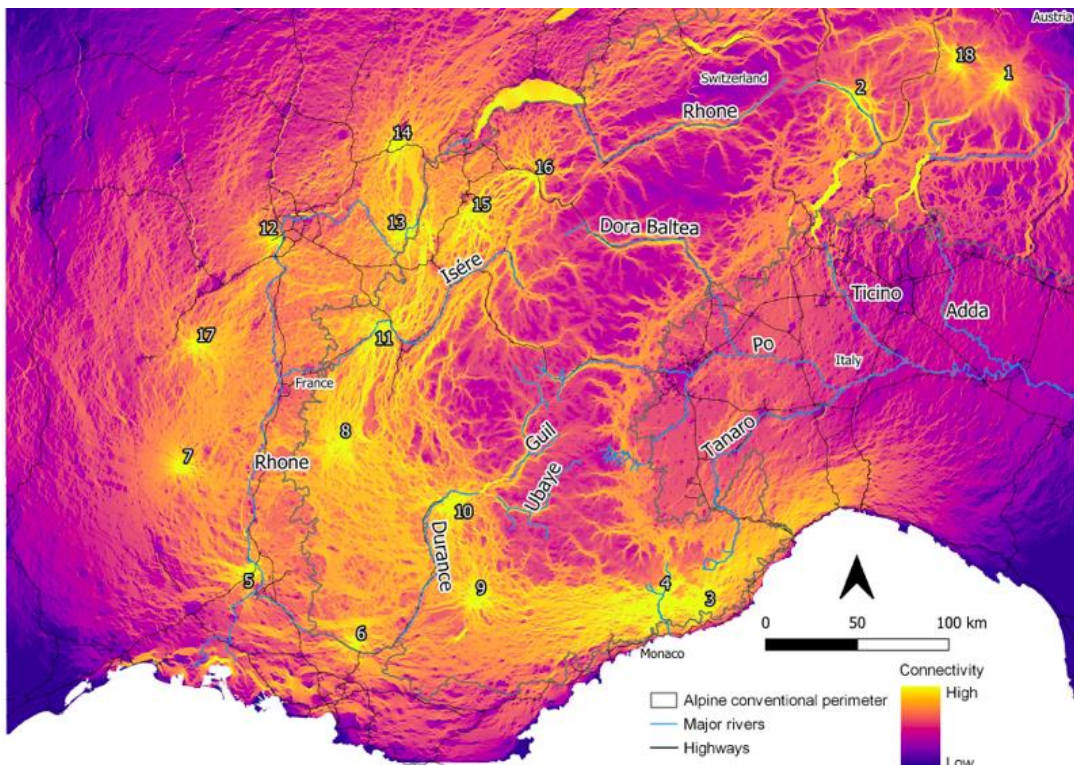


Fig.1 - Mappa di connettività dell'area delle Alpi occidentali

I risultati di quest'analisi sono stati ulteriormente indagati verificando quali parti dei corridoi di connessione cadessero nelle aree protette alpine, con i risultati sotto esposti nella mappa: il 40% delle zone ad alta connettività cade in aree protette (la maggior parte in Francia), situazione positiva per eventuali azioni di monitoraggio e conservazione.



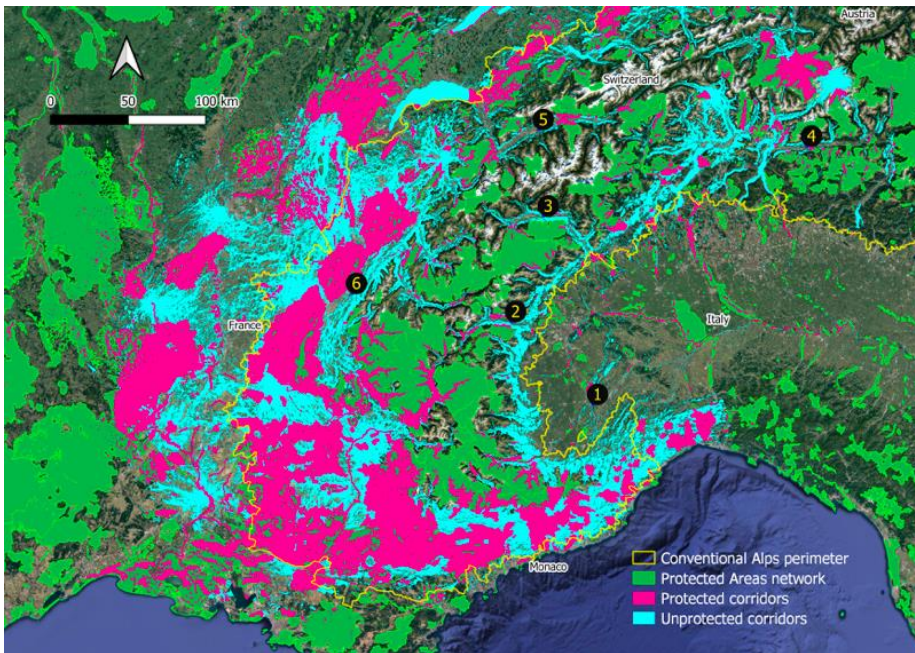


Fig. 2 - Mappa risultante dalla Gap Analisi per la sovrapposizione delle aree protette sui corridoi di connessione dell'area

I risultati di questa tesi sono in forma di manoscritto intitolato "Come back to stay: Landscape connectivity analysis for the Eurasian otter (*Lutra lutra*) in the western Alps" che verrà presto sottomesso alla rivista Biodiversity and conservation.

#### *Raccolta dati sulla presenza storica della lontra in Valle D'Aosta*

Da settembre 2021 è iniziata una raccolta di dati per la tesi magistrale di Federica Bertolin sulla presenza della lontra in VDA. La ricerca è stata fatta con la collaborazione del Museo di Scienze Naturali della Valle d'Aosta e sono stati utilizzati questionari online e cartacei, ricerche bibliografiche ed interviste. I risultati sono stati discreti e la ricerca rimarrà comunque aperta a eventuali nuovi dati. Le segnalazioni raccolte sono state raccolte e messe su una mappa ed è stata fatta un'analisi di idoneità ambientale con Maxent sulla base delle variabili di pendenza quota ed uso del suolo. Per quest'ultima analisi però non abbiamo avuto modo di trovare una mappa risalente agli anni corretti e per questo i risultati sono da prendere con cautela.

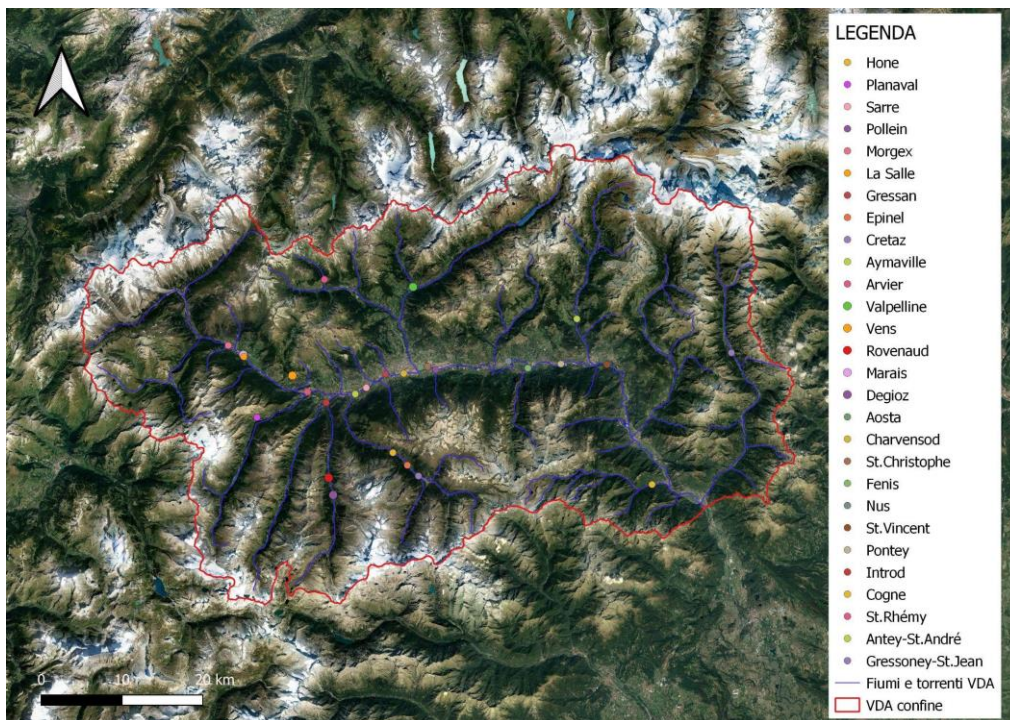


Fig. 3 - Segnalazioni di presenza della lontra raccolte in VDA

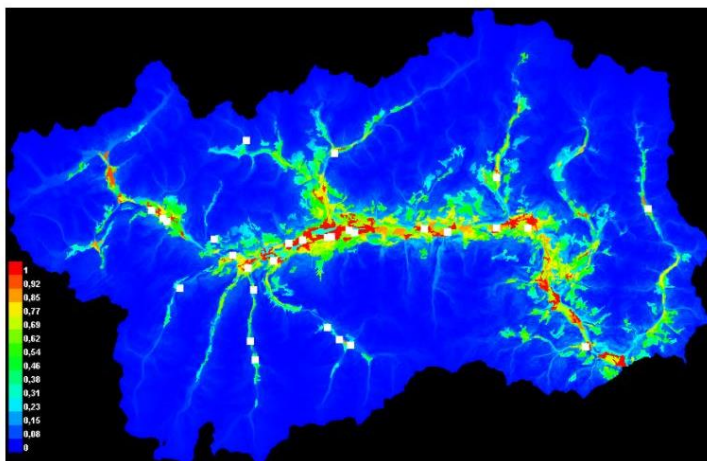


Fig. 4 - Mappa d' idoneità ambientale in funzione dei punti di presenza raccolti, in rosso dove l' idoneità è più elevata, in blu dove lo è meno.

## PROGETTO AQUILA E GIPETO

**Enrico Bassi, Borsista PNGP**

Lo scopo principale della ricerca, articolata per il triennio 2019 - 2022, è stata schematizzata attraverso il raggiungimento progressivo di diversi livelli di conoscenza e tramite una rigorosa opera di acquisizione, verifica e archiviazione delle serie storiche di dati per avviare e mantenere nel tempo una loro raccolta routinaria secondo criteri standard.

*Azioni propedeutiche del 1° anno*

1. Attività di verifica e valutazione dei dati raccolti dal Personale tecnico e di sorveglianza del PNGP.
2. Analisi delle serie storiche riproduttive in relazione ai siti di nidificazione suddivisi per territorio/specie.
3. Valutazione del materiale acquisito su supporto informatico (shapefiles e cartografia).
4. Partecipazione/elaborazione dei dati raccolti nei Censimenti contemporanei (aprile e ottobre) delle coppie di Aquila reale e Gipeto e sperimentazione di proposte migliorative.
5. Attività di supporto ed elaborazione dei dati, in collaborazione col Personale tecnico e di sorveglianza
6. Organizzazione di incontri tecnici di formazione su temi specifici per migliorare le attività di rilievo sul campo, la raccolta dei campioni biologici e la corretta archiviazione dei dati.
7. Stesura di un articolo tecnico scientifico inerente il quadro delle conoscenze circa la popolazione di Gipeto nel PNGP e in Regione Autonoma Valle d'Aosta per il Bollettino internazionale "Info Gipeto".

#### *Azioni a regime II° e III° anno*

1. Attività di analisi ed elaborazione dei dati raccolti dal Personale di sorveglianza del PNGP (validazione e aggiornamento delle serie storiche riproduttive e del materiale acquisito su supporto informatico).
2. Attuazione delle proposte di miglioramento per i Censimenti contemporanei e per il monitoraggio delle coppie nidificanti di Aquila reale e Gipeto nel Parco Nazionale.
3. Supporto ed elaborazione dati, in collaborazione col Personale tecnico e di sorveglianza, atto alla creazione di un database per l'archiviazione delle serie storiche dei dati inerenti i territori, i nidi e il successo riproduttivo di entrambe le specie.
4. Organizzazione di incontri di formazione su temi specifici per migliorare le attività di rilievo sul campo, la raccolta dei campioni biologici e l'archiviazione dei dati.
5. Coordinamento per la partecipazione del PNGP a progetti scientifici internazionali che hanno garantito prestazioni a elevata specializzazione (in totale economia) quali il monitoraggio genetico della popolazione di Gipeto, le indagini eco tossicologiche relative al saturnismo in relazione alle attuali modalità di caccia nelle aree contigue del Parco ed esperienze di telemetria satellitare col rilascio di individui dotati di dispositivo GPS.
6. Supporto all'attività di aggiornamento periodico del database inerente ai siti di nidificazione.
7. Contributo alla programmazione e al coordinamento delle attività di monitoraggio delle coppie nidificanti anche attraverso la valutazione delle serie storiche archiviate nel database del PNGP e in quello gestito dalla Rete IBM - *International Bearded Vulture Monitoring*) che è stato periodicamente aggiornato dallo scrivente (in collaborazione con R. Viterbi).
8. Partecipazione, anche a nome del PNGP, ai Convegni internazionali organizzati dall'IBM - *International Bearded vulture Monitoring* e dalla VCF - *Vulture Conservation Foundation*.
9. Attività di supporto ed elaborazione dei dati tramite software GIS dei 6 Censimenti contemporanei per il monitoraggio delle coppie nidificanti di Aquila reale e Gipeto (in collaborazione con A. Peracino).

10. Valutazione periodica dei dati raccolti dal Personale tecnico e di sorveglianza del PNGP acquisito su supporto informatico (shapefiles, cartografia e altri database, in collaborazione con M. Nicolino, S. Béthaz, C. Caminada, G. Palladino, M. Grosa, L. Ramires, S. Borney, R. Miravalle, D. De Siena, M. Ciccarelli, D. Glarey e J-L. Jordaney).
11. Organizzazione di incontri di verifica nei diversi Uffici del Servizio di Vigilanza per confrontarsi col Personale di sorveglianza ed efficientare le attività di rilievo sul campo, la raccolta dei campioni biologici e l'archiviazione dei dati.
12. Partecipazione/elaborazione dei dati raccolti nei Censimenti contemporanei (aprile e ottobre) delle coppie di Aquila reale e Gipeto.
13. Supporto alle attività di programmazione e di archiviazione dei Censimenti autunnali (IOD - *International Observation Day*) coordinati da IBM e svolti in contemporanea con altre 19 Aree protette e organizzazioni europee.
14. Collaborazione alla stesura di ulteriori 2 articoli tecnico scientifici inerenti il quadro delle conoscenze circa la popolazione di Gipeto nel Parco e in Regione Autonoma Valle d'Aosta per il Bollettino internazionale "Info Gipeto".

## MATERIALI E METODI

### METODI INDIRETTI

#### *Analisi bibliografica e dati pregressi*

Le informazioni pregresse sulle due specie target nell'area di studio sono state cercate e raccolte tramite una combinazione di diversi metodi: 1) ricerche sulla letteratura esistente; 2) rapporti e relazioni interne trasmesse direttamente dall'Ente, tramite copia cartacea e digitale: Resoconto della riproduzione Anni 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 e 2018 (a cura di Stefano Borney); 3) richieste di trasmissione dei dati pregressi dal Personale di Sorveglianza e altre fonti; dati direttamente trasmessi dai Guardiaparco 4) Altro materiale ricevuto dal PNGP (ad es. Presentazione Tesi di Laurea del dott. Ugo Mellone. 5) Materiale tecnico scientifico richiesto al confinante Parco Nazionale della Vanoise.

#### *Definizione dell'area di studio*

Per definire l'area di studio, si è scelto di operare sulla base delle informazioni ricevute e di quelle acquisite nel corso del triennio, soprattutto facendo riferimento ai confini territoriali descritti per le coppie di Aquila reale. Applicando questo criterio, sono stati interamente inclusi tutti i settori all'interno del Parco e alcune aree limitrofe tranne quei territori per cui non si disponeva di informazioni sufficientemente attendibili quali Sparone e Ingria entrambi in Piemonte. L'area complessiva è risultata pari a circa 710 km<sup>2</sup>.

### METODI DI CAMPO

#### *Rilievi ai siti di nidificazione e ricerca tracce indirette di presenza*

Nel corso del triennio 2019-2021 è stato richiesto al Personale di sorveglianza di indirizzare i propri sforzi di monitoraggio di campo principalmente per acquisire elementi e informazioni utili a:1)

geolocalizzare con precisione i siti di nidificazione;2) recuperare informazioni sul nido (quota, esposizione del nido e della parete, altezza dalla base della parete, presenza di segni fecali quali colate sul fondo del nido tipiche di giovani di passate nidificazioni, terrazzini sporchi, presenza di rami verdi, lana e altro materiale)3) fotografare il nido a ingrandimento crescente, dalla visuale ampia dal punto di osservazione fino al dettaglio del sito in parete (in genere 3/4 fotografie), e lo stato dei luoghi nel tempo per valutare eventuali frequentazioni da tracce indirette4) ricerca attiva di penne e piume per indagini genetiche.

### *Censimenti contemporanei*

Si definisce censimento contemporaneo il rilevamento simultaneo di dati da parte di più operatori. Nel caso dei rapaci diurni, questo consiste in una sessione di osservazione svolta da rilevatori distribuiti in varie postazioni a larga scala, in un intervallo orario definito a priori, che si coordinano tra loro tramite radio o telefoni cellulari, avvisandosi riguardo alle rispettive osservazioni e indicando i movimenti di un uccello nella direzione degli altri rilevatori. In linea generale gli obiettivi delle osservazioni contemporanee possono essere così sintetizzati:- Stima della struttura di popolazione con particolare riferimento agli individui floater non territoriali presenti nelle fasi pre-riproduttive di entrambe le specie (ottobre-novembre per il gipeto e marzo-aprile per l'aquila reale);- Stima della densità effettiva calcolata come la somma degli adulti territoriali attesi (anche se non censiti), dei floater e dei giovani dell'anno ancora dipendenti dagli adulti. Si utilizza il numero di adulti attesi, anziché il numero di adulti censiti, poiché si assume che gli adulti delle coppie note siano comunque presenti nel giorno dell'osservazione in quanto sedentari e territoriali;- Verifica della presenza delle coppie territoriali note e scoperta di nuovi territori (aquila reale e gipeto);- Definizione annuale dei loro confini territoriali (aquila reale);- Raccolta di dati sulla produttività annuale di eventuali coppie non oggetto di monitoraggio ordinario. Tutte le traiettorie vengono disegnate su mappa, corredate da orari delle singole osservazioni, numero di individui di ciascuna, con specifiche sull'età e il sesso, ipotesi sul territorio di appartenenza in caso di individui identificati come territoriali dal comportamento (in genere adulti). I dati raccolti vengono successivamente archiviati digitalizzando le traiettorie tramite un programma open source QGIS che consente di associare a ogni traccia il luogo di avvistamento, l'ora, la classe di età, il numero di individui e le note riportate sulla scheda di campo da ogni osservatore. Dopo aver inserito tutti i dati (tramite la creazione di appositi shapefile), questi vengono analizzati tramite filtri e selezioni personalizzate (per fascia oraria, classe di età e punti di osservazione) per poter stimare, in maniera più accurata, il numero minimo di individui presenti nell'area per entrambe le specie. Le osservazioni vengono analizzate e confrontate per stimare un numero minimo di coppie territoriali censite, confrontando il risultato con le coppie attese da informazioni pregresse. Può essere anche stimato un numero minimo di individui non territoriali, "floaters". I risultati ottenuti comprendono: numero minimo di individui osservati, numero minimo di individui territoriali e floaters, numero di coppie censite e confronto con l'atteso, sulla scorta della lunga serie di censimenti contemporanei svolti nel Parco Nazionale dello Stelvio e sull'Appennino settentrionale (Gruppo Aquile Appennino Settentrionale coordinato da Ubaldo Ricci & Riccardo Nardelli, Nardelli 2017).

Eventuali confini territoriali individuati tramite voli a festoni e di trasferimento, soprattutto se simultanei tra coppie diverse, garantiscono l'attribuzione corretta degli individui a una determinata coppia. Le traiettorie di volo sono state quindi colorate sulla base del valore del campo contenente le informazioni sullo stato di territorialità degli individui: 1) territoriale, con un colore diverso per ciascuna coppia; 2) floater; 3) individui indeterminati. I voli territoriali "a festoni" dell'Aquila reale

sono stati resi con un tratto a zig-zag, che trasferisce su di un piano bidimensionale uno spostamento che in realtà è altimetrico (stesso metodo utilizzato sul campo con mappe cartacee).

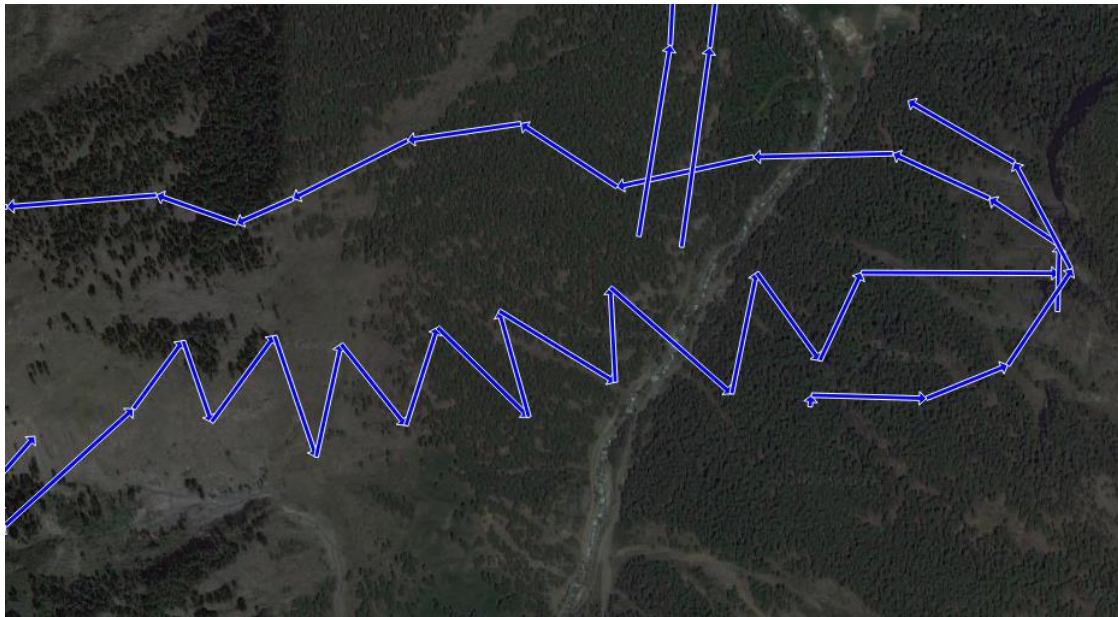
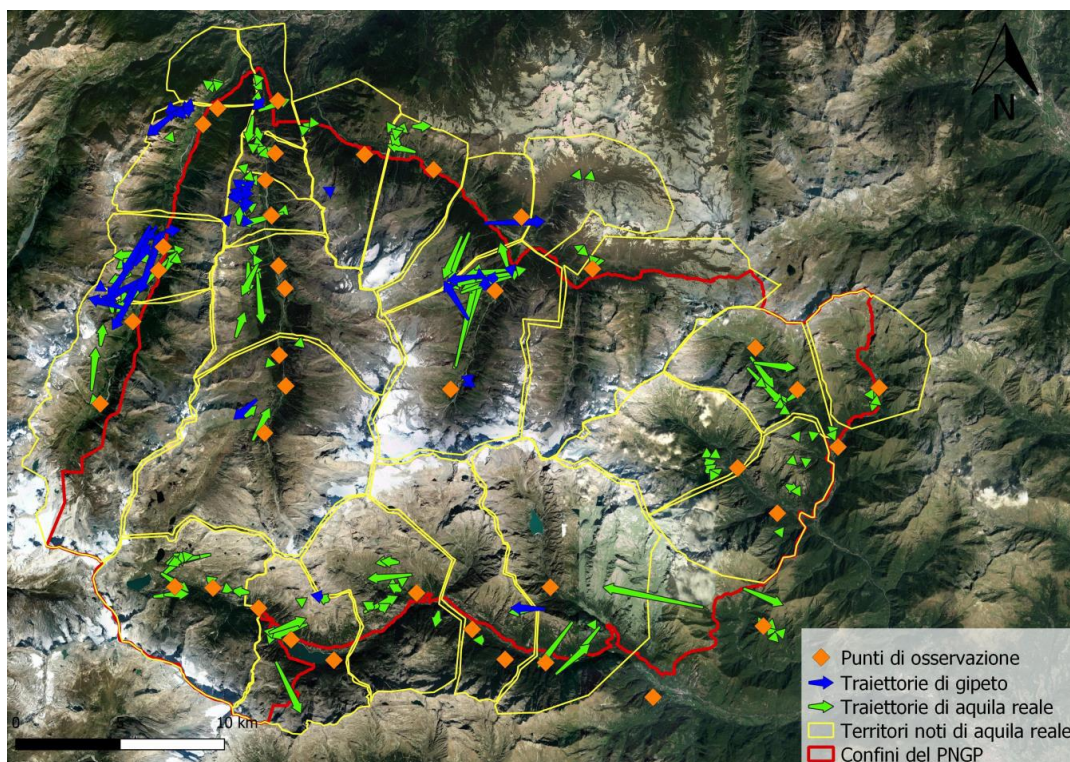


Figura 1  
-  
Esempio  
di voli  
festoni e  
di

volteggi osservati il 29 marzo 2021, digitalizzati su QGIS.

Per evitare sovrastime derivanti da doppi conteggi, l'approccio conservativo è stato adottato soprattutto nel conteggio dei floater. Nei casi in cui non è stato possibile distinguere con certezza un soggetto, osservato in un'area diversa ma non in contemporanea con altri conspecifici di pari età, si è ritenuto più corretto attribuire, valutando caso per caso, il valore di 0,5 (anziché 1) oppure non inserendo l'individuo nel conteggio finale. A titolo esemplificativo, nella Figura 2, si riportano le traiettorie complessive di aquila reale (in verde) e di gipeto (in blu) nel corso del Censimento del 29 marzo 2021.

Figura 2 - Traiettorie di Aquila reale e Gipeto registrate nel corso del Censimento contemporaneo del 29 marzo 2021.



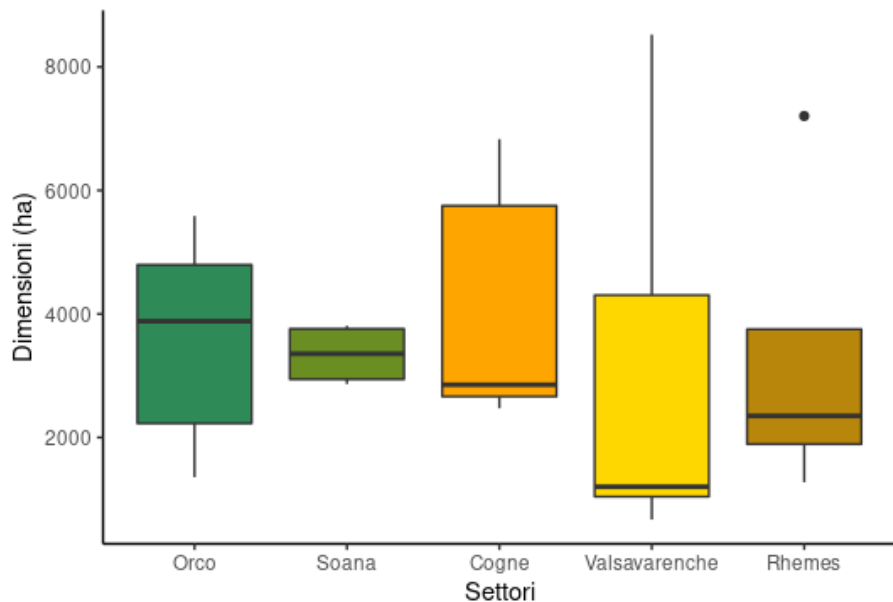
## RISULTATI

Si riportano in sintesi i risultati di censimento ottenuti

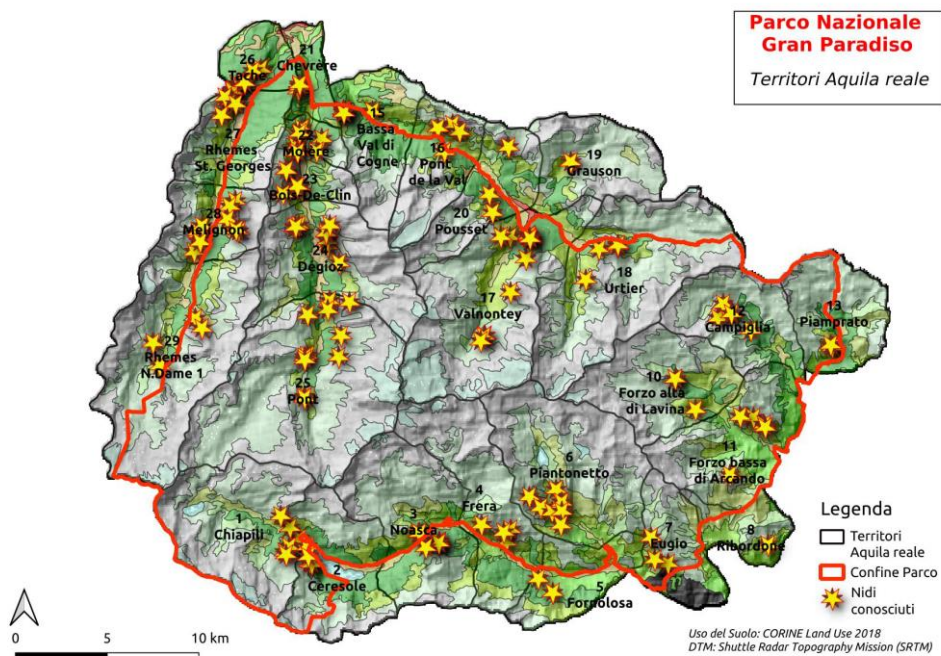
<b>AQUILA REALE</b>	<b>5 Apr 2019</b>	<b>12 Ott 2019</b>	<b>28 Mar 2020</b>	<b>3-4-10 Ott 2020</b>	<b>29 Mar 2021</b>	<b>2 Ott 2021</b>
Area censita (km2)	710	710	710	710	710	685
N° postazioni	36	34	31	26	40	33
N° osservatori	38	35	31	26	42	33
N° territori censiti	26	22	25	23	27	24
N° osservazioni	143	69	192	46	164	41
N° adulti attesi	52	44	50	-	54	48
N° adulti censiti	42	25	45	-	53	21
N° adulti floaters con GPS	0	0	0	-	2	2
N° adu/sub	0,5	0	0	-	0	2
N° sub	2	2	4,5	-	1	0
N° sub/imm	0	0	1	-	0	0
N° imm	8	0	3,5	-	8	0
N° imm/juv	0	2	1	-	0	0
N° juv solo	2	1,5	4,5	-	0	3
N° floater*	12,5	5,5	14,5	-	11	5
N° giovani con adulti	0	0	4	-	0	1
N° indet.	1	0	0	-	0	0,5
N° totale individui censiti	55,5	32,5	63,5	-	62	25,5
N° totale indiv. Presenti (adulti attesi + floater)	65,5	51,5	68,5	-	65	54,5
Densità effettiva (N° aquile r. presenti /100 km2)	9,2	7,3	9,6	-	9,2	8
<b>GIPETO</b>	<b>5 Apr 2019</b>	<b>12 Ott 2019</b>	<b>28 Mar 2020</b>	<b>3-4-10 Ott 2020</b>	<b>29 Mar 2021</b>	<b>2 Ott 2021</b>
Area censita (km2)	710	710	710	710	710	685
N° postazioni	36	34	31	26	40	33
N° osservatori	38	35	31	26	42	33
N° territori censiti	3	3	3,5	23	3,5	3,5
N° osservazioni	48	34	64	20	53	11
N° adulti attesi	7	7	7,5	7,5	7,5	7,5
N° adulti censiti	7	7,5	9	8	8	4
N° adu/sub	1	0	0	0	0	0
N° sub	0	-	4,5	0	0	0
N° sub/imm	0	-	1	0	0	0
N° imm	4	1	3	3	3	0
N° imm/juv	0,5	0,5	0	0	0	0
N° juv soli	0	2	3	0	0	0
N° floaters*	5,5	3,5	7	3	3	0
N° giovani con adulti	0	0	0	0	0	1
N° indet.	0	1	0	0	0	1
N° totale individui censiti	12,5	12	16	11	11	6
N° totale individui presenti (adulti attesi + individui censiti esclusi adulti territoriali)	12,5	12,5	14,5	11	11	9
Densità effettiva (N° gipeti presenti/100 km2)	1,8	1,8	2,0	1,5	1,5	1,3

Nel grafico a boxplot sono mostrate le dimensioni dei territori, raggruppati in settori. La mediana delle dimensioni (linea centrale del "box") è abbastanza simile per i settori Orco, Soana e Cogne, mentre assume valori più bassi per i settori Valsavarenche e Rhemes.

In genere le dimensioni dei territori di Aquila reale sono abbastanza omogenee per settore; solo per quanto riguarda la Val di Rhemes esiste un valore estremo (outliers), indicato dal puntino.



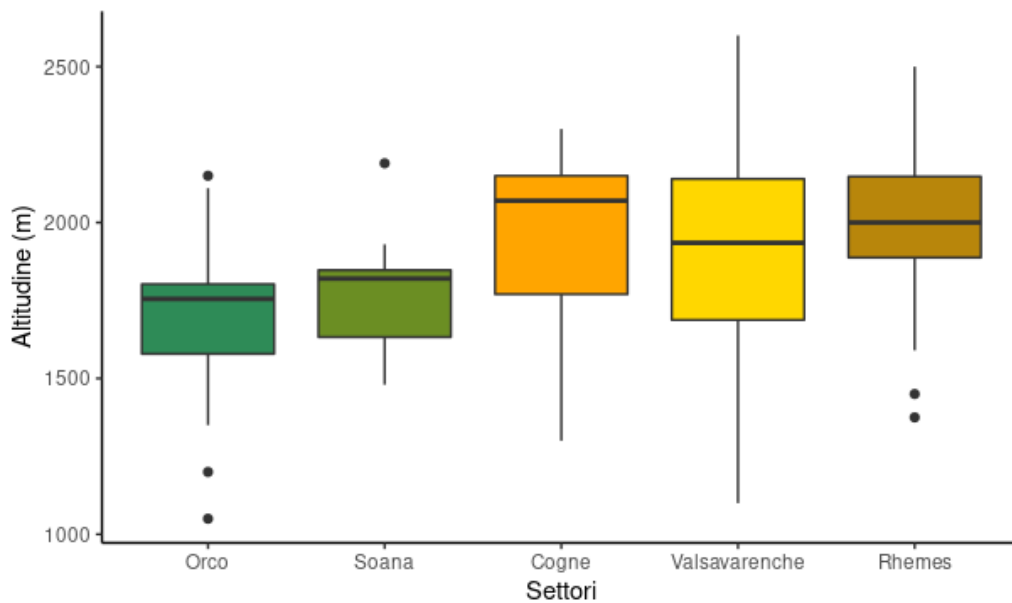
La distribuzione dei nidi conosciuti è riportata nella figura seguente.



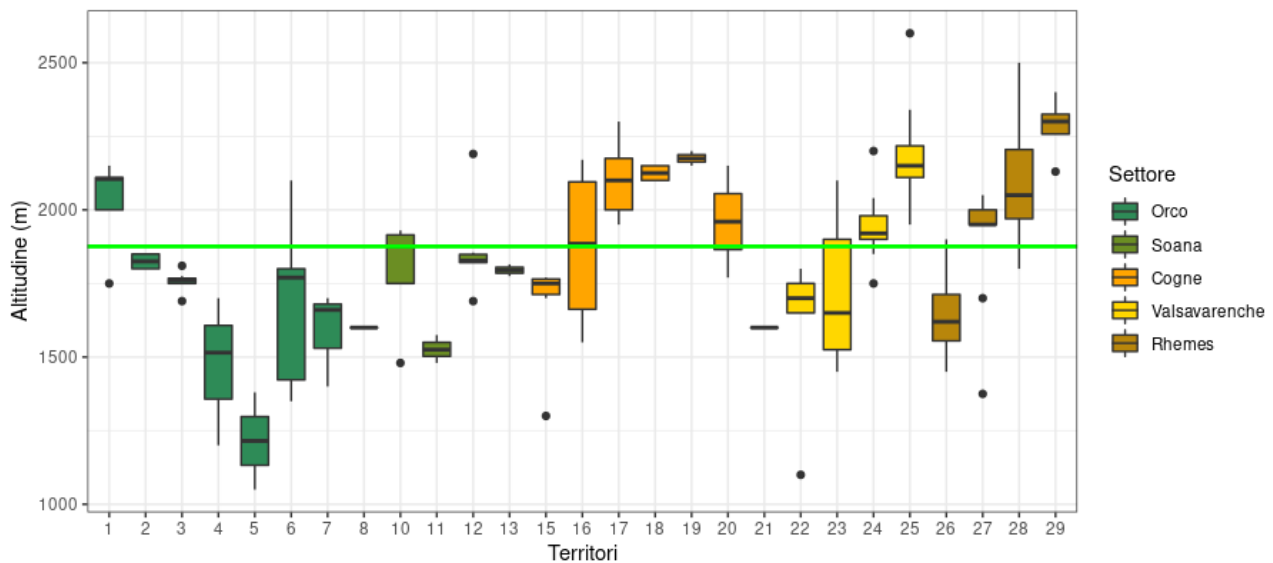
#### Distribuzione quote per altitudine dei nidi

Nel grafico sotto viene riportata la distribuzione altitudinale dei nidi, per settore. Ad esclusione di un nido in Valsavarenche, i nidi sono stati costruiti e utilizzati dall'Aquila reale.





Il seguente grafico mostra la distribuzione altitudinale dei nidi per territorio. Si può notare l'ampio intervallo dei valori, con nidi mediamente ad altitudine inferiore alla media (linea verde) nella porzione piemontese e superiori nella porzione valdostana.



### Analisi di uso del Suolo

L'uso del suolo nei diversi territori è desunto dalla mappa CORINE (<https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018>). Nelle seguenti tabelle, vengono riportate le superfici delle diverse tipologie ambientali per i territori presenti nei settori in cui è suddiviso il parco. Nella figura seguente viene riportata la frequenza dei diversi ambienti nei settori.

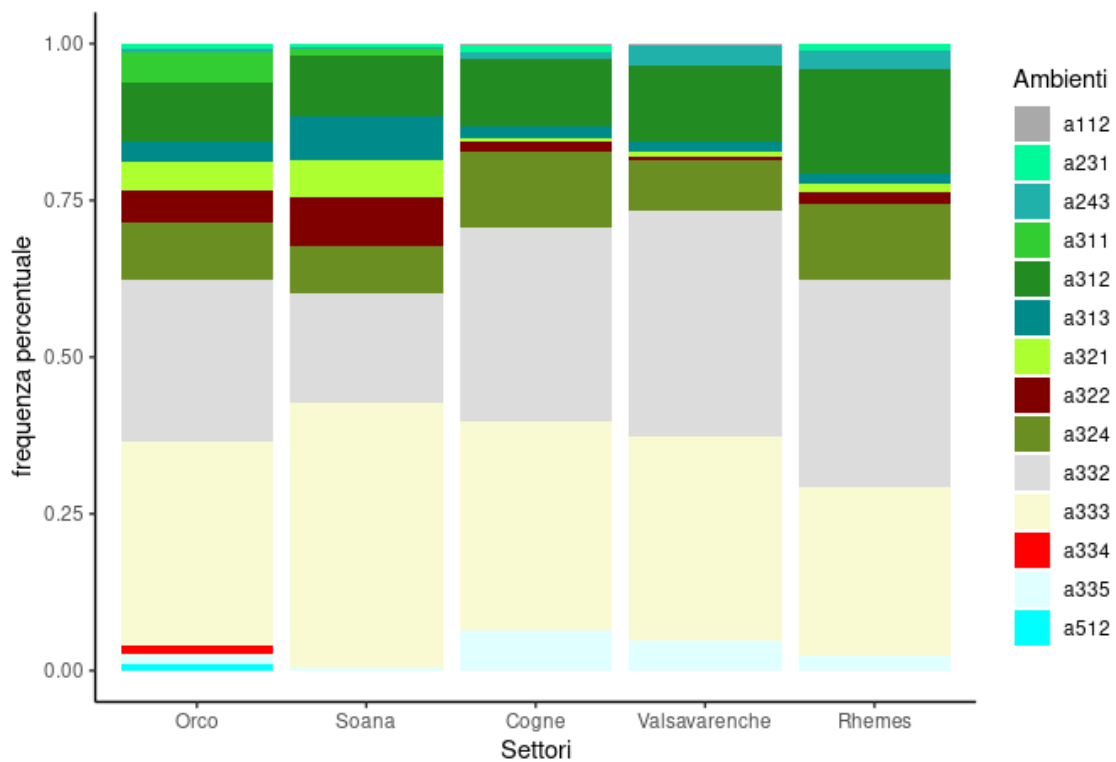






Figura 3 - Frequenza delle categorie di uso del suolo nei diversi settori. Gli ambienti considerati sono: Ambienti Urbanizzati discontinui (a112), Prati stabili (a231), Aree agricole eterogenee (a243), Boschi di Latifoglie (a311), Boschi di Conifere (a312), Boschi misti (a313), Praterie (a321), Brughiere (a322), Margini boschivi cespugliati (a324), Rocce nude (a332), Vegetazione rada (a333), Aree incendiate (a334), Ghiacciai (a335), Bacini d'acqua (a512).

Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alla relazione depositata presso gli archivi del PNGP a titolo: Bassi E., 2021 – *Analisi dei risultati del monitoraggio delle popolazioni di Aquila reale e di Gipeto nel Parco Nazionale Gran Paradiso. Periodo: 2019-2021.* Archivio PNGP.

## ALTRI PROGETTI – DESCRIZIONE IN SINTESI

<p><b>1.1 PROGETTI EUROPEI</b></p>	<p>    <b>PROGETTO LIFE – PASTORALP</b> </p> <p><b>Stato di sviluppo</b>          Nel corso dell'anno 2021 le attività sono andate avanti come da calendario, in particolare si è concluso l'iter di acquisto del terreno, si è partecipato alle riunioni di progetto on line e alla visita annuale del monitor ad Aosta e si sono fatte tutte le attività di monitoraggio in campo previste. Si sono preparati i report di progetto e le presentazioni necessarie all'incontro con il monitor. Nell'autunno del 2021 si è lavorato alla clausola di conservazione da aggiungere all'acquisto del terreno, alla realizzazione delle bacheche informative e al follow up delle diverse azioni previste dal progetto.</p> <p><b>Risultati</b>          Il progetto si trova nelle fasi finali del suo percorso: la conclusione del progetto è infatti prevista per la primavera 2023. Gli aspetti più rilevanti sono stati quelli relativi alle azioni di gestione del pascolo e delle conseguenze sulla biodiversità animale (farfalle e impollinatori). La gestione pastorale è stata chiamata in causa come possibile mitigazione del riscaldamento globale.</p>	
<p><b>1.2 PROGETTI EUROPEI</b></p>	<p><b>PROGETTO ALCOTRA - COBIODIV</b></p> <p><b>Scopi</b>          Gli esperti stimano che il numero di specie conosciute ammonta a livello globale a 1,8 M, ma questa cifra riflette solo la punta dell'iceberg dove i ¾ rimangono da scoprire secondo le stime più basse! Il massiccio delle Alpi Occidentali non sfugge a questa osservazione nonostante gli sforzi compiuti. Cinque regioni, Agenzie regionali per l'ambiente, Parchi nazionali, Parchi naturali regionali, Conservatori botanici, Conservatori di aree naturali e Università hanno deciso di mettere in comune le loro competenze e motivazioni per migliorare le conoscenze su questi argomenti e condividere i loro approcci in una logica transfrontaliera. Il raggiungimento di questo obiettivo si basa sulla co-costruzione di un elenco comune di specie ed ecosistemi da cui lavorare, condividere metodi di monitoraggio, inventari e procedure di valutazione dei siti NATURA 2000 (rete di siti di interesse comunitario, e di zone di protezione speciale creata dall'Unione europea per la protezione e la conservazione degli habitat e delle specie). Il progetto include anche attività di acquisizione di dati sulla biodiversità nascosta e di strutturazione dei dati verso l'interoperabilità e diffusione delle conoscenze.</p> <p>Nel 2021 si è proceduto alla formalizzazione degli ultimi incarichi necessari alla realizzazione delle attività. Si è partecipato ai cotech on line e alle riunioni tra i diversi partner di progetto, con le università coinvolte nella realizzazione delle attività sul nostro territorio (Milano e Torino in particolare) e</p>	 

1.3  
PREDATORI'

con i professionisti incaricati. Si sono supervisionate le ultime attività in campo legate alla realizzazione del progetto e si è proceduto alla redazione dei report semestrali di rendicontazione ed ai report tecnici specifici dei diversi Wp.

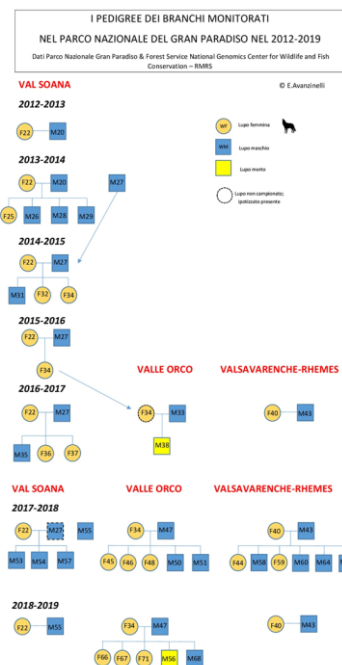
**PROGETTO LUPO**

1. Effetti della presenza del Lupo sull'ecologia e la dinamica di popolazione delle prede, del Camoscio in particolare.
2. Attivazione di un Dottorato di ricerca dell'Università degli Studi di Siena (Prof. F. Ferretti)

- 1) Analisi di presenza e distribuzione tramite foto-trappole;
- 2) Analisi della dieta;
- 3) Analisi del comportamento delle specie preda;
- 4) Dinamica di popolazione del Camoscio prima e dopo il ritorno del Lupo;
- 5) Attivazione di Tesi di Laurea triennali e specialistiche.

3. Analisi genetiche di lungo periodo - Pedigree

- 1) Raccolta sistematica di campioni fecali freschi;
- 2) Estrazione del DNA da parte di laboratori specializzati;
- 3) Analisi di paternità e di parentela;
- 4) Monitoraggio di lungo periodo.



## Ufficio Conservazione botanico-forestale

### *A cura di Andrea Mainetti*

Nella presente relazione sono trattati i seguenti argomenti:

1. Censimenti floristici, rilievi vegetazionali, gestione dei dati (banca dati), aggiornamento della Checklist della Flora vascolare del Parco
2. Monitoraggi di specie e habitat
3. Monitoraggio delle specie esotiche invasive (SEI)
4. Progetti di ricerca e progetti di sperimentazione/didattica
5. Gestione del Giardino Botanico Alpino Paradisia e del Centro "L'Uomo e i coltivi"

### **1. Censimenti floristici, rilievi vegetazionali, gestione dei dati (banca dati), aggiornamento della Checklist della Flora vascolare del Parco**

Per quanto riguarda le attività inerenti al censimento della flora e ai rilievi vegetazionali nel 2021 sono stati raccolti dati in 40 giornate diverse di sopralluoghi e rilievi all'interno del territorio del Parco. La scelta delle zone oggetto di raccolta dati e delle specie da segnalare avviene, compatibilmente con l'andamento stagionale e i carichi di lavoro, sulla base dei dati già raccolti (aree quindi poco conosciute floristicamente o già visitate ma in tempi lontani) oppure sulla presenza di specie di particolare interesse le cui popolazioni si trovano in uno stato di conservazione delicato (monitoraggio quantitativo degli individui). I dati vengono raccolti utilizzando l'applicazione PNGPTracker, in dotazione al Servizio di Sorveglianza e all'Ufficio Conservazione Botanico-forestale. Lo strumento è molto efficace in quanto consente il trasferimento automatico dei dati alla banca dati Chlorophyll, compresi quelli raccolti dai Guardaparco, ovviamente dopo aver effettuato la loro validazione per verificarne l'esatta attribuzione della specie. Per i rilievi vegetazionali, questi vengono eseguiti a carico dei principali habitat del Parco, in particolare quelli Natura 2000, al fine di costituire una solida banca dati quantitativa sulla vegetazione del Parco.

Nelle attività di censimento e rilievo della flora svolte nel 2021 è stato possibile individuare alcune nuove specie di flora vascolare per il Parco come *Hypericum humifusum* L. e *Circaea alpina* L. rinvenute nel vallone di Piantonetto e *Prunus padus* L. subsp. *borealis* (A. Blytt) Nyman in valle di Rhêmes.

La banca dati floristica (Chlorophyll) del Parco è divisa in quattro sezioni:

Taxa: sono riportate le informazioni di nomenclatura, distribuzione, biologia, ecologia e tutela di tutte le specie presenti nel territorio del Parco ma anche di quelle presenti nelle due regioni (Piemonte e Valle d'Aosta), di quelle segnalate per errore o la cui presenza è dubbia.

Per quanto riguarda la nomenclatura, portato a termine il lavoro di aggiornamento alla nuova Checklist della flora autoctona d'Italia (Bartolucci et al. - 2018, "An updated checklist of the vascular flora native to Italy"), sono stati inseriti gli aggiornamenti, opportunamente adeguati al territorio del Parco, che il gruppo di lavoro della Checklist italiana della Flora vascolare pubblica ogni anno.

Questo lavoro di aggiornamento deve essere ragionato in modo da consentire il mantenimento della correttezza dei dati attribuiti alle nuove entità ma sempre corredati alla sinonimia (ovvero le entità non più in uso ma utilizzate nelle segnalazioni). A seguito dell'implementazione delle briofite nel

database avvenuta grazie al progetto COBIODIV nella banca dati floristica sono ora trattati 5569 taxa tra flora vascolare e briofite.

**Segnalazioni:** sono inserite tutte le segnalazioni (osservazioni, campioni d'erbario, bibliografia) riguardanti il territorio del Parco dal 1800 in avanti. Per ogni segnalazione, oltre all'entità, vengono riportati i dati riguardanti la fonte, l'ubicazione e i dati ecologici della stazione in cui la specie è stata segnalata. La grande utilità ed efficacia di questa banca dati risiede nel fatto che si interfaccia tramite l'estensione PostGis a servizi e software GIS gratuiti come QGIS, per cui ad ogni segnalazione è associata una geometria che può essere definita dalle coordinate prese dall'osservatore, oppure da poligoni e coordinate calcolate dal sistema per intersezione dei livelli cartografici predisposti (comune, griglia UTM, griglia CFCE, griglia PNGP, settore floristico). Questo procedimento oltre ad eseguire un'ulteriore validazione del dato, consente anche una rappresentazione cartografica dei dati più antichi o di quelli non rilevati con dispositivi GNSS. Al momento nella banca dati sono presenti 28.389 segnalazioni riguardanti il territorio del Parco e relativi alla flora vascolare (a breve saranno caricate le segnalazioni relative alle briofite).

**Bibliografia:** sono raccolte tutte le fonti bibliografiche dei dati, riportandone gli autori, il titolo, l'anno di pubblicazione e le pagine di riferimento per il dato.

**Autori:** sono riportati i principali dati riguardanti gli autori delle segnalazioni.

Supportando l'incarico esterno per lo sviluppo e assistenza della banca dati floristica sono state implementate numerose nuove funzioni nella banca dati botanica del Parco. Tra queste in particolare è stata realizzata la struttura informatica e visuale per ospitare dati vegetazionali quantitativi, in forma di rilievi fitosociologici e fitopastorali. Questa importante miglioria consentirà di inserire centinaia di rilievi vegetazionali realizzati in passato e che prima non potevano essere ospitati in banca dati, centralizzando e uniformando i dati botanici esistenti e fornendo strumenti più efficaci all'Ufficio Conservazione botanico-forestale. I rilievi georiferiti e le segnalazioni a essi collegati troveranno ubicazione spaziale in real-time sui progetti GIS dell'Ente, feature particolarmente utile per esempio in fase di verifica di dati puntuali per determinate aree soggette a piani, progetti o interventi. Ancora, l'uniformazione e centralizzazione dei dati permetterà una più rapida e corretta estrazione dei dati per reporting e rendicontazioni.

Rilievo fitosociologico - id:10 - codice: RNDVDL7240-001	
<b>Stazione</b>	<b>Esporta</b>
Habitat H-7240*   Formazioni pioniere alpine di <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	<a href="#">Esporta</a>
Superficie 4,0 m <sup>2</sup>	<b>Progetto</b>
Esposizione	CBD
Inclinazione 0,0 °	<b>Note</b>
Bibliografia	alimentazione idrica notevole per potenti sorgenti alla base della conca principale di Vaudalettaz
Substrato CS   Calcareo-Siliceo (calcescisti)	
<b>Segnalazioni</b>	<b>Copertura vegetale</b>
Vascolare	Copertura erbaceo 67,0 %
<a href="#">Eleocharis quinqueflora (Hartmann) O. Schwarz</a> 40,0 %	Copertura muscinale 10,0 %
<a href="#">Carex microglochin Wahlenb.</a> 15,0 %	Copertura arboreo 0,0 %
<a href="#">Carex maritima Gunnerus</a> 5,0 %	Copertura arbustivo 0,0 %
<a href="#">Juncus triglumis L.</a> 2,0 %	
<a href="#">Carex nigra (L.) Reichard</a> 2,0 %	Copertura vegetale 77,0 %
<a href="#">Eriophorum angustifolium Honck.</a> 2,0 %	<b>Copertura generale</b>
<a href="#">Carex bicolor All.</a> 1,0 %	Copertura vegetale 77,0 %
Briofite	Copertura roccia 0,0 %
<a href="#">Palustriella falcata (Brid.) Hedenäs</a> 5,0 %	Copertura limo 23,0 %
<a href="#">Hypnum cossonii Schimp.</a> 5,0 %	Copertura sabbia 0,0 %
	Copertura suolo nudo 0,0 %
	Copertura acqua 0,0 %
	Copertura totale 100,0 %

Esempio di rilievo fitosociologico inserito sulla banca dati botanica del Parco

È stata revisionata (stato delle conoscenze aggiornato al 2022) la Checklist della Flora vascolare del Parco a distanza di due anni dalla precedente revisione. I risultati sono sintetizzati in formato pdf in quattro documenti disponibili on-line sul sito istituzionale dell'Ente. Il primo documento è la checklist aggiornata della Flora vascolare del PNGP; il secondo è un documento riassuntivo formato da 7 tabelle e 2 grafici commentati che esplorano i principali elementi biologici, corologici e conservazionistici della Flora vascolare del PNGP; il terzo è la lista aggiornata degli habitat N2000 (allegato I alla Dir. 43/92 CEE) presenti nel territorio del Parco; il quarto è la lista della specie alloctone neofite e invasive, la cui presenza nel territorio del Parco è accertata o potenziale.

## 2. Monitoraggi di specie ed habitat (Direttiva 92/43/CEE)

All'interno del territorio del Parco sono stati censiti nel corso degli anni 37 habitat inseriti nell'allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE e tra questi 9 sono classificati d'interesse prioritario (per l'elenco cfr. Piano di Gestione del Sito di Interesse Comunitario integrato al Piano del Parco – <http://www.pngp.it/natura-e-ricerca/conservazione-e-ricerca/checklists>). Sono inoltre presenti le seguenti specie vegetali incluse negli allegati della medesima Direttiva:

Entità	Allegato
<i>Asplenium adnigrum</i>	II e IV
<i>Astragalus alopecurus</i>	II e IV
<i>Trifolium saxatile</i>	II e IV
<i>Buxbaumia viridis</i>	II
<i>Riccia breidleri</i>	II
<i>Scapania carinthiaca</i>	II
<i>Aquilegia alpina</i>	IV
<i>Artemisia genipi</i>	V
<i>Arnica montana</i>	V
<i>Gentiana lutea</i>	V
<i>Sphagnum capillifolium</i>	V
<i>Sphagnum centrale</i>	V
<i>Sphagnum compactum</i>	V
<i>Sphagnum contortum</i>	V
<i>Sphagnum flexuosum</i>	V
<i>Sphagnum girgensohnii</i>	V
<i>Sphagnum magellanicum</i>	V
<i>Sphagnum majus</i>	V
<i>Sphagnum palustre</i>	V
<i>Sphagnum russowii</i>	V
<i>Sphagnum squarrosum</i>	V

<i>Sphagnum subnitens</i>	V
<i>Sphagnum subsecundum</i>	V

Sono stati inoltre completati e ripetuti i censimenti effettuati sulle seguenti due specie di flora superiore dell'allegato II presenti all'interno dell'area protetta, anche per rispondere a specifiche azioni del progetto Interreg COBIODIV (vedi capitolo Progetti a finanziamento europeo e ministeriale):

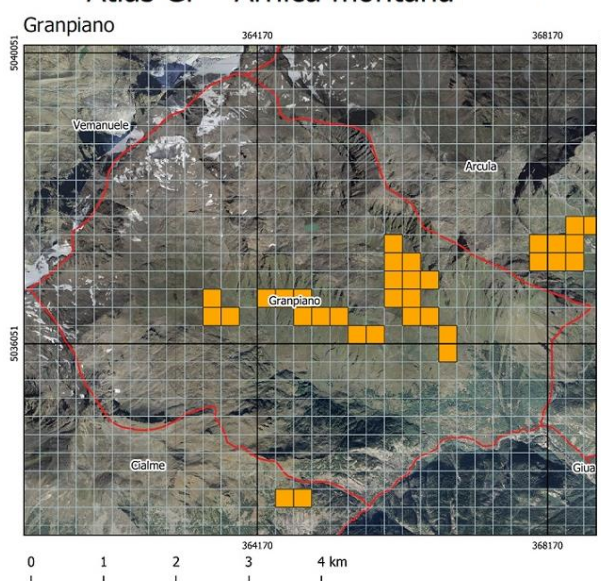
*Astragalus alopecurus*, specie di origine sudeuropea -sudsiberiana (steppica), è molto rara, in Italia presente solo in Valle d'Aosta. Nel Parco sono state monitorate 3 differenti popolazioni, tutte nella Valle di Cogne. Per ognuna sono stati conteggiati gli individui (giovani e fertili) ed è stata fatta una valutazione dello stato di conservazione dell'habitat secondo i protocolli del manuale ISPRA.

È stato inoltre pubblicato un articolo scientifico relativo a questa specie dal titolo « *Astragalus alopecurus* Pall. en Vallée d'Aoste. La station historique découverte dans le Valtournenche par S. Trèves et J. Christillin a-t-elle été retrouvée après plus d'un siècle ? » (Mainetti 2021-22).

*Trifolium saxatile* è specie endemica delle Alpi, presente in Italia solo in Trentino-Alto Adige e in Valle d'Aosta. Le uniche stazioni della Valle d'Aosta si trovano tutte all'interno del Parco. In questo caso si sono dovute ricercare anche tutte le stazioni segnalate anticamente (<1980) in quanto si tratta di una specie annuale che vive in ambienti di greto e di margine di boschi di conifere. Sono state monitorate 9 differenti popolazioni, di cui 6 ritrovate solo ultimamente. Anche per questa specie sono stati seguiti i protocolli ISPRA. Inoltre, nell'estate del 2021 sono stati eseguiti alcuni approfondimenti sull'ecologia della specie e sono stati condotti in particolare 16 rilievi fitosociologici sulle popolazioni del Parco che saranno oggetto di elaborazione e successiva pubblicazione scientifica.

Per le altre specie della flora vascolare in allegato IV e V sono proseguiti i censimenti sull'intero territorio del Parco, con l'aiuto del Servizio di Sorveglianza, per arrivare a definire una distribuzione delle singole specie secondo la griglia 250x250 m (in uso già per la raccolta dei dati faunistici) che ovviamente consente la rappresentazione della distribuzione delle specie secondo la griglia di 1x1 km (protocollo ISPRA). Tale censimento dovrà proseguire anche per le prossime stagioni. Sono pertanto stati aggiornati gli atlanti di distribuzione di *Arnica montana* e *Artemisia genipi*, realizzati a

### Atlas GP - *Arnica montana*





partire dal 2018, riferiti a ogni diverso settore del Servizio di Sorveglianza (in totale 38), in modo da rendere più efficaci i futuri monitoraggi evitando così agli operatori di cercare le specie in quadranti in cui la presenza è già nota.

Per le specie di flora inferiore (due epatiche e un muschio) sono stati eseguiti alcuni sopralluoghi sotto la guida di un esperto briologo (vedi capitolo progetti europei – COBIODIV) in quanto sono necessarie competenze specifiche di cui l'Ente non dispone. I sopralluoghi hanno interessato sia le aree in cui tali specie erano state segnalate storicamente (<1980) sia quelle oggetto di segnalazioni più recenti al fine di riconfermare le presenze e per valutare lo stato delle popolazioni. Sono stati anche sottoposti ad indagine alcuni siti che, per la presenza di microhabitat idonei, potrebbero ospitare queste specie.

Per quanto riguarda le indagini a carico degli habitat, nel 2021 sono stati realizzati 40 rilievi fitosociologici su diversi habitat presenti nel Parco. Alcuni di questi sono stati svolti nell'ambito del progetto europeo COBIODIV e saranno oggetto di condivisione ed elaborazione comune con i partner di progetto, in particolare con IPLA.

### **3. Monitoraggio delle specie alloctone invasive (SEI)**

Le specie alloctone invasive sono specie estranee alla flora naturale con elevata capacità di adattamento a differenti condizioni ecologiche e grande capacità di riproduzione sia per seme che per moltiplicazione vegetativa. Queste specie in poco tempo possono diffondersi ampiamente occupando terreni nudi o invadendo la vegetazione autoctona, fino in certi casi a sostituirla completamente. La Valle d'Aosta e il Piemonte hanno redatto gli elenchi delle specie alloctone invasive (liste nere) che possono creare seri problemi di gestione, in quanto oltre ad apportare un danno alla biodiversità naturale, possono causare problemi per l'agricoltura e la salute pubblica. L'Unione Europea nel 2014 ha emanato un Regolamento (Reg. UE 1143/2014) recante disposizione volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive comprensivo di un allegato (aggiornato periodicamente) contenente la lista delle SEI di rilevanza unionale.

Negli ultimi anni sono state osservate alcune presenze di specie invasive anche all'interno del territorio del Parco, soprattutto lungo i confini e i fondovalle dove maggiore è l'influenza delle attività umane (agricoltura e turismo). Tra le specie invasive fino ad oggi segnalate, si effettuano interventi di contenimento/eradicazione per le seguenti specie: Senecio africano (*Senecio inaequidens*), Panace di Mantegazzi (*Heracleum mantegazzianum*), Albero delle farfalle (*Buddleja davidii*), Poligono del Giappone (*Reynoutria x bohémica*), Ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*), Ailanto (*Ailanthus altissima*). Il monitoraggio delle aree a rischio e soprattutto di quelle in cui è accertata la presenza di una specie invasiva viene fatto annualmente. Particolare attenzione viene data alle aree in cui è possibile tentare l'estirpazione di queste specie al fine di evitare che possano costituire nuclei di diffusione più ampia. L'Ufficio Conservazione botanico-forestale ha dato la propria adesione a due gruppi di lavoro coordinati rispettivamente dalla SBI per quanto riguarda la diffusione e lotta alle specie esotiche invasive (SEI) e alla SISV per quanto riguarda la presenza delle SEI negli habitat naturali (in particolare gli habitat N2000). Ambe due i gruppi di lavoro sono patrocinati dall'ISPRA. Le ricerche scaturite dai due gruppi di lavoro hanno prodotto diverse pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali.

Inoltre, anche per la stagione vegetativa 2021 sono stati effettuati controlli nelle aree in cui sono stati eseguiti interventi di eradicazione di *Senecio inaequidens* (Valsavarenche) per controllare l'assenza di ricaccio. Nel corso della stagione vegetativa 2020 è stata osservata una nuova circoscritta presenza di *Senecio inaequidens*, fuori dai confini del Parco, nel comune di Noasca lungo la strada provinciale. Le direttrici stradali fungono da vettore molto efficace per la diffusione del senecio

sudafricano, pertanto si è provveduto all'eradicazione manuale degli individui. Nel 2021 sono state ripetute le attività di contenimento. Tali attività non possono essere considerate risolutive, pertanto nei prossimi anni le aree saranno costantemente monitorate fino alla completa eradicazione della specie.

Inoltre, il tecnico afferente all'Ufficio Conservazione botanico-forestale è stato incluso nel Gruppo di lavoro sulle Specie Esotiche Invasive della Regione Piemonte, fatto che permetterà il costante aggiornamento con i soggetti operanti sul territorio piemontese e lo scaturire di nuove progettualità. A tale proposito l'Ente è inoltre impegnato in una convenzione con ARPA Piemonte su svariati temi tra cui il contrasto alle SEI e sono previste azioni di sensibilizzazione e contenimento diretto delle specie condotte congiuntamente con i tecnici di ARPA Piemonte.

#### **4. Progetti di ricerca e progetti di sperimentazione/didattica**

##### **La Fenologia forestale**

La fenologia, ovvero l'osservazione delle principali fasi del ciclo vitale degli alberi dalla germogliazione alla fogliazione fino all'ingiallimento e caduta delle foglie e di alcune fasi del ciclo riproduttivo, quando rapportate all'andamento delle temperature, rappresentano un ottimo indicatore dei cambiamenti climatici. Per questo motivo il Parco dal 2009 ha predisposto una rete di siti ad altitudini diverse in tutte cinque le valli (15 in totale) su cui il Servizio di Sorveglianza effettua settimanalmente le osservazioni. Le specie considerate sono sia conifere (Larice e Abete rosso) sia latifoglie (Frassino, Betulla, Sorbo degli uccellatori, Nocciolo); nel corso di questo anno sono state rilevate tutte le fasi fenologiche attese, i dati sono stati inseriti nella rete europea Phenoclim. Per rendere maggiormente partecipi gli osservatori fenologici, alla fine dell'anno 2020 sono stati predisposti dei grafici descrittivi che riassumono l'andamento, negli anni di osservazione, di alcune fasi fenologiche come la fioritura delle diverse specie nei diversi siti del PNGP; questi sono stati organizzati in una relazione tecnica poi condivisa con gli operatori del Servizio di Sorveglianza nella primavera del 2021.

In tutte le valli sono presenti stazioni meteorologiche per il rilevamento delle temperature a diverse altezze dal suolo. Nel sito di Epinel (V. Cogne) è in funzione anche una webcam che, attraverso l'invio di immagini delle chiome degli alberi, opportunamente elaborate da un software specifico, consente un'analisi della fenologia vegetativa automatizzata. Questa metodologia, ancora in via sperimentale, consente di avere maggiori garanzie e minori costi per proseguire le osservazioni sul lungo periodo.

##### **La Fenologia delle coperture erbacee di quota e la predizione della produttività e della qualità del foraggio tramite camere fotografiche automatiche**

Altrettanto importante per misurare l'effetto dei cambiamenti climatici sulla vegetazione è la fenologia delle specie erbacee dei pascoli di quota, anche se è oggetto di monitoraggio solo da pochi anni per cui non esistono ancora delle serie storiche di dati (almeno 50 anni) e non è possibile fare confronti. Nel Parco sono operanti due siti, uno in Valsavarenche a Léviönaz désot (2230 m) e l'altro, installato a settembre 2019, nel Vallone del Lauson (V. di Cogne) in corrispondenza di un plot oggetto di ricerche del dottorato di cui si riferirà di seguito, in modo da sviluppare sinergie per ricerche in corso e future. Entrambe le stazioni, completamente automatizzate, sono dotate di una webcam e di un sensore NDVI. La webcam e l'NDVI monitorano solo la fenologia vegetativa, come avviene per la fenologia forestale, e invia le immagini della cotica seguendo tutto il ciclo vegetativo dallo scioglimento della neve all'inverdimento fino alla senescenza, all'ARPA Valle d'Aosta che le analizza con un software specifico ed elabora dei diagrammi fenologici.

Nel 2020 è stata avviata un'attività pilota nel sito di Lauson con la collaborazione del DISAFA dell'Università di Torino, in cui la vegetazione inquadrata dalla webcam è stata suddivisa in diversi campetti di circa 1 mq, corrispondenti a diverse decine di pixel di ciascuna immagine. Questi sono

stati sottoposti a rilievi vegetazionali e a prelievi di foraggio lungo l'arco della stagione estiva per caratterizzare differenti traiettorie del "verde". I prelievi simulano il pascolamento e permettono quindi di studiare come risponde la vegetazione al prelievo a seconda dell'andamento stagionale (sono rilevati anche gli andamenti delle precipitazioni e della temperatura) e della data di pascolamento. I campioni di foraggio prelevati sono inoltre stati analizzati per la valutazione della qualità del foraggio (digeribilità, fibre, etc.) e quindi per future analisi di correlazione e predizione della qualità del foraggio a partire da semplici immagini. Nel 2021 sono cominciate le attività a pieno regime grazie a una convenzione siglata con il DISAFA dell'Università di Torino. In particolare, sono stati eseguiti rilievi fitopastorali lungo l'arco dell'estate sulle porzioni inquadrature dalle Phenocam di Levionaz desot e Lauson e, come descritto sopra, sono stati prelevati i campioni di foraggio per la determinazione della produttività e della qualità del foraggio. Il presente monitoraggio deve inquadrarsi come un'attività di medio periodo, per la quale sono necessari almeno 3-5 anni di dati per poter trarre informazioni scientificamente valide.



L'area inquadrata e monitorata a Levionaz (a sinistra) e la stazione automatica per il monitoraggio della fenologia dei pascoli al Lauson (destra)

### La Fenologia delle formazioni erbose delle praterie montane da sfalcio

A completamento delle tipologie di vegetazione sottoposte a monitoraggio fenologico nel Parco, dall'estate 2018 è in corso quello sulle praterie montane da sfalcio con le medesime modalità descritte per il monitoraggio fenologico delle specie pioniere degli ambienti periglaciali. Il plot è stato realizzato su una superficie erbosa interna al Giardino Botanico Alpino Paradisia, di poco più di 56 m<sup>2</sup> per un totale di 16 quadrati da 3 m<sup>2</sup>. All'interno del plot sono state individuate 38 specie diverse, tutte autoctone e tipiche della formazione vegetale. Anche per la stagione vegetativa 2020, i rilievi hanno avuto cadenza settimanale da inizio giugno, fino al completamento della fase di maturazione e disseminazione dei semi delle specie monitorate. Questi rilievi fenologici riguardano 8 specie (3 Poaceae e 5 dicotiledoni): *Agrostis tenuis*, *Dactylis glomerata*, *Trisetum flavescens*, *Campanula rhomboidalis*, *Geranium sylvaticum*, *Polygonum bistorta*, *Trollius europaeus* e *Pimpinella major*.

Lo studio della fenologia delle formazioni erbose montane da sfalcio a Paradisia e delle specie pioniere degli ambienti periglaciali del PNGP si inseriscono in una rete di monitoraggio proposta dal DISAFA che, con i medesimi protocolli, studia la fenologia delle specie di valletta nivale nel Massiccio del Monte Rosa e le terofite annuali di pianura a Grugliasco, promuovendo monitoraggi a lungo termine su un ampio spettro di comunità ecologiche differenti. Inoltre, è stato installato, in corrispondenza del plot un apposito pannello esplicativo sulla fenologia vegetale e l'attività posta in essere a Paradisia in modo da potenziare l'effetto educativo e divulgativo.

Dall'analisi dei dati di questi primi tre anni di monitoraggio, comincia a manifestarsi della variabilità interannuale per le fenofasi della fioritura delle specie a seconda dell'andamento stagionale, ma per evidenziare tendenze consolidate è necessario disporre di dati di lungo periodo, almeno una decina di anni. I dati fenologici saranno analizzati con metriche legate all'andamento climatico, come la somma termica, i giorni trascorsi dallo scioglimento della neve, etc. Questi saranno preliminarmente analizzati mediante matrici di correlazione.

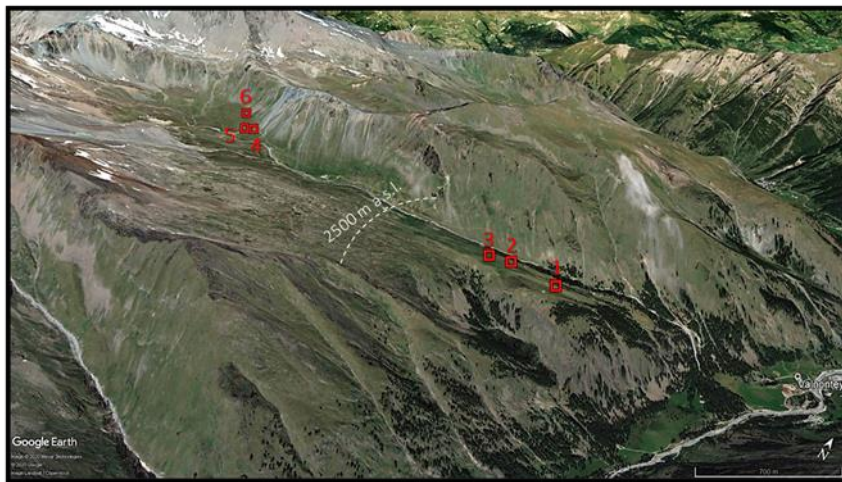


il plot per il monitoraggio della fenologia delle praterie da sfalcio e relativo pannello didattico al GBA Paradisia

### **Il Dottorato di Ricerca DISAFA nel Vallone del Lauson (Valle di Cogne)**

A ottobre 2018 ha preso avvio un dottorato di ricerca finanziato dall'Ente e gestito dal DISAFA di UNITO riguardante le dinamiche periglaciali e la gestione delle praterie alpine per la valorizzazione della biodiversità e la promozione dei servizi ecosistemici. Nel 2019 sono iniziate le attività sulle formazioni erbose del Vallone del Lauson e in particolare sulle 6 formazioni vegetali individuate sul campo nel corso del sopralluogo avvenuto l'autunno precedente. Lo studio si propone di valutare la quantità e la qualità dell'offerta foraggera lungo tutto l'arco della stagione vegetativa per le principali tipologie pastorali del vallone del Lauson su un periodo di due anni. I dati raccolti permetteranno di studiare in modo analitico le interazioni alimentari tra domestici e selvatici (sia in senso positivo, sia in senso negativo) e di pensare/proporre soluzioni compatibili, es. non pascolare a rotazione alcuni settori, oppure pascolare presto e rilasciare il ricaccio per i selvatici, stabilendo anche una data ottimale di utilizzazione per ciascuna tipologia pastorale allo scopo di indurre eventuali ricrescite importanti). Le 6 tipologie pastorali oggetto di studio sono distribuite su 2 livelli altitudinali (piano inferiore compreso tra i 2200 e i 2400 m circa; piano superiore compreso tra i 2600 e i 2800 m circa) e su 3 livelli di fertilità (praterie oligotrofiche, mesotrofiche e eutrofiche). Poiché le tipologie pastorali interessate sono interamente ubicate nei piani altitudinali subalpino superiore e alpino, si può disporre al massimo di una sola ricrescita vegetativa successiva a una prima utilizzazione. I 3 plot installati nel livello altitudinale inferiore sono composti da 5 linee parallele, ciascuna suddivisa in 3 blocchi per formare delle ripetizioni. I 3 plot installati nel livello altitudinale superiore sono invece composti da 4 linee parallele a causa della minore durata della stagione vegetativa, sempre tutte suddivise in 3 blocchi. Ad ogni linea corrisponde una data di rilievo. La prima data di rilievo, a fine

giungo, ha permesso di lavorare sui soli plot inferiori, mentre dalla seconda data si è lavorato su tutti e 6 i plot in modo da coprire l'intera stagione vegetativa, fino a fine settembre. Ad ogni data, in ogni linea, sono stati condotti rilievi vegetazionali integrati (point intercept method e metodo fitosociologico), uno per ogni blocco (l'unità di ciascun rilievo è sempre il blocco), annotando anche ulteriori parametri come la fenologia. In seguito al rilievo vegetazionale sono state asportate le biomasse per mezzo di tagliabordi elettriche. In corrispondenza dell'ultima data di rilievo a fine stagione sono stati ricondotti tutti i rilievi vegetazionali sulle precedenti linee e sono state asportate le rispettive biomasse, in modo da analizzare anche le eventuali ricrescite. Coprendo quindi l'intera stagione è stato possibile eseguire 144 rilievi vegetazionali e asportare lo stesso numero di biomasse. I campioni di erba, seccati in stufa, sono stati poi pesati per calcolare le biomasse in tonnellate a ettaro e macinate per essere spedite a un laboratorio francese. Il laboratorio ha quindi analizzato tramite analisi NIR i parametri chimici-bromatologici qualitativi dei campioni di erba.



Distribuzione dei sei siti di studio nel vallone del Lauson, sono evidenti i due diversi livelli altitudinali

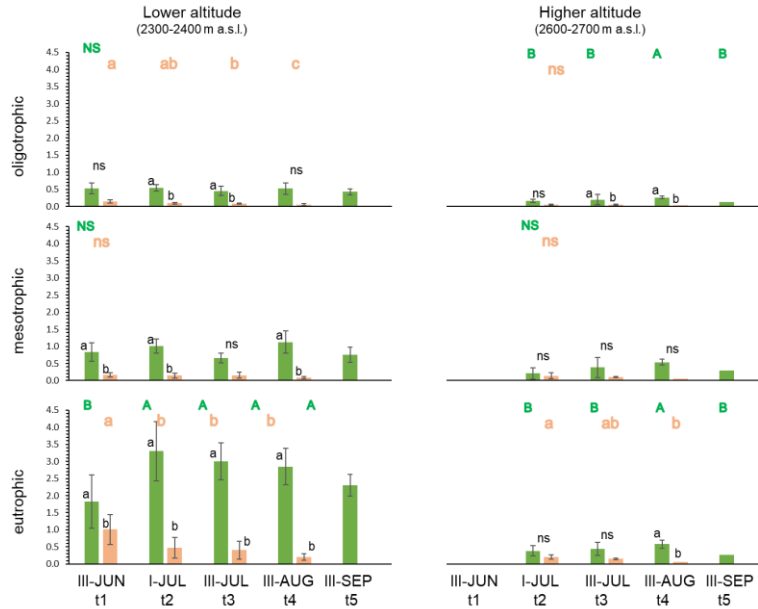
Il rilievo vegetazionale permette la definizione del Tipo pastorale, della Facies, degli indici di biodiversità e di alcuni indici vegetazionali correlabili con la qualità chimico-bromatologica dell'erba. I plot sono stati dotati di sonde per la misura della temperatura in continuo con intervallo temporale di 1 ora che permettono il calcolo delle somme termiche corrispondenti e di altre metriche eco-meteo-climatiche. Questi dati permetteranno di cogliere le variazioni inter annuali e di realizzare dei modelli previsionali basati sulle temperature. Tale protocollo è stato interamente replicato nella stagione 2020 arrivando quindi a un totale di 288 rilievi e campioni analizzati. L'analisi della qualità dell'erba nel corso della stagione, per ogni tipologia pastorale e ripetuta su più anni permette di valutare, nel caso di annate climaticamente differenti, un'eventuale differente risposta delle tipologie vegetazionali differenti per livello trofico, fornendo ulteriori informazioni. I dati raccolti permetteranno di fornire indicazioni utili per organizzare un pascolamento razionale in termini, sia spaziali, sia temporali.

Le analisi all'infrarosso (IR) della qualità dell'erba, sono state effettuate presso il Centre Scientifique Agricole Régional (CESAR) della regione Rhône-Alpes – Auvergne, in Francia. I parametri analizzati risultano:

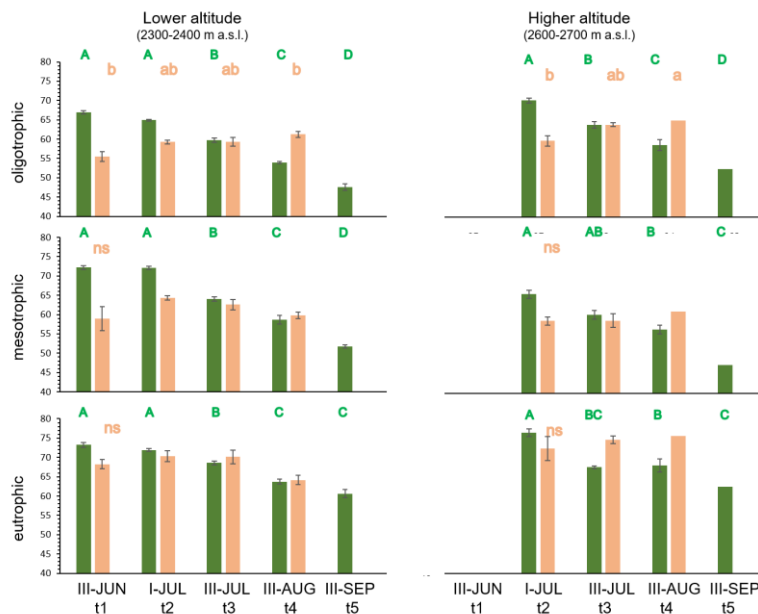
- Sostanza secca \*
- Sostanze minerali (ceneri)
- Sostanze azotate totali (proteina grezza)
- Cellulosa
- Digeribilità enzimatica (pepsino-cellulasi)

- Fibra Neutro Detersa (NDF)
- Fibra Acido Detersa (ADF)
- Lignina Acido Detersa (ADL)
- Zuccheri solubili

\* sostanza secca e minerali (ceneri) sono sempre analizzate chimicamente e non all'infrarosso.



Biomasse in tonnellate a ettaro dei sei plot. A sinistra i plot del livello altitudinale inferiore, a destra quello superiore. Nella prima riga sono presentati i plot oligotrofici, poi i mesotrofici e gli eutrofici. Gli istogrammi verdi rappresentano le biomasse di primo taglio, mentre in rosa le ricrescite vegetative appaiate ai rispettivi primi tagli (analisi: t-test e ANOVA)



Digeribilità in percentuale dei sei plot. A sinistra i plot del livello altitudinale inferiore, a destra quello superiore. Nella prima riga sono presentati i plot oligotrofici, poi i mesotrofici e gli eutrofici. Gli istogrammi verdi rappresentano le digeribilità dei primi tagli, mentre in rosa quelle delle ricrescite vegetative appaiate ai rispettivi primi tagli (analisi ANOVA)

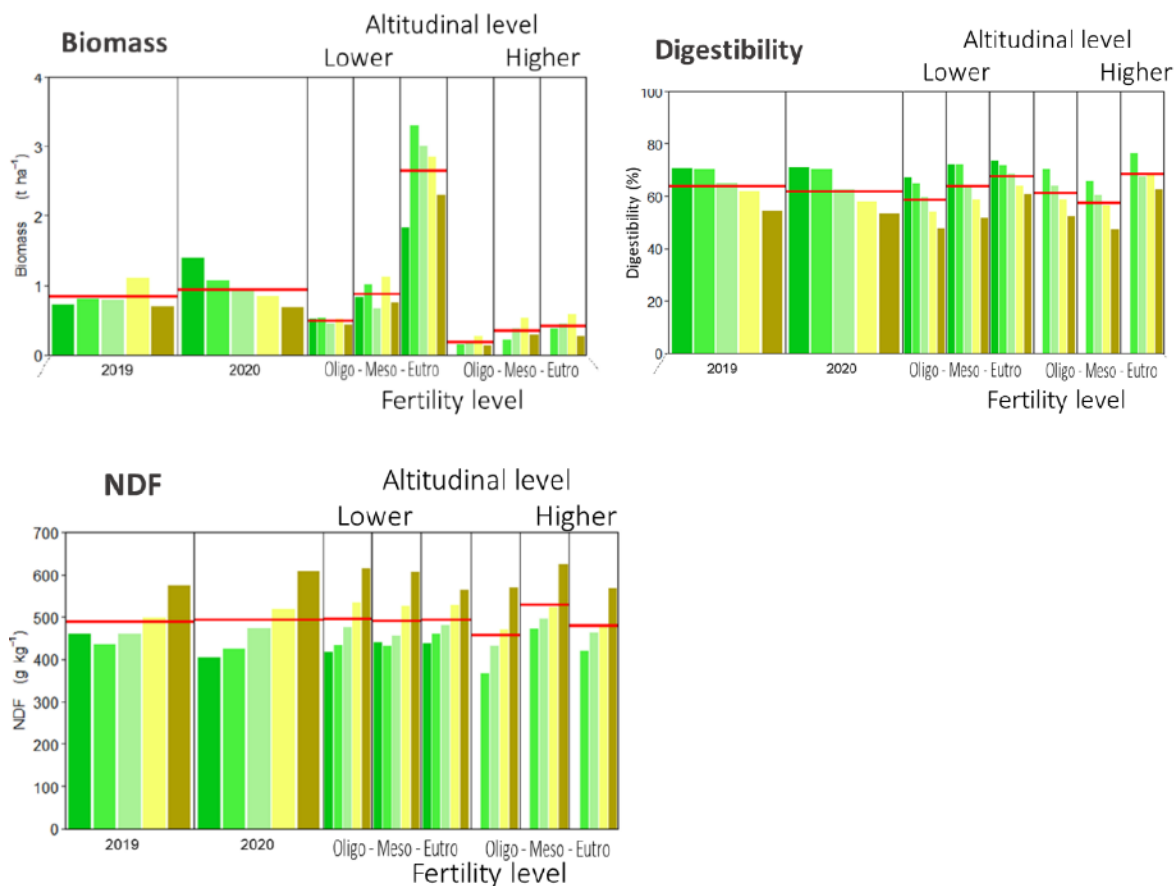
Dall'osservazione dei grafici emergono differenze marcate e contrastanti tra i plot, in particolare per quanto riguarda le ricrescite vegetative, importanti in termini di biomassa esclusivamente nel sito fertile di bassa quota caratterizzato anche da elevata digeribilità assieme alla vegetazione del plot fertile di alta quota. La digeribilità sembra inoltre decadere decisamente più velocemente a bassa quota mentre si mantiene su valori più alti ad alta quota, in particolar modo per la vegetazione dei siti più fertili.

Con riferimento al comprensorio del Lauson è inoltre in corso di ultimazione un piano di pascolo da parte di un professionista. I dati raccolti dal dottorato, in corso di elaborazione, potranno quindi essere utilizzati in seguito per tarare ed integrare il piano pastorale con caratteri di scientificità e innovazione.

Come esempio di interazione e integrazione tra i risultati di diversi progetti e ricerche si segnala, che sempre per il comprensorio pastorale del Lauson, è stata effettuata una elaborazione comparativa e una validazione dei carichi pastorali mantenibili nel vallone, a partire dalla cartografia dei tipi pastorali realizzata nell'ambito del Progetto Life PastorAlp. Tale elaborazione di ricalcolo è risultata coerente con i dati raccolti in campo e pertanto questa metodologia potrà in futuro essere efficacemente applicata a tutti i comprensori pastorali di cui è stata realizzata la cartografia nell'ambito del progetto Life PastorAlp, arrivando a disporre di una solida banca dati contenenti i carichi mantenibili in alpeggio per la maggior parte dei comprensori del Parco.

Con riferimento alle analisi statistiche condotte esclusivamente sul primo taglio (escludendo quindi le ricrescite) e in particolare le modellizzazioni tramite GLMM emergono alcuni aspetti inediti e di rilievo. Lo scopo dei GLMM impiegati è stato quello di valutare l'importanza relativa dei fattori topografici, climatici e vegetazionali sulla produttività e la qualità del foraggio dei pascoli alpini del Lauson. I modelli mettono in luce come i fattori climatici e in particolare la disponibilità idrica hanno un ruolo preponderante nel dirimere la qualità del foraggio, in termini di contenuto di proteina grezza, zuccheri solubili e contenuto di fibre e quindi digeribilità. I fattori topografici e quelli relativi alla composizione vegetale assumono un ruolo prevalente per quanto riguarda la produttività dei pascoli. A quote inferiori e in caso di abbondante presenza di graminee a foglia larga i valori di biomassa e offerta foraggera prodotta dai pascoli risultano massimi. I trend osservabili nei grafici sotto riportati evidenziano la forte disparità di produttività tra le aree a bassa quota e le aree ad alta quota e in particolare l'estremamente marcata produttività del sito caratterizzato da un tipo pastorale fertile ricco di graminee a foglia larga. Il contenuto di proteina grezza e di zuccheri solubili nei foraggi si oppongono ai contenuti di fibre (NDF, ADF e ADL) e in particolare della lignina. I risultati suggeriscono come il contenuto di fibre aumenti con il progredire della stagione in tutte le aree indagate e contemporaneamente si assiste a un generale trend di diminuzione della digeribilità. Tuttavia queste dinamiche sono fortemente legate anche alla composizione vegetale dei differenti tipi pastorali e una gestione che possa indirizzare le dinamiche vegetazionali verso determinati tipi pastorali può almeno parzialmente contrastare gli effetti negativi causati dagli eventi climatici avversi.

I risultati di queste elaborazioni sono state oggetto nel 2021 di una presentazione orale presso un congresso internazionale organizzato dalla FAO. Successivamente è stato scritto un articolo scientifico attualmente inviato per la revisione a una rivista internazionale con il titolo "Topography, climate, species composition, and phenology affect forage yield and quality in alpine summer pastures (NW-Italy, Gran Paradiso National Park)" a cura di Mainetti, Ravetto Enri, Pittarello, Lombardi e Lonati (DISAFA-UNITO)



### Flora proglaciale e successione primaria

Dal 2016 nel territorio del PNGP è in corso un monitoraggio scientifico di medio-lungo periodo sulle dinamiche della vegetazione e del suolo in ambiente proglaciale avviato con il supporto del DISAFA dell'Università di Torino. Le aree di studio sono due diverse cronosequenze, una sviluppata su gneiss e una su calcescisti. La prima è localizzata nel vallone del Lauson (Cogne) a valle del ghiacciaio omonimo. La cronosequenza basica si trova invece a valle del ghiacciaio di Lavessey in valle di Rhêmes. Nel 2016 sono state condotte le attività di campo nel vallone del Lauson, l'anno seguente a Lavessey.

La cronosequenza del Lauson è stata oggetto di una tesi di laurea magistrale e alcuni dei principali risultati sono sinteticamente riportati di seguito. Sul detrito morenico del ghiacciaio del Lauson è stato possibile individuare 6 stadi della cronosequenza glaciale del Lauson e in ognuno sono stati delimitati 3 plot fissi in cui sono stati rilevati: 1) copertura vegetale delle spermatofite e delle crittogame; 2) indici di biodiversità; 3) gruppi funzionali di specie. I dati vegetazionali sono stati elaborati secondo un approccio fitosociologico. Parallelamente a ciò è stato condotto un approfondimento specifico sulla struttura dei popolamenti di *Saxifraga oppositifolia* L., specie spiccatamente pioniera, e *Silene exscapa* (L.) Jacq., specie decisamente più esigente. In ogni stadio è stato aperto anche un profilo pedologico e sono stati prelevati i campioni di ogni orizzonte genetico individuato per la successiva caratterizzazione chimica. Per valutare in particolare l'influenza delle due specie vegetali indagate sul chimismo e l'evoluzione del suolo, sono stati prelevati, in ogni stadio della cronosequenza, campioni di suolo sottostante gli individui delle due specie quando presenti, e in aree prive di vegetazione; sono state prelevate anche le stesse piante eradiccate e macinate tramite appositi mulini, permettendo di caratterizzare chimicamente 42 campioni di suolo e 24 di piante.



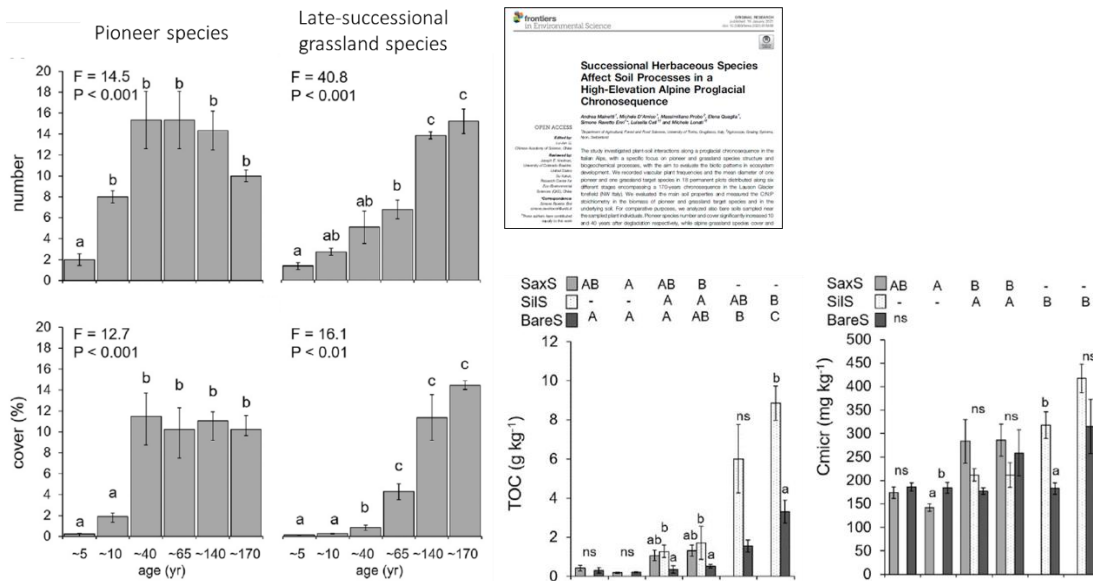
La colonizzazione vegetale risulta precoce e operata da numerose specie; si osserva lungo la cronosequenza, il processo di sovrapposizione e parziale sostituzione delle specie pioniere con quelle più esigenti delle praterie alpine; l'ambiente rimane di ghiaione e non viene raggiunto lo stadio climax; il declino delle pioniere è marcato e legato all'aumento della competizione interspecifica; i popolamenti di *Saxifraga* e *Silene*, permangono sempre giovani. Le concentrazioni di carbonio organico e azoto nel substrato, inizialmente privo di struttura, risultano influenzate dalla copertura vegetale e aumentano molto lungo la cronosequenza. Il principale processo pedogenetico nei suoli è l'accumulazione di C organico che a cascata condiziona lo sviluppo del suolo. Nei primi stadi, è la vegetazione a influenzare le dinamiche del suolo che, acquisita una iniziale funzionalità, condiziona successivamente lo sviluppo della comunità vegetale, ospitando specie più esigenti e sfavorendo le entità pioniere. A causa dei bassi livelli dei disturbi naturali, la successione primaria del Lauson mostra processi autogeni molto marcati in ambienti normalmente dominati da processi allogeni. A causa delle quote elevate e del breve periodo evolutivo non si evidenzia il raggiungimento di una comunità climax e il fattore limitante rimane sempre l'azoto. L'approccio multidisciplinare ha evidenziato una interdipendente dinamica del sistema suolo-vegetazione, lasciando aperte altre frontiere possibili di studio che completerebbero l'indagine.

Il medesimo schema sperimentale è stato applicato lungo la cronosequenza del ghiacciaio Lavessey.



L'area di studio del Lauson e uno dei plot fissi per il rilievo della vegetazione

A gennaio 2021 è stato pubblicato su una rivista scientifica internazionale un primo articolo scientifico sulla cronosequenza del Lauson dal titolo "Successional herbaceous species affect soil processes in a high-elevation proglacial chronosequence" (Mainetti et al. 2021).



Articoli in fase di realizzazione:

Attualmente è in fase di pubblicazione un ulteriore articolo di comparazione delle dinamiche vegetazionali tra i detriti proglaciali di Lauson e Lavassey, l'articolo sarà pubblicato sulla rivista scientifica del Parco (Journal of mountain ecology) ed è stato inviato per la revisione con il seguente titolo "Vegetation trajectories in proglacial primary successions within Gran Paradiso National Park: a comparison between siliceous and basic substrates" (Mainetti et al. *in prep.*).

Un ulteriore articolo sulle dinamiche vegetazionali e pedologiche sulla sola cronosequenza di Lavassey è in fase di preparazione ed è coordinata dal prof. Michele D'Amico (UNIMI).

Infine è in corso di preparazione un ulteriore articolo scientifico coordinato dal LECA dell'Università di Grenoble in cui i siti di studio di Lauson e Lavassey e i relativi rilievi vegetazionali sono compresi in un'analisi di circa 7 cronosequenze proglaciali tra Italia, Francia e Svizzera. Tale lavoro è basato su analisi di time-series spettrali e quindi di immagini catturate da satellite (serie Landsat) per anni.

Nel 2021 sono stati ripetuti a distanza di 5 anni i rilievi vegetazionali presso la cronosequenza del Lauson al fine di valutare i cambiamenti intercorsi negli stessi plot permanenti visitati nel 2016. Nel 2022 saranno allo stesso modo ripetuti i rilievi sulla cronosequenza di Lavassey. Tali attività sono inquadrare nell'ambito di una convenzione con il DISAFA dell'Università di Torino (riferimento prof. Michele Lonati).

**La Banca del germoplasma della Valle d'Aosta**

La conservazione e la gestione delle risorse genetiche si è rivelata negli ultimi anni un'azione prioritaria per le aree protette. Dal 2014 l'Ente collabora con il Museo Regionale di Scienze Naturali "Efisio Noussan" gestore della Banca del Germoplasma della Valle d'Aosta, fornendo supporto botanico per gli aggiornamenti della lista delle specie da sottoporre a conservazione, per la raccolta dei semi e per la preparazione delle accessioni.

Le specie selezionate per l'inserimento nella Banca del germoplasma sono presenti sul territorio valdostano e dell'area protetta, con più stazioni anche se sempre limitate come estensione e come numero di individui, per cui si è scelto di inserire campioni provenienti da tutte le stazioni conosciute per conservare anche gli ecotipi. Per ciascuna specie non sempre è possibile raccogliere in una sola volta il numero di semi richiesto dal protocollo (circa 5.000 semi); ciò può essere dovuto alla rarità

della specie, alla scarsa produzione di semi e/o al numero esiguo di individui della popolazione. Per questo motivo si è deciso di effettuare raccolte ripetute negli anni in modo da non indebolire le popolazioni e garantire sempre la riproduzione in situ. Tutte le specie inserite vengono sottoposte a DNA barcoding. La possibilità di caratterizzare geneticamente le specie spontanee selezionate permetterà di disporre di validi strumenti per monitorare le risorse genetiche disponibili anche a livello intraspecifico. Con questi studi, oltre ad approfondire le conoscenze sulla biologia e l'ecologia delle specie, si otterranno utili strumenti per ottimizzare le strategie di campionamento dei semi e per valutare la variabilità genetica presente all'interno delle accessioni conservate.

Ogni campione di seme raccolto, dopo un periodo di essiccamento all'aria, viene pulito tramite setacci a maglie di diametri differenti per eliminare le impurità avendo cura di non rovinare i cotiledoni e l'embrione. Successivamente si procede ad un esame morfologico al microscopio per eliminare i semi malformati e per effettuarne il conteggio. Si esegue quindi la deidratazione dei semi a valori di umidità relativa molto bassi (UR pari a 3-6%) e infine l'impacchettamento in doppi contenitori a chiusura ermetica. A questo punto le accessioni vengono sottoposte a crioconservazione in congelatore a temperature comprese tra -20° e -25°C. Inoltre, vengono effettuate a cadenza regolare delle prove di germinazione per valutare la vitalità dei semi conservati. Nella stagione di raccolta 2021 l'Ente ha fornito 20 diversi campioni al laboratorio del Museo Regionale di Scienze Naturali della Valle d'Aosta.

### **Il Progetto “Camp2it – Coltivi innovativi e tradizionali per lo sviluppo rurale in aree montane”**

Presso l'area esterna del Centro “L'Uomo e i coltivi” di Campiglia Soana, sono proseguite le attività inerenti il progetto “Camp2it”, iniziato nell'autunno scorso, con la collaborazione del Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA) dell'Università degli Studi di Torino. Questo progetto, finanziato dalla Fondazione CRT, intende riscoprire e valorizzare le colture radicate nella tradizione delle vallate alpine e promuovere la conoscenza di coltivazioni che si stanno recentemente affacciando sul mercato, per dare nuovi impulsi allo sviluppo rurale delle zone montane e marginali e al contempo promuovere la conservazione delle specie. Dopo l'analisi degli elenchi delle specie, interessanti sia dal punto di vista agro-alimentare che officinale, sono state selezionate alcune specie che crescono spontaneamente nella Valle Soana, già conosciute ed utilizzate tradizionalmente nella preparazione di liquori come il Genepì (*Artemisia umbelliformis*) e il Timo (*Thymus vulgaris* e diverse specie del gruppo *Thymus serpyllum*), e altre specie spontanee dal fiore commestibile, il cui impiego è documentato in numerosi testi di etnobotanica e fitoalimurgia, oltre che tramandato da testimonianze orali. I fiori eduli stanno tornando ad essere popolari per la loro versatilità ed attrattività, oltre che per le numerose proprietà, dovute ai composti bioattivi che li costituiscono. Una volta individuate le specie, è stato raccolto il materiale (seme o talea) e sono state condotte prove di propagazione e coltivazione in contenitore presso le strutture del DISAFA, per valutarne l'attitudine alla domesticazione e la produttività. Sono state inoltre valutate le caratteristiche fitochimiche e le potenzialità d'uso delle diverse specie. Tutte le specie sono state messe a dimora in alcune parcelle di coltivazione dove vengono monitorate soprattutto per quanto riguarda il loro accrescimento e la produzione di fiori. Le specie selezionate per la produzione di fiori eduli sono le seguenti:

- l'aglio orsino (*Allium ursinum*)
- l'erba cipollina (*Allium schoenoprasum*)
- il garofano dei Certosini (*Dianthus carthusianorum*)
- il garofano pavonio (*Dianthus pavonius*)
- la primula officinale (*Primula veris*)

- la salvia dei prati (*Salvia pratensis*)
- le rose selvatiche (*Rosa* spp.)

Tra le attività realizzate per il progetto vi è la posa di pannelli didattici che illustrano le caratteristiche botaniche, la storia, gli usi e l'attitudine produttiva delle specie elencate sopra. Inoltre è stato realizzato un dépliant divulgativo che sarà diffuso anche nei prossimi anni presso il CV e gli altri centri visita del territorio del Parco. Infine, il 7 agosto 2021 si è svolto un momento di divulgazione sul progetto nell'ambito della "Giornata della biodiversità - speciale impollinatori", durante la quale sono stati illustrati le attività e i risultati del progetto ed è stata consegnata una scheda informativa con la sintesi delle attività condotte.



una delle parcelle di coltivazione di specie dai fiori eduli

## 5. Gestione del Giardino Botanico Alpino Paradisia e del Centro "L'Uomo e i coltivi"

**Giardino Botanico Alpino Paradisia - Valnontey (Valle di Cogne).** Come avviene oramai da diversi anni, la gestione del Giardino Botanico Alpino (GBA) Paradisia viene realizzata grazie a risorse finanziarie a carico dell'Ente a cui si somma il contributo della Regione Valle d'Aosta, di cui alla L.R. 40/1994. Non disponendo l'Ente di personale qualificato nel suo organico per la gestione del GBA, è stato necessario ricorrere a risorse esterne per:

- le cure colturali alle piante coltivate, il taglio dell'erba e la manutenzione delle infrastrutture,
- le attività di coordinamento dei giardinieri, la cura del vivaio, il reperimento di piante e semi,
- la preparazione dell'Index Seminum e lo scambio internazionale dei semi

Il personale ha iniziato a lavorare nel giardino ai primi di maggio, procedendo prima alle attività di pulizia del secco, alla sistemazione delle infrastrutture e al ripristino dell'impianto di irrigazione. Solo nel mese di giugno si è potuto iniziare il lungo lavoro di diserbo delle roccere che è proseguito per tutta l'estate. Sono stati eseguiti tutti i normali lavori di manutenzione ordinaria riguardanti il giardino e il vivaio.

In autunno sono stati effettuati la raccolta dei semi sia in natura che all'interno del Giardino, il loro essiccamento e pulizia, al fine di redigere l'Index Seminum per lo scambio internazionale di semi con circa 300 Giardini, Orti ed Università di tutto il mondo; questa attività è fondamentale per l'ottenimento del materiale vegetale da inserire in coltura nel Giardino. Nell'inverno si procederà allo scambio e all'invio dei campioni richiesti.

Per quanto riguarda le attività che riguardano il pubblico, il Giardino è stato gestito in collaborazione con Fondation Grand Paradis che ha provveduto al servizio di biglietteria, alle visite guidate giornaliere (2 in orari fissi per ogni giorno secondo il periodo) e alle animazioni (1 per settimana).

L'Ente ha provveduto ad organizzare alcune visite tematiche su argomenti più scientifici e collegati al mondo della flora alpina.

I flussi turistici, relativi alla stagione estiva 2021, sono riportati nella tabella seguente divisi per italiani e stranieri, posti in confronto con quelli del 2019 e 2020. Si sottolinea che a causa dell'emergenza sanitaria COVID 19 le presenze di visitatori stranieri sono state di molto inferiori rispetto agli anni scorsi.

anno	Visitatori italiani	Visitatori stranieri	TOTALE
2019	4.759	1.471	6.230
2020	5.553	750	6.301
2021	4.679	847	5.526

**Centro "L'Uomo e i coltivi" - Campiglia (Valle Soana).** Questo Centro, inaugurato a luglio 2017, è dedicato all'agricoltura e in particolare all'evoluzione del rapporto uomo - mondo vegetale; la parte esterna presenta al pubblico, con parcelle di coltivazione, roccere e porzioni di terreno a prato, le specie e le varietà agro-alimentari coltivate tradizionalmente nel Parco, con particolare attenzione per quelle tipiche della Valle Soana.

Il Centro non ha solo finalità didattico-divulgative ma si cerca anche di sviluppare attività di sperimentazione sull'utilizzo e la produzione di specie autoctone impiegabili in diversi settori quali l'ingegneria naturalistica, la coltivazione di piante officinali e di antiche varietà alimentari, al fine di promuoverne ed incentivarne la coltivazione presso le popolazioni locali che si dimostrano già molto sensibili a questi argomenti.

Sono proposte al pubblico nelle diverse aree di coltivazione, seguendo l'impostazione dell'intero progetto, le specie "vive" trattate nel percorso interno. Considerato che le aree di coltivazione devono essere create seguendo il più possibile le "buone pratiche" agronomiche, ovvero utilizzando tecniche colturali compatibili con il rispetto dell'ambiente naturale, integrandole nell'ambiente circostante e prestando attenzione anche all'aspetto estetico, la predisposizione dell'area esterna richiede diversi cicli vegetativi, e quindi risulta in continua evoluzione; inoltre la disponibilità di un numero assai limitato di operatori qualificati rende ancora più lento questo processo.

L'Ente per poter garantire la gestione dell'area esterna al Centro e la relativa accoglienza del pubblico deve infatti procedere all'affidamento del servizio all'esterno, in quanto l'Ufficio di Conservazione botanico-forestale, preposto alla sua gestione, è costituito dal solo responsabile.

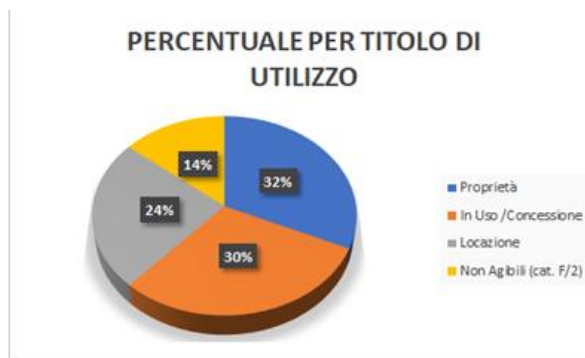
Anche questo anno è stata predisposta la parcella dedicata ai cereali con la semina dei cereali vernini (segale e frumento) di varietà provenienti da coltivazioni effettuate dall'Institut Régional Agricole (IAR) di Aosta in un progetto di valorizzazione delle antiche varietà, mentre l'orzo e il grano saraceno vengono seminati ogni primavera. È stata anche riseminata la parcella di coltivazione della Canapa e quella delle patate presentando le diverse pacciamature che si possono usare.

La roccera con le principali specie alimurgiche, ovvero le piante spontanee che tradizionalmente venivano raccolte dalle popolazioni locali per uso alimentare, è stata implementata con alcune nuove specie e sottoposta alle normali cure colturali.

All'uscita del percorso interno, il cui ultimo pannello didattico tratta delle specie esotiche invasive nel mondo, sono stati costruiti dei cassoni in cui sono state trapiantate le invasive presenti nel Parco,

per lo più ai confini. Si è voluto proprio inserire queste specie nei cassoni e non in piena terra per evitare qualsiasi pericolo di diffusione.

Tutte le parcelle di coltivazione sono corredate da pannelli didattici che descrivono le principali caratteristiche delle specie presentate.



Inoltre, sono state svolte tutte le attività previste dal progetto “Camp2it - Coltivi Innovativi e Tradizionali per lo sviluppo rurale in Aree Montane” in collaborazione con il DISAFA dell’Università di Torino (vedi capitolo Progetti a finanziamento europeo e ministeriale).

Il personale incaricato ha inoltre presenziato e partecipato a tutti gli eventi pubblici organizzati dall’Ente nel 2021 e in particolare gli eventi relativi ai progetti Probiodiv e Camp2IT e nell’ambito del weekend verde, svoltosi in settembre. I visitatori del Centro L’Uomo e i coltivi sono stati 1.156, in leggero aumento rispetto all’anno precedente.

## 6. Azioni connesse alla gestione tecnica e pianificazione territoriale

### Servizio Gestione tecnica, pianificazione del territorio

Responsabile: Patrizia Vaschetto

### Ufficio Progettazione e gestione patrimonio

Responsabile Barbara Rosai

### Ufficio Pianificazione e programmazione dello sviluppo

Responsabile Andrea Bressi

### Patrimonio immobiliare

Il patrimonio immobiliare utilizzato dall'Ente rappresenta senza dubbio un caso unico nel panorama dei parchi nazionali: è molto vario come tipologia e consistente come numero. La motivazione va cercata nella storia del parco, nella specificità del servizio di sorveglianza e nelle particolarità del territorio da proteggere.

La vetustà di alcune strutture e, soprattutto, la loro posizione in alta quota, influiscono sulla resa degli impianti e obbligano ad una manutenzione attenta, a cui il parco è tenuto anche per i fabbricati in uso e locazione.

	Proprietà	In Uso /Concessione	Locazione	Non Agibili (cat. F/2)	TOTALE PER VALLE
Valle di Cogne	7	7	2	1	17
Valsavarenche	6	7	8	1	22
Valle di Rhemes	5	3	0	3	11
Valle Orco	7	12	3	9	31
Valle Soana	7	3	9	1	20
Sede Torino	0	0	2	0	2
Sede Aosta	2	0	2	0	4
<b>TOTALE PER TITOLO DI UTILIZZO</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	<b>107</b>
PERCENTUALE PER TITOLO DI UTILIZZO	32%	30%	24%	14%	

### Manutenzione patrimonio

La localizzazione in un'area vasta, ad alte quote e in gran parte non raggiungibile con automezzi, condiziona la logistica, le modalità degli interventi e la stessa reperibilità di ditte disponibili.

L'evoluzione legislativa ha imposto sempre più adempimenti, scadenze e verifiche periodiche (sistemi di allarme, estintori, impianti termici, impianti di terra, fosse Imhoff, analisi acque per uso umano, analisi reflui, captazioni e sistemi potabilizzazione acqua),

Dal 2000, anche grazie ai finanziamenti del Ministero dell'Ambiente, l'Ente ha iniziato a perseguire l'obiettivo di mantenere in efficienza il patrimonio immobiliare, facendo ricorso, dove possibile, alla gestione sostenibile e alle fonti di energia rinnovabile.

Ogni anno sono previsti interventi sugli edifici riguardanti il contenimento dei consumi energetici.

Gli interventi effettuati sono attenti alla sostenibilità, sia per quanto riguarda i prodotti che per i procedimenti utilizzati (attenzione alla provenienza del legname, uso delle vernici atossiche, scelta del materiale coibente, lampade a basso consumo).

### Manutenzione ordinaria, verifiche periodiche, forniture arredi.

Nel corso del 2021 gli interventi eseguiti in amministrazione diretta o affidati esternamente sono stati oltre una quarantina, per un importo impegnato complessivo di circa € 110.000,00.

Si fornisce una rapida elencazione di quelli più rilevanti.

## **VALSAVARENCHÉ**

### Centro visitatori acqua e biodiversità:

- assistenza manutentore caminetti, realizzazione sportello ispezione;
- Rimessa in funzione dell'impianto di Unità trattamento aria, a causa di una rilevazione di avaria;
- sostituzione pompa pozzo sul Savara, installazione interruttore orario;
- sopralluogo con tecnico per avaria caldaia, sostituzione batterie termostato;
- assistenza idraulico per rifacimento tubazione adduzione acqua agli acquari;
- pulizia filtro lago;
- installazione sistema di accumulo di energia prodotta da pannelli fotovoltaici per utilizzo come UPS, installazione sistema di scambio con la rete, installazione caricabatterie;
- installazione PC reception.

### Casotti in quota:

- Orvieille:
  - 2 sopralluoghi con ispettori EMAS;
  - sostituzione inverter;
  - sopralluogo con nuove guardie per istruzioni funzionamento impianti;
  - modifica sistema alimentazione vasche acquedotto;
  - chiusura impianti foresteria.
- Arpilles: sostituzione WC, sostituzione plafoniera, controllo impianto elettrico.
- Bocconere: sostituzione batterie e installazione quadro elettrico con comandi remoti luce e Fm.
- Levionaz:
  - installazione batterie provvisorie per avaria impianto elettrico;
  - installazione nuova centralina idroelettrica;
  - completamento impermeabilizzazione vasche di accumulo;
  - assistenza idraulico per sostituzione boiler e allacciamento alla linea elettrica.
- Lavessey: adeguamento impianto elettrico con nuovi punti luce e prese FM, montaggio e posa scolapiatti.
- Seyva: adeguamento impianto elettrico con nuovi punti luce e prese FM.

### Sede di valle e altro:

- sostituzione lampade scala;
- sostituzione batterie UPS e radio base;
- Molere: sopralluogo con fumista per adeguamento canna fumaria, richiesta autorizzazione proprietà, affidamento fornitura e installazione stufa a pellet;
- Tignet: pulizia cappa e canna fumaria, installazione stufa pellet con realizzazione di canna fumaria provvisoria.



## COGNE

- Paradisia:
  - sostituzione lampade illuminazione esterna;
  - sopralluogo con decoratore.

### Casotti in quota:

- Nomenon: impermeabilizzazione vasca accumulo, riparazione acquedotto;
- Chantel: sopralluogo per realizzazione nuovi arredi e modifica impianto idraulico;
- Lauson: sopralluogo per realizzazione nuovi arredi e modifica impianto idraulico;
- Teppelunghe: installazione batterie provvisorie;
- Trajo: pulizia e manutenzione pannelli fotovoltaici;
- Arolla: sostituzione regolatore di carica.

### Sede di valle e altro:

- Lillaz:
  - smantellamento vecchio parquet e posa nuovo rivestimento camera casotto;
  - sistemazione recinzione esterna.
- sopralluogo tutte le sedi con idraulico per presa in carico manutenzione.
- Bouvaz: chiusura accessi e indicazioni edificio pericolante.
- Sede valle:
  - sostituzione batterie UPS e stazione base radio;
  - posa cavidotto interrato con 4 pozzetti, spostamento linea e quadro elettrico di alimentazione Stambeccaia e quadro pompe;
  - sopralluogo con progettista per lavori miglioramento prestazioni energetiche;
  - sopralluogo con ENEL per spostamento contatore energia;
  - sostituzione batterie fresa neve.

## RHÊMES

### Casotti in quota:

- Sort: smantellamento rivestimenti pareti e pavimenti in legno, vari sopralluoghi con progettisti.
- Vaudalettaz: 2 sopralluoghi e rilievo delle crepe presenti sulle murature e posa di fessurimetri



per il monitoraggio del movimento delle crepe nel tempo. Affidamento di incarico professionale per verifica strutturale dell'edificio e la ricerca della causa della presenza delle crepe.

### Sede di valle e altro:

- sostituzione batterie UPS e radio base.
- Proussaz: affidamento professionale per la direzione lavori e coordinamento della sicurezza per la sostituzione di grondaie e pluviali.

## **ORCO**

### CV Ceresole Grand Hotel:

- sostituzione UPS centralizzato;
- sopralluogo con tecnico per sostituzione caldaia a condensazione, al fine di soddisfare il rendimento di combustione minimo previsto per legge;
- installazione interruttore a riarmo automatico quadro sotterranei.

### CV Noasca:

- sopralluogo e verifica funzionamento impianti;
- Sostituzione batteria UPS.

### CEA Noasca:

- sopralluogo per infiltrazione acqua, posa rete esterna per consentire apertura finestre in sicurezza.

### CV Prascondù:

- apertura e chiusura acqua;
- sopralluogo con TIM;
- sopralluogo con RL Net;
- installazione nuovo PC e telefono, collegamento a nuova linea RL Net;
- taglio e riposizionamento mensola espositiva;
- assistenza decoratore;
- spostamento termoconvettore.

### CV Locana:

- installazione PC operatore;
- installazione ripetitore segnale;
- realizzazione apertura interno bancone per accesso presa FM;
- riparazione teatrino, assistenza costruttore;
- istruzioni nuova operatrice per gestione impianti;
- posa nuovo monitor e sistema controllo plastico, tentativo riparazione perdite acqua;
- ripristino murario antibagno.

### CV Sentiero del Colle della Losa:

- assistenza posatore pavimento, riposizionamento totale allestimento a lavoro finito.

### Sede Ghiglieri:

- sostituzione alimentatore modem;
- riposizionamento parabola, installazione nuovo router;
- installazione pC aula didattica;
- installazione UPS e interruttore a riarmo automatico ufficio;
- pulizia scarichi condensa 4 caldaie;
- assistenza posatori recinzione su torrente, rimozione recinzione di cantiere, sfalcio erba zona fitodepurazione.

#### Casotti in quota:

- Gran Piano: apertura e chiusura acqua, riparazione acquedotto, assistenza idraulico sostituzione caldaia;
- Bastalon: assistenza idraulico sostituzione caldaia, realizzazione linea per collegamento elettrico, sostituzione inverter zona ospiti e guardie;
- Arculà: pulizia condotta, riparazione vaschetta cacciata;
- Cialme:
  - riparazione provvisoria Wc;
  - assistenza idraulico sostituzione caldaia;
  - spostamento 2 punti luce;
  - installazione 2 prese FM;
  - riparazione infiltrazione acqua da comignolo.
- Nel: sostituzione pompa pescaggio dal lago.

#### Sede di valle e altro:

- installazione 2 ripetitori internet aggiuntivi;
- sostituzione batterie UPS e base radio;
- Villa di Ceresole: sostituzione miscelatore 1 p, demolizione e ripristino murario per riparazione tubazione, sostituzione cartuccia miscelatore PT.

### **SOANA**

#### CV Campiglia:

- Installazione nuovo PC operatore e apparecchiatura telefonica RL Net.

#### CV Ronco:

- Installazione nuovo PC operatore;
- assistenza per manutenzione rete ethernet e wi-fi.

#### CV Fucina da rame:

- smantellamento sensori e linea allarme antincendio (parziale);
- installazione quadro elettrico di cantiere con messa a terra;
- spostamento e copertura arredi foresteria.

#### Casotti in quota:

- S. Besso: sostituzione batterie, collegamento luci a linea inverter, prova funzionamento microturbina;
- Giavino: sostituzione regolatore carica, installazione presa FM.

#### Sede di valle e altro: sostituzione batterie UPS e radio base.

- Arcando: ricerca e riparazione guasto su linea elettrica.

#### **Magazzino Pont**

- riparazione argano.

#### **Sede Torino**

- spostamento router PT, sostituzione batterie 3 UPS;
- sostituzione router 2 p;
- preparazione RAEE per smaltimento;
- installazione presa con comando remoto locale tecnico.

### **Sede Aosta**

- sostituzione UPS, rimozione apparecchiature obsolete, sistemazione locale server;
- sostituzione lampade corridoio e ufficio amministrativo;
- installazione prese FM e ethernet sala riunioni.

### **VARIE**

- organizzazione logistica, ritiro in laboratorio contenitori per analisi acqua potabile;
- verifica con Nota adempimenti normativi e raccolta documenti per valutazione EMAS;
- assistenza verificatori estintori, sistemi di allarme, ascensori, manutentori impianti termici;
- assistenza spurgo fosse settiche;
- istruzione pratiche per affidamenti forniture, servizi, manutenzioni, (computi metrici, richieste preventivi, bozze DD);
- piccole manutenzioni, spostamenti, rimozioni segnaletica;
- consegna e ritiro pompe e macchinari da revisionare in officina a Baldissero Canavese;
- istruttoria con demanio idrico per concessioni Rovenaud;
- accompagnamento e assistenza verifikatore impianti elettrici in tutte le sedi di lavoro con impianto di messa a terra.

### **Verifiche e affidamenti vari**

Affidamento del servizio triennale di vigilanza dei centri visitatori e mostre permanenti del versante piemontese.

Affidamento per la fornitura di arredi su misura in legno per alcuni Presidi in quota.

Affidamento del servizio di verifica periodica degli impianti di messa a terra secondo quanto previsto dal DPR 462/01 e dal DPR 81/08 art. 86 s.m.i., da parte di un organismo di ispezione abilitato dal Ministero dello Sviluppo Economico. Gli impianti interessati riguardano sia il versante piemontese che quello valdostano.

Come ogni anno, si è provveduto alla compilazione di:

- anagrafica delle prestazioni: da compilare per gli incarichi professionali affidati nell'anno precedente;
- pareri di congruità del canone di locazione dei terreni/fabbricati in gestione all'Ente, a supporto dell'ufficio Amministrazione.

### **Manutenzioni straordinarie**

#### **Fucina da rame di Ronco**

Nel 2019, sulla base delle problematiche riscontrate dallo stato di fatto della copertura della Fucina da rame di Ronco, sono state ipotizzate diverse soluzioni d'intervento. La soluzione prescelta, relativa al rifacimento della copertura del locale a doppia altezza dove veniva effettuata la lavorazione del rame, è stata inserita nel Programma triennale dei LL.PP. 2020-2022.

Nel 2020 sono stati affidati i servizi di ingegneria propedeutici all'intervento, ed è stato approvato il progetto esecutivo, per un quadro economico complessivo di €. 226.735,52 di cui €. 135.500 da appaltare.



A seguito dell'aggiudicazione dell'appalto avvenuta in data 12.11.2020, nel 2021 sono iniziati i lavori consegnati in data 29.01.2021.

Con D.D. n. 15 del 27.05.2021 si è approvata la modifica per un importo totale pari a € 10.748,66,

iva compresa, relativa alla necessità di ampliare l'intervento ad un'ulteriore porzione di copertura.



I lavori sono stati ultimati in data 20.12.2021.

### Orvieille di Valsavarenche

I lavori che hanno interessato, nel corso dell'estate /autunno 2019, la storica struttura situata a 2170 metri di quota hanno operato una trasformazione dei locali in grado di agevolare la permanenza del personale in quota e di assecondare il lavoro che deve essere svolto.

A conclusione dell'intervento si è provveduto ad affidare un incarico professionale per la redazione dell'aggiornamento catastale dell'immobile.

### Sort di Rhêmes

A seguito della segnalazione del personale del Corpo di Sorveglianza, all'interno del casotto del Sort in Valle di Rhêmes è stato trovato un micete che non è stato possibile eradicare e che è stato identificato come *Serpula lacrymans*. Verificato che tale micete provoca danni gravissimi alle abitazioni e considerato che sono state individuate la percentuale di umidità e la carenza di adeguata ventilazione, come condizioni che ne favoriscono la proliferazione, nel 2021, a seguito del rilievo eseguito, è stato redatto dal Rup e approvato con Deliberazione di Giunta esecutiva n. 4 del 20.05.2021, il Documento preliminare alla progettazione, finalizzato ad individuare le fasi progettuali



necessarie, le relative tempistiche e a quantificare i costi per l'intervento di risanamento.

Per raggiungere tali obiettivi, con Determinazione del Direttore n. 202 del 08.07.2021 si affidava il servizio di ingegneria per relazione geologica e studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente e, successivamente, si affidava il servizio di ingegneria per la progettazione e DL dell'intervento.

A seguito di ritardi, il RUP considerava necessario procedere alla revoca dell'affidamento di progettazione e DL dell'intervento.

Con DD 355 del 13.12.2021 si procedeva alla revoca e, contemporaneamente, al nuovo affidamento finalizzato a completare, entro la primavera nel 2022, la fase progettuale per poter realizzare gli interventi di eradicamento del micete e di sanificazione della struttura nei mesi estivi.

## **Gestione del patrimonio immobiliare**

### **Gestione tecnica dei dati del patrimonio immobiliare**

A differenza degli anni passati la comunicazione al MEF relativa alla rilevazione dei beni immobili pubblici non avverrà più a scadenza ma in modo continuo, poiché vi è stato un aggiornamento del sistema informatico di raccolta dati tramite l'apposito portale. Entro l'anno si è concluso il consolidamento degli immobili detenuti dall'Ente Parco al 31/12/2019 e nel corso dei primi mesi del 2022 si provvederà alla trasmissione.

Nel 2021 si è provveduto all'aggiornamento dei dati patrimoniali occorrenti per il pagamento della IUC in accordo con gli Uffici Tributi dei 12 Comuni sul territorio dei quali sono presenti immobili in dotazione all'ente.

Nel file in formato Excel "patrimonio 2021", nel quale sono inseriti tutti i beni di ogni valle dell'Ente, in proprietà, affitto e in uso (fabbricati e terreni), sono stati predisposti tutti gli aggiornamenti dei dati a seguito delle variazioni (catastali, acquisizione, nuove concessioni ecc.) avvenute nell'anno 2021.

A supporto del Servizio Amministrativo, verrà redatto il Conto consuntivo 2022 sull'anno 2021.

### **Agibilità**

Nel 2021, è stata redatta la pratica SCIA per Agibilità, ai sensi dell'art 24 del DPR 380/2001, per l'ottenimento dell'agibilità del fabbricato sito nel Comune di Cogne, di proprietà dell'Ente e denominato "Paradisìa". Alla richiesta di agibilità è stato allegato il Certificato di idoneità statica dell'edificio, redatto esternamente da un professionista appositamente incaricato.

### **Emas**

È stata effettuata, come ogni anno, la verifica e aggiornamento documentale finalizzato alla certificazione ambientale relativa al patrimonio immobiliare dell'ente.

Sono stati effettuati sopralluoghi con i consulenti del parco in materia di certificazione ambientale e con gli ispettori per certificazione EMAS. In particolare, il sopralluogo ha riguardato il fabbricato in quota di Orvieille, recentemente ristrutturato.

### **Gestione Schede Anac**

Costante aggiornamento delle schede Anac inerente agli appalti superiori ai 40.000 euro, attraverso il portale SIMOG che è l'innovativo strumento di gestione messo a disposizione ai Responsabili del Procedimento per la gestione delle Gare e dei relativi Lotti e schede aggiuntive.

## **BDAP – MOP**

Come ogni anno si è provveduto alla trasmissione dei dati al sistema di Monitoraggio Opere Pubbliche della Banca Dati delle Amministrazioni Pubbliche (BDAP-MOP) che è finalizzato a raccogliere tutte le informazioni necessarie per una corretta rendicontazione delle spese per le opere pubbliche per questo Ente.

Considerato le numerose attività con scadenze ravvicinate che l'Ufficio Progettazione ha dovuto sostenere nel corso 2021, tale da rendere estremamente difficoltoso il rispetto dei tempi richiesti per la gestione e il monitoraggio BDAP, è proseguito l'incarico esterno per la gestione e il completamento dell'attività.

### **Approvazione del programma triennale dei lavori pubblici**

Ogni anno l'azione prevede l'elaborazione dell'aggiornamento annuale del programma Triennale del LLPP (2022-2024), l'adozione in G.E. e la sua successiva approvazione in C.D., contestualmente al bilancio preventivo. Una volta approvato, il programma viene inviato con una relazione illustrativa al Ministero dell'Ambiente.

Inoltre, è inviato, in formato digitale, tramite le piattaforme informatiche opportunamente predisposte dal Ministero delle Infrastrutture e dall'Osservatorio Regionale dei LLPP.

Nel 2021 si è provveduto all'aggiornamento annuale del Programma triennale dei LLPP con la stesura di una proposta concordata con la Direzione. Tale proposta è stata adottata dalla G.E. in data 21.09.2021 affissa negli albi ufficiali dell'Ente senza osservazioni. Il C.D. ha approvato il Programma triennale 2021-2023 con Deliberazione n. 30 del 28.10.2021.

### **Interventi sulla rete dei Centri per i visitatori e per l'educazione ambientale**

#### **Centro per la conservazione dei corsi d'acqua di Rovenaud**

##### **1-Derivazione di acqua dall'esistente opera di presa sul torrente Bioula.**

Il Parco Nazionale Gran Paradiso ha realizzato in questi anni un centro di Conservazione dei corsi d'acqua presso la frazione Rovenaud di Valsavarenche.

Nelle ultime stagioni si è notata una drastica riduzione della portata delle sorgenti presenti che ha comportato il prosciugamento dell'intero sistema idrico del sito, con gravi ripercussioni anche sugli habitat acquatici e ripariali.

Al fine di risolvere il problema ed evitare il ripetersi di situazioni di disagio verificatesi soprattutto nella stagione invernale e che si rivelerebbero nefaste per gli animali presenti all'interno del centro come segnalato dal Dott. Bruno Bassano, responsabile del Servizio Biodiversità e Ricerca scientifica,

nel mese di maggio del 2018 è stata firmata una convenzione con il Consorzio di miglioramento fondiario di Valsavarenche per la realizzazione di una derivazione.

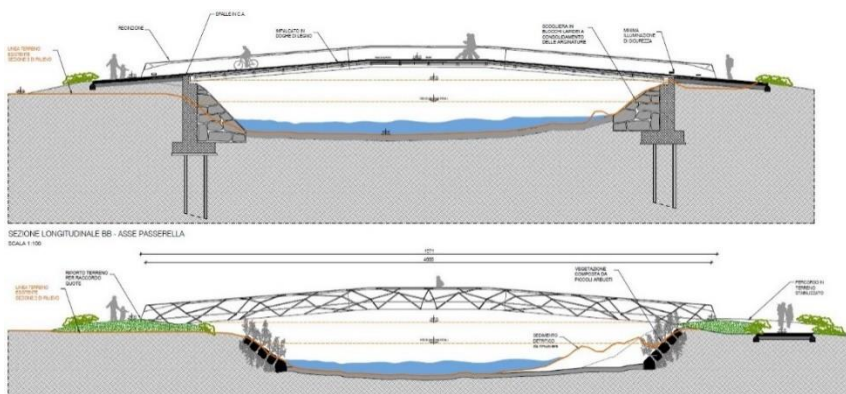
Nel frattempo, però, è emersa la necessità, da parte dei professionisti incaricati del progetto, di monitorare l'effettiva portata del torrente e in particolare le acque presenti all'interno della vasca di carico durante la stagione invernale tramite l'installazione di una sonda multiparametrica posata all'interno della

vasca di carico.



I dati, recuperati e analizzati nella primavera 2020, hanno confermato i valori della primavera precedente, mettendo in dubbio la presenza costante della portata d'acqua necessaria, con i rischi conseguenti.

In data 27.05.2021 l'ente comunicava la definitiva rinuncia al proseguimento del progetto, riservandosi di esplorare ulteriori possibili soluzioni al problema che sono ancora in corso di verifica.



## 2- Passerella pedonale a servizio del centro acqua e biodiversità

Nel 2019 era ripresa la progettazione della passerella pedonale sul torrente Savara, in località Rovenaud, a servizio del centro nel frattempo inaugurato.

In particolare, in seguito ad approfondite e accurate verifiche del progresso, era stato approvato in data 11.12.19 con Deliberazione di G.E. l'aggiornamento del Documento Preliminare alla Progettazione, redatto dal Rup, nel quale l'importo dei lavori è stato quantificato in euro 384.777,60 oltre IVA, per un quadro economico ai sensi dell'art. 178 del DPR 207/10, di euro 645.430,07.

Nel gennaio 2020, con Deliberazione d'urgenza del Presidente, è stato approvato l'aggiornamento del progetto di fattibilità tecnica ed economica (ex progetto preliminare).

Successivamente i progettisti incaricati iniziavano la redazione della fase di progetto definitivo che, a partire dalla prima consegna effettuata in data 16.03.2020, dopo diverse versioni, in seguito al processo di verifica effettuata dal Rup e dal suo supporto appositamente incaricato, veniva approvato con D.D. n.165 del 26.06.2020, per quadro economico complessivo di 645.430, di cui € 424.789,66 di opere da appaltare.

Al fine di acquisire i pareri, le concessioni, le autorizzazioni, propedeutici al permesso di costruire rilasciato dal Comune di Valsavarenche, il Rup convocava in data 10.09.2020 una conferenza dei servizi a tutti i soggetti competenti.

In sede di Conferenza dei servizi emergeva la possibilità di realizzare l'intervento in oggetto attraverso l'applicazione dell'art. 31 LR 11/1998, pertanto è stato effettuato un incontro presso la Struttura pianificazione territoriale per valutare le diverse opzioni, presenti Comune e Parco, nel quale è stato verificato essere più opportuna lo preventiva approvazione della variante non sostanziale al PRGC da parte dell'amministrazione comunale.

Il Consiglio Comunale di Valsavarenche, con Deliberazione n. 51 del 30 luglio 2021, ha adottato ai sensi dell'art. 31, comma 2 LR 11/1998 lo Studio di fattibilità tecnico-economica, che costituisce variante non sostanziale al PRGC e l'iter legislativo si è concluso con la pubblicazione nel Bollettino ufficiale della Regione Valle d'Aosta, n. 66 del 28.12.2021, della Deliberazione del Consiglio Comunale di Valsavarenche di approvazione della variante non sostanziale al PRGC, che, ai sensi dell'art. 16 comma 2 della LR 11/1998, assume efficacia.





Pertanto, nel 2022 sarà possibile riconvocare gli enti competenti per poter approvare il progetto definitivo modificato ai sensi delle risultanze della Conferenza dei Servizi e, in seguito, passare alla fase esecutiva della progettazione.

### **Manutenzione, completamento e forniture dei Centri per i visitatori e per l'educazione ambientale**

Negli ultimi due anni, a causa delle restrizioni determinate dalla pandemia, gli allestimenti interattivi non sono stati messi in uso e, pertanto, non sono state effettuate le manutenzioni ordinarie. Tuttavia, sono stati effettuati gli acquisti di dispositivi necessari per il buon funzionamento dei monitor e riproduzioni video.

Nel corso del 2021 si è proceduto con l'integrazione di alcuni allestimenti, sia per rinnovare le esposizioni che per adeguare alcuni dispositivi a nuove tecnologie.

Nell'ottica di un più ampio coinvolgimento del pubblico, è stata realizzata un'applicazione che sarà fruibile, dal 2022, nei Centri Visitatori di Rovenaud-Valsavarenche, Ceresole Reale e Campiglia Soana tramite appositi tablet che consentiranno la visita nelle lingue italiano, inglese o francese. Tale modalità di fruizione consentirà, soprattutto ai turisti stranieri, di godere della visita in autonomia grazie alla traduzione completa ed ai video sottotitolati. Infine, per mezzo della funzionalità di talkback, propria del sistema operativo Android, vi è anche la possibilità di impiego per un'utenza allargata.



La realizzazione della app, inoltre, ha dato avvio a un lavoro di verifica di tutto il materiale disponibile che, in parte, necessitava di traduzioni, che sono state effettuate con apposito incarico pertanto, al momento, gli allestimenti di Ceresole Reale, Locana, Ribordone e Campiglia sono completamente tradotti in lingua inglese e francese, ad eccezione dei centri di Noasca e Ronco che necessiteranno di una revisione generale.

#### Ceresole Reale:

- è stato ristampato e sostituito il pannello “radiotracking”, rovinatosi a fine 2019 a seguito del cedimento della relativa struttura.

#### Locana:

- è stato realizzato un nuovo video con animazioni, dedicato agli invasi artificiali della Valle Orco, in sostituzione dell'esistente risalente all'anno 2000. Sulla base degli stessi contenuti, sono state realizzate animazioni intervallate a fotografie, al fine di rendere il video maggiormente divulgativo. Il video è stato installato nel nuovo monitor appositamente acquistato e il tutto è stato posizionato nel vano del plastico che conteneva il vecchio monitor a tubo catodico;



- è stata effettuata la manutenzione annuale del teatrino, attraverso l'intervento dell'artigiano incaricato, al fine di garantire il buon funzionamento delle parti meccaniche ed elettriche.

#### Ribordone:

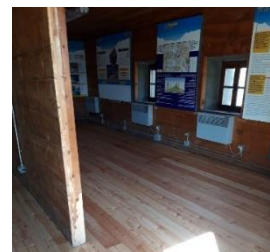
- la mostra è stata integrata con tutte le traduzioni in lingua inglese, per rendere fruibili gli allestimenti ai turisti stranieri. Sono stati, quindi, realizzati dei pannelli con le traduzioni delle

descrizioni riportate sui muri e sui teli dell’allestimento. Inoltre, sono stati sottotitolati, sempre in inglese, tutti i filmati parlati e sono state aggiunte decalcomanie, appositamente realizzate, per rendere intuitivo agli stranieri l’avvio delle postazioni video;

- il pannello intitolato “Tra madonne, angeli e santi”, da tempo sbiadito, è stato sostituito con uno nuovo realizzato appositamente con una grafica più suggestiva e il doppio testo italiano/inglese.

#### Serrù - Museo Torbiere:

nel corso dei lavori di manutenzione eseguiti da IREN, si è valutato lo stato degli allestimenti e sono stati programmati piccoli interventi di manutenzione per l’apertura prevista nel 2022.



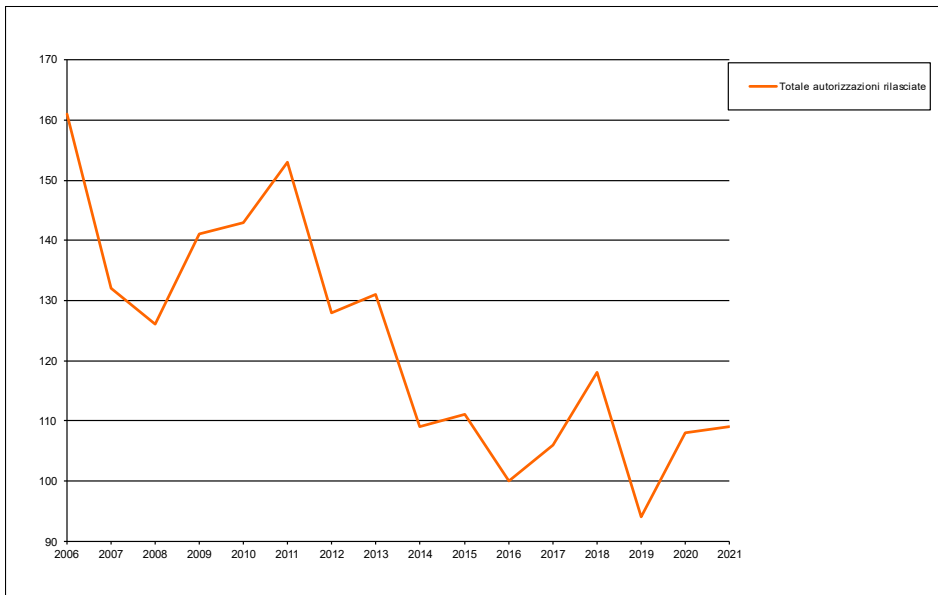
### **Monitoraggio e gestione del sistema naturale**

#### **Sorvoli con elicottero**

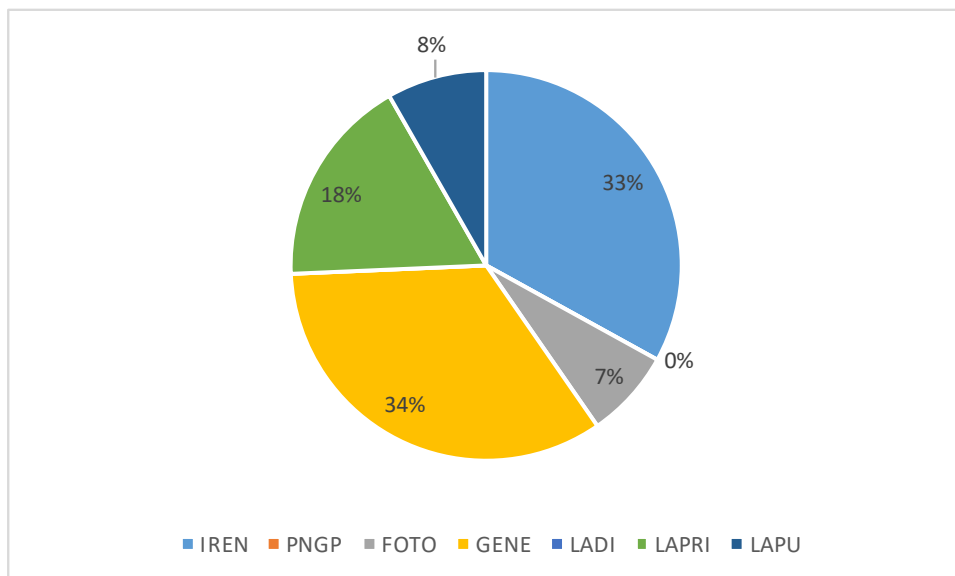
L'Ente Parco rilascia autorizzazioni al sorvolo del territorio ai sensi del Decreto istitutivo del 1947, della Legge 394/1991 s.m.i. (art. 11 comma 4) e del proprio Regolamento di fruizione, che specifica le deroghe consentite. Dal 2000 è attivo il monitoraggio dei voli annuali sulla base del numero delle autorizzazioni rilasciate, predisposto dal Servizio Gestione tecnica e pianificazione. Nei grafici sono rappresentati i monitoraggi del periodo 2006-2021: si è passati da 161 autorizzazioni nel 2006 alle 109 del 2021. Dal 2014 per ridurre il disturbo alla fauna è stata adottata una nuova metodologia di autorizzazione volta a far sì che le rotte di volo fossero il più esterne possibili al parco, con penetrazione nell'area protetta solo nel momento dell'ultimo avvicinamento, in modo da evitare che i velivoli volassero all'interno per accorciare le tratte.

Sorvoli con droni: nel 2021 le richieste sono state n. 41, con n. 10 dinieghi. L'utilizzo di questi velivoli radiocomandati ha avuto un sensibile incremento pari al 24 % rispetto all'anno precedente; i grafici che seguono non comprendono questi dati. Le applicazioni all'interno del Parco hanno riguardato i monitoraggi scientifici e le riprese fotografiche a scopo video commerciale. In relazione a queste ultime si nota infatti un decremento di richieste per le riprese fotografiche da elicottero.

Anni	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Autorizzazioni	161	132	126	141	143	153	128	131	109	111	100	106	118	94	108	109

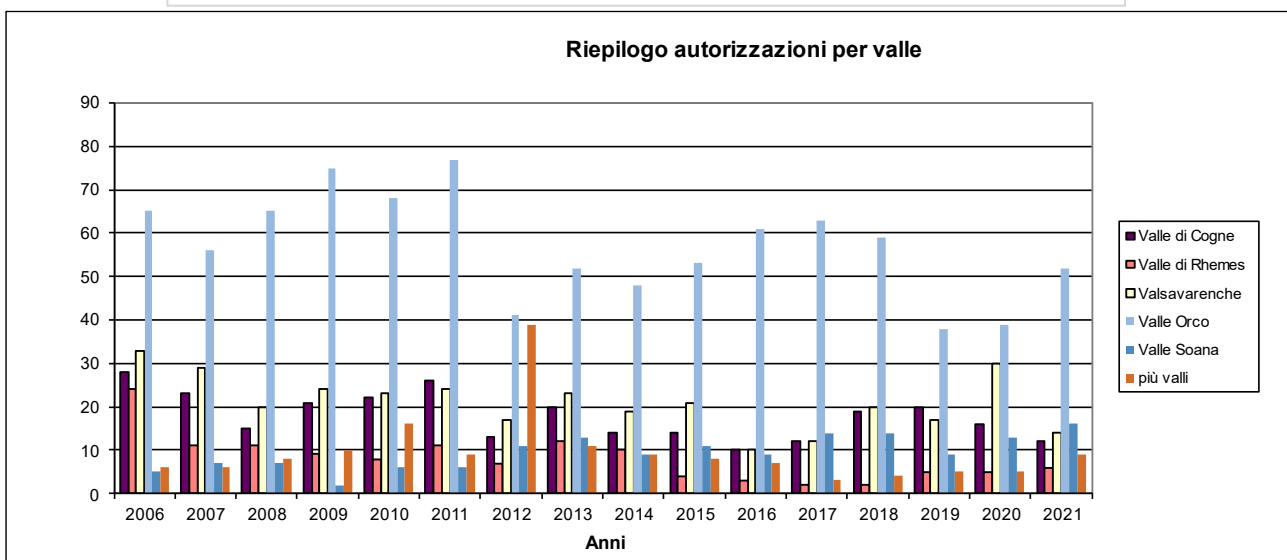
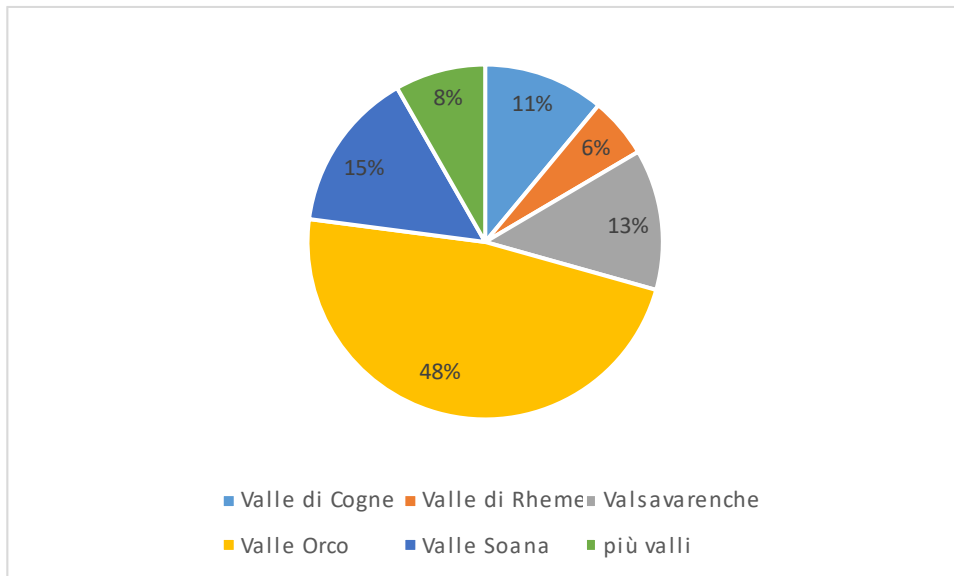


Nel 2021 sono state autorizzate 109 richieste di sorvolo che rispondono alle tipologie descritte nel grafico a torta (GENE=per lavori generici; LADI= per lavori difesa suolo; LAPRI=per lavori di committenza privata; LAPU= per lavori di committenza pubblica).

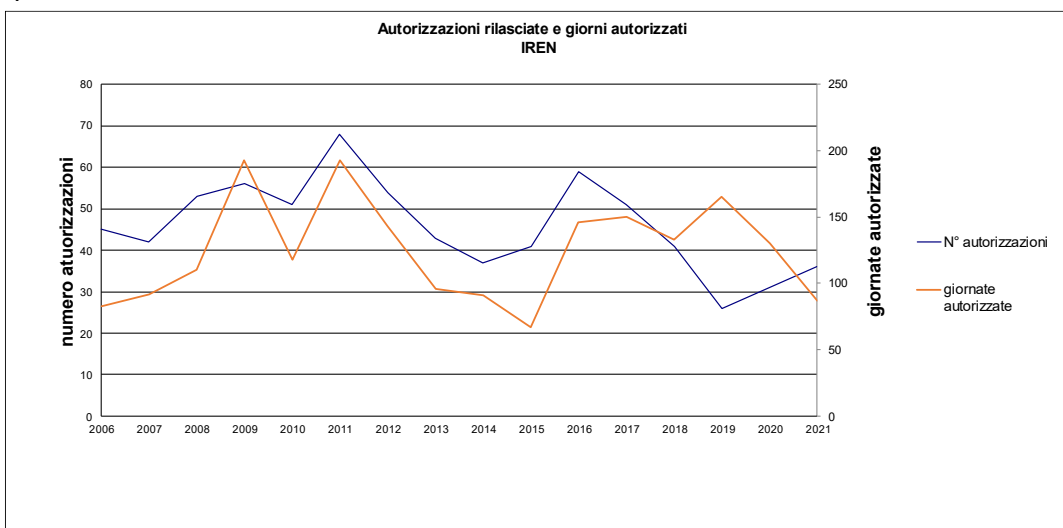


La valle più interessata dai sorvoli è la Valle Orco (48% sul totale), dove sono ubicati i grandi impianti idroelettrici che necessitano del mezzo aereo per il cambio degli addetti alla guardiania delle dighe e per trasportare in quota materiali necessari ai lavori di manutenzione. Seguono le valli

Valsavarenche (13%), Cogne (11%), Soana (15%) e Rhêmes (6%) che ricorrono all'elicottero per il rifornimento dei rifugi e per diverse tipologie di lavori (sentieristica, edilizia, alpeggi, monitoraggio linee elettriche...).



Per quanto attiene la distribuzione nell'anno, i mesi maggiormente interessati dalle richieste sono quelli estivi-tardo autunnali. IREN richiede autorizzazioni nel corso di tutto l'anno, compresa l'istanza unica per più



giorni relativamente al cambio guardiani che poi si svolge nel corso dell'anno successivo. Nel 2021 le domande di autorizzazione dell'IREN sono

state 36 (33% del totale); queste sono aumentate di circa il 16% rispetto al 2020 tuttavia sono diminuite le giornate di sorvolo richieste, passando dalle 130 giornate del 2020 alle 87 giornate del 2020 (-33%).

## **Pianificazione e programmazione dello sviluppo sostenibile**

### **Piano del Parco e piano di gestione SIC/ZPS**

Il Piano del Parco è integrato con il Piano di gestione del SIC/ZPS IT1201000-Gran Paradiso, che per ogni habitat e specie contiene le misure di conservazione, articolate in divieti, obblighi e buone pratiche, coerenti con le Misure di conservazione regionali. Il Piano del Parco, che ha una validità di dieci anni, è stato approvato dalla Regione Piemonte e dalla Regione autonoma Valle d'Aosta nel 2019. Nelle rispettive deliberazioni di approvazione è stato disposto che, dalla designazione ministeriale della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT1201000-Gran Paradiso, l'Ente Parco sia delegato all'espletamento delle procedure di valutazione di incidenza per piani e progetti all'interno dell'area protetta, finora in capo ai servizi regionali competenti. Tale designazione è avvenuta con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare del 12 febbraio 2020, pubblicato sulla G.U. n. 47 del 25 febbraio 2020.

Prosegue la gestione coordinata dell'attività istruttoria tra il servizio gestione tecnica e pianificazione e il servizio biodiversità e ricerca scientifica in modo da rendere omogenei e coerenti i pareri di incidenza e l'espressione del nulla osta ex l. 394/1991. Sono stati rilasciati n. 95 pareri di screening e nessuna istanza è stata oggetto di procedura di valutazione appropriata.

E' proseguita la partecipazione alle attività formative del progetto "Mettiamoci in riga" del Ministero della Transizione ecologica, denominato "Supporto alla gestione dei siti della rete Natura 2000", che comprende, oltre agli approfondimenti su obiettivi e misure di conservazione, anche la presentazione di buone pratiche sperimentate dentro le aree protette.

### **Regolamento ex art. 11 L. 394/1991**

Un primo testo del regolamento del Parco è stato predisposto in concomitanza con l'estensione del piano del parco, al fine di coordinare i due strumenti di gestione. Con deliberazione n. 14/2009 il Consiglio Direttivo dell'Ente ha adottato un testo, successivamente inviato al Ministero per l'approvazione.

La costante evoluzione della normativa italiana e comunitaria in materia ambientale, a cui non è corrisposto un aggiornamento della legge quadro, ha successivamente comportato la necessità di adeguamento e integrazione dei contenuti. È stato pertanto predisposto dal Ministero un "format" di regolamento, contenete le indicazioni per la redazione, una struttura di indice e la previsione di Allegati che contengono i contributi tecnici e applicativi, modificabili nel tempo con maggiore elasticità.

Nel corso del 2021 è stata completata la revisione del Regolamento del parco sulla base degli aggiornamenti normativi, in particolare per quanto riguarda le foreste e gli habitat Natura 2000 e con le integrazioni dell'articolato normativo, sulla base del format ministeriale. Il testo aggiornato è stato sottoposto alla verifica di un esperto in ambito di legislazione dei parchi, sulla base di apposito incarico di servizio. Il testo è stato presentato in occasione del Consiglio direttivo del 13 luglio 2021, che ha ritenuto di avviare un esame approfondito attraverso apposito gruppo di lavoro. Nei mesi di ottobre e novembre 2021, partecipazione come supporto tecnico alle riunioni del gruppo di lavoro consiliare.

## **Piano Pluriennale Economico e Sociale**

Il Piano Pluriennale Economico e Sociale (PPES) di cui all'art. 14 della L.394/91, è stato approvato dalle due regioni contestualmente al Piano del Parco (marzo 2019) ed ha una validità di quattro anni.

Le linee prioritarie riconfermate sono le seguenti:

n. 5 Progetti strategici:

- Fare impresa, con sottoschede A-Ricettività, B-Fruizione, C-Alpeggi, D-Filiera breve;
- Creare qualità
- Promuovere il territorio
- Un territorio per la ricerca
- Fare comunità

n. 4 idee-progetto:

- Turismo e fruizione sostenibili: Progetto per la valorizzazione della rete sentieristica (Giroparco)
- Agricoltura e alpeggi: progetto agricoltura-strategie diversificate per la valorizzazione delle risorse
- Promozione e comunicazione: progetto visibilità del Parco
- Tutela e gestione: qualità del territorio

L'attività di attuazione del PPES comprende anche la partecipazione ad accordi di collaborazione con il territorio su progetti di valorizzazione. Nel 2021 è stato in gran parte attuato l'accordo quadro (deliberazione CD n. 2/2019) con i comuni per "interventi volti alla valorizzazione e promozione della ricettività e del turismo del versante piemontese del parco". Per ogni intervento sono state predisposte le determine di approvazione delle convenzioni con i comuni e di liquidazione del finanziamento sulla base degli stati di avanzamento pervenuti.

Lo stato dei lavori al 31-12-2021 è il seguente:

COMUNE	CONVENZIONE		PROGETTI	AVVIO PROGETTI	IMPEGNO DI SPESA		PAGAMENTI
	COMUNE	PNGP					
Ceresole	APPROVATA (DCC n. 14 del 26.05.2021) FIRMATA	APPROVATA (DD n. 118 del 29.04.2021) FIRMATA	Completamento, riqualificazione energetica e adeguamento normativo foresteria "Casa Gran Paradiso"	SI	IMPEGNATO TUTTO	€ 80.300	€ 24.090
							€ 40.150
							€ 16.060
Locana	APPROVATA (DCC n. 19 del 30.07.2019) FIRMATA	APPROVATA (DD n. 336 del 03.10.2019) FIRMATA	Rifunzionalizzazione fabbricato presso la diga Pian Telesio	SI	impegnato acconto 30%	€ 33.000	€ 33.000
					impegnato acconto 50%	€ 55.000	€ 55.000
					impegnato saldo 20%	€ 22.000	€ 22.000
			Opere di completamento punto tappa Alpe Cialma-Loc. Carello	SI	impegnato acconto 30%	€ 29.700	€ 29.700
					impegnato acconto 50%	€ 49.500	€ 49.500
					impegnato saldo 20%	€ 19.800	€ 19.800
Noasca	APPROVATA (DCC N. 22 del 11.09.2020) <b>Non firmata</b>	<b>In attesa</b>	Riqualificazione area struttura ricettiva alpina in borgata Varda	SI	impegnato acconto 30%	€ 19.800	€ 19.800
					impegnato acconto 50%	€ 33.000	€ 33.000
					impegnato saldo 20%	€ 13.200	€ 13.200
			Interramento linea elettrica tratto collegamento tra B.ta Fragno e B.ta Varda	SI	impegnato acconto 30%	€ 4.950	€ 4.950
					impegnato acconto 50%	€ 8.250	€ 8.250
					impegnato saldo 20%	€ 3.300	€ 3.300
Ronco	APPROVATA (DGC N. 28 del 28.06.2019) FIRMATA	APPROVATA (DD n. 337 del 03.10.2019) FIRMATA	Recupero e attrezzatura posto tappa Grande Traversata delle Alpi	SI	impegnato acconto 30%	€ 8.250	€ 8.250
					impegnato acconto 50%	€ 13.750	€ 13.750
					impegnato saldo 20%	€ 5.500	€ 5.500
Ribordone	APPROVATA (DCC N. 24 del 31.07.2020) FIRMATA	APPROVATA (DD N. 228 del 13.08.2020) FIRMATA	Opere esterne e riqualificazione energetica del posto tappa GTA in Loc. Talosio	SI	impegnato acconto 30%	€ 9.900	€ 9.900
					impegnato acconto 50%	€ 16.500	€ 16.500
					impegnato saldo 20%	€ 6.600	€ 6.600
			Valorizzazione itinerario turistico-escursionistico, realizzazione area di manovra e di fruizione pubblica presso il santuario di Prascondù	SI	impegnato acconto 30%	€ 4.950	€ 4.950
					impegnato acconto 50%	€ 8.250	€ 8.250
					impegnato saldo 20%	€ 3.300	€ 3.300
			Recupero strutturale antica fornace di calce in località Rafur	SI	impegnato acconto 30%	€ 8.250	€ 8.250
					impegnato acconto 50%	€ 13.750	€ 13.750
					impegnato saldo 20%	€ 5.500	€ 5.500

\*Cifre in rosso: importi da impegnare e liquidare.

Il contributo erogato dal 2019 al 31.12.2021 è pari al 40,27 % dello stanziamento previsto.

### Partecipazione al gruppo di lavoro CETS- Carta Europea del Turismo sostenibile

L'attività ha riguardato la partecipazione al Gruppo di coordinamento, istituito con determinazione n. 108 del 15.04.2021, nell'ambito del percorso per l'ottenimento della "Carta europea del turismo sostenibile- fase 1", coordinato dall'ufficio comunicazione, turismo e promozione, educazione ambientale dell'Ente. Si è trattato di un'attività di animazione territoriale per l'individuazione di progetti di sviluppo sostenibile sulla base delle strategie e delle azioni del vigente piano pluriennale economico e sociale e in coerenza con il piano del parco. Gli incontri del Gruppo di coordinamento e con i soggetti del territorio si sono svolti tra maggio e dicembre, sia da remoto sia in presenza. Collaborazione alla redazione del piano delle azioni e alla predisposizione dei documenti tecnici richiesti per la presentazione del dossier di candidatura a Europarc.

### Pianificazione antincendio

L'Ente Parco nazionale Gran Paradiso è dotato di Piano AIB, in ultimo adottato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con Decreto del Ministro in data 07.07.2017 (G.U. n. 173 del 26.7.2017).

Nell'anno 2021 il Piano AIB è scaduto. Pertanto, si è proceduto ad affidare con Determinazione del Direttore n. 110 del 22.04.2021, previa manifestazione di interesse per l'individuazione dell'operatore economico, il servizio di redazione del nuovo Piano 2022-2026. Il professionista

incaricato ha consegnato la proposta di Piano a novembre ed è stata avviata l'istruttoria tecnica. Nei primi mesi del 2022 sarà approvato dagli organi dell'Ente ed inviato al Ministero per il prosieguo dell'iter istruttorio.

Nel corso dell'anno avrebbe dovuto svolgersi la prevista sessione di aggiornamento per il personale operante sul versante valdostano circa l'utilizzo delle vasche e per il coordinamento con il Corpo Forestale Valdostano – Nucleo Antincendi boschivi, ma è stata rinviata a causa delle difficoltà organizzative legate all'emergenza sanitaria in corso.

L'Ufficio Pianificazione provvede, come ogni anno, all'aggiornamento e compilazione della scheda di monitoraggio periodica richiesta dal Ministero Ambiente inerente le attività svolte in attuazione del Piano AIB.

### **Sistema informativo territoriale**

È costituito da cartografie consultabili su webgis dai servizi dell'Ente. Comprende cartografie di base-catasto terreni, carta tecnica regionale, ortofoto - e tematismi sovrapponibili, consultabili via internet per le attività proprie dei servizi dell'Ente. Ogni anno il SIT viene aggiornato o sono inseriti nuovi tematismi.

Nel mese di giugno 2021 è stato affidato alla società che gestisce il SIT anche il servizio di integrazione della banca dati floristica e del sistema di gestione dell'applicazione "PNGP Tracker" per la raccolta dati ambientali. Questo passaggio segna l'unificazione di tutte le banche dati territoriali dell'Ente Parco, poiché la banca dati faunistica e le banche dati relative ai dati di base dell'Ente erano già state incorporate e gestite in un unico hosting.

Inoltre, il webGIS è responsivo rispetto al dispositivo sul quale viene visualizzato; pertanto, è possibile utilizzarlo anche in campo – con smartphone – e, con l'ausilio del GPS, è possibile sfruttare i dati cartografici nel corso dell'attività sul territorio (purché vi sia copertura della rete telefonica).

Nel corso del 2021 l'attività è proseguita provvedendo ad alimentare i database per la predisposizione di cartografie tematiche per le esigenze dei servizi dell'Ente. In particolare, si segnala:

- l'aggiornamento delle cartografie sulla base delle segnalazioni Emas pervenute dalla Sorveglianza relative a sentieri e dissesti, disponibili su Webgis;
- tra le cartografie disponibili per la consultazione, si segnalano le seguenti:
  - ✓ Piano del Parco
  - ✓ Carta delle tipologie di habitat del Parco
  - ✓ Cartografia geomorfologica
  - ✓ Carta geologica del Parco
  - ✓ Comprensori di pascolo - IPLA 2004
  - ✓ Mappatura dei beni culturali interessati dall'area del Parco Gran Paradiso
  - ✓ Cartografia dei voli autorizzati sul territorio del Parco
  - ✓ Cartografia strutture segnaletiche del Parco.

Con determinazione n. 340 del 02.12.2021 è stato affidato il servizio di manutenzione evolutiva dell'applicativo webgis e predisposizione del progetto database strutture segnaletiche del parco al



fine di disporre di uno strumento per la gestione informatizzata della manutenzione della segnaletica del Parco.



A seguito della Convenzione stipulata nel 2019 (D.D. 285 del 17.08.2018) con l'Agenda regionale per le Erogazioni in agricoltura (ARPEA) del Piemonte, l'Ente Parco collabora per la condivisione di dati e informazioni inerenti i controlli sul territorio del parco, al fine di fornire supporto sul campo alle operazioni di verifica condotte da ARPEA per l'attribuzione dei contributi oggetto dei fondi Europei, Nazionali e Regionali per l'agricoltura. In particolare, si confrontano i dati delle superfici dichiarate dagli imprenditori agricoli con le zone di Piano del Parco, rispetto alla possibilità di praticare il pascolamento come previsto dalle Norme di Attuazione del Piano stesso.

### **Nulla osta**

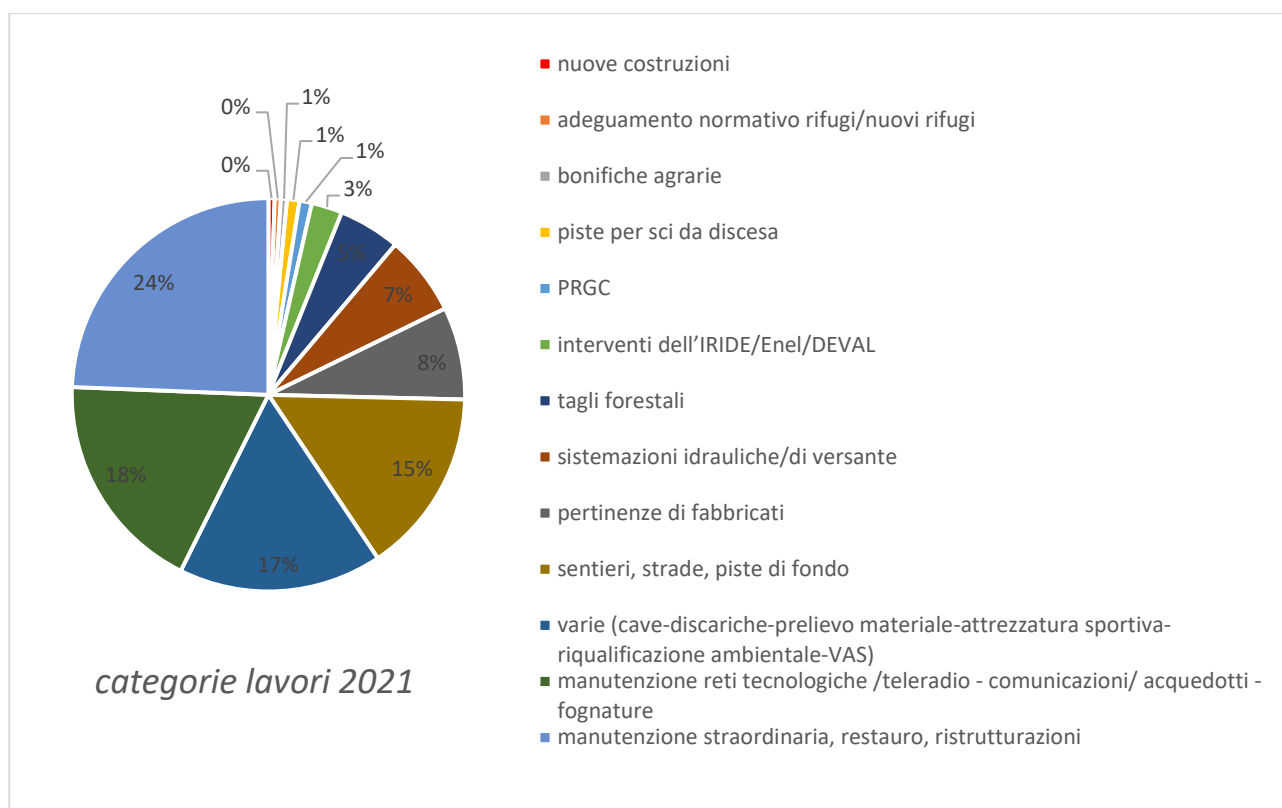
L'azione comprende, oltre all'istruttoria delle richieste, i sopralluoghi di verifica pre e post lavori e la partecipazione alle conferenze dei servizi e alle fasi di valutazione nei procedimenti di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). L'istruttoria è condotta con il supporto dei diversi servizi dell'Ente, a seconda della specificità dell'intervento proposto, e l'autorizzazione ai lavori è rilasciata previo parere della Commissione tecnico-urbanistica del Parco. L'attività comporta la collaborazione con il Servizio di Sorveglianza per fornire supporto tecnico nell'attività di controllo.

Nel 2021 sono state istruite n. 197 pratiche di nulla osta.

Il tempo medio di evasione delle richieste è stato di 28 giorni, nonostante alcune complicazioni nella gestione delle istruttorie nel periodo delle restrizioni causate dall'emergenza COVID.

Nessun diniego.

Per l'istruzione delle pratiche sia per gli interventi edilizi sia per quelli forestali, si sono svolti i necessari sopralluoghi.



Le pratiche sono suddivise per valle secondo lo schema seguente:

Valle Cogne	di	Valle Rhemes	di	Valle Orco	Valle Soana	Valsavarenche	varie
18		9		46	40	69	4

n.b. 11 pratiche non sono state ascrivibili al territorio (es. VAS di Piani Regionali)

Come rappresentato nel grafico a torta "Nulla osta: categorie lavori 2021", il 42,6% delle richieste ha riguardato interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e manutenzione delle loro reti tecnologiche. Tali interventi sono in massima parte localizzati nelle zone urbanizzate dell'area protetta, corrispondenti allo 0,2% della superficie del parco. L'attenzione alle modalità di recupero, da praticare in modo consapevole per conservare il paesaggio storico tradizionale, rientra nell'obiettivo del Parco di migliorare la qualità ambientale nei contesti antropizzati e valorizzare le tecniche di lavorazione artigianali.

## Progetti per lo sviluppo sostenibile

### Rete sentieristica

#### Giroparco

Uno dei tre progetti attuativi portanti del Piano del parco è quello relativo alla valorizzazione del turismo escursionistico; l'orientamento dell'Ente Parco, negli ultimi anni, è stato quello di investire energie e risorse per interventi sui sentieri attraverso la ricerca di finanziamenti ad hoc. Giroparco Gran Paradiso è il principale itinerario escursionistico del versante canavesano del Parco, che si raccorda con l'analogo Giroparchi della Valle d'Aosta. Per la manutenzione e valorizzazione di questo itinerario è stata attivata nel 2016 la candidatura su bando della Misura 7.5.1 - PSR 2014-2020- Regione Piemonte -Infrastrutture turistico ricreative e informazioni turistiche. I lavori sono stati

completati negli anni successivi e a cura dell'Ufficio pianificazione si è svolta la rendicontazione sul portale regionale come previsto dall'ARPEA-Agenzia Regionale Piemontese per le Erogazioni in Agricoltura. Attualmente è in corso l'istruttoria per il pagamento.

Nel corso dell'anno, dopo l'interlocuzione con gli Uffici regionali, l'Ente Parco ha provveduto a trasmettere alla Regione Piemonte le integrazioni documentali relative al Parco ed ai Comuni di Ingria e Valprato Soana. Sono ancora in fase di completamento le integrazioni documentali da parte del Comune di Locana e della Unione Montana Valli Orco e Soana.

### Sentiero Natura Montzeuc (Cogne)

In concertazione con il Comune di Cogne, è previsto il rifacimento del sentiero natura del Montzeuc molto frequentato anche dal turismo straniero.

Nel corso del 2021 è stato effettuato un sopralluogo per le seguenti valutazioni:

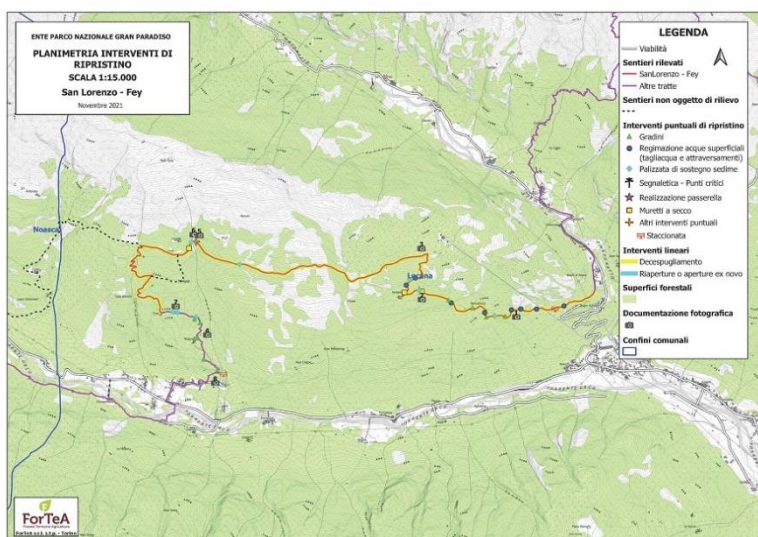
- condizioni di sicurezza dell'intera tratta e necessità di intervento;
- censimento pannellistica ancora presente;
- valutazione copertura rete telefonica in alcune tratte specifiche finalizzata alla possibilità di approfondimento di alcuni contenuti tramite QR code;
- prime considerazioni per l'aggiornamento dei contenuti divulgativi e ipotesi di aggiornamento.

### Interventi finalizzati al ripristino delle infrastrutture verdi:

#### -Realizzazione del Sentiero dei parchi

Nel mese di dicembre 2020 il Ministero della Transizione ecologica ha provveduto a trasferire all'Ente Parco un contributo di euro 43.478,26 per la manutenzione della rete sentieristica con particolare riferimento all'itinerario del costituendo Sentiero dei parchi. Per il Gran Paradiso tale itinerario corrisponde in gran parte a quello denominato Giroparco, ricadente nel versante piemontese del Parco. Il finanziamento è stato destinato allo studio di fattibilità tecnico economica.

Previa manifestazione di interesse per l'individuazione dell'operatore economico, con Determinazioni del Direttore n. 226 del 28.07.2021 e n. 301 del 28.10.2021 è stato affidato il servizio di rilievo e stima dei lavori per tale rete sentieristica.



Con Determinazione del Direttore n. 246 del 19.08.2021 è stata approvata la convenzione tra Ente Parco e Federparchi - Federazione Italiana Parchi e Riserve naturali, per "Interventi finalizzati al ripristino delle infrastrutture verdi-Sentiero dei Parchi". Tale convenzione prevede azioni di coordinamento con gli altri parchi nazionali interessati dallo sviluppo del "Sentiero dei Parchi", azioni di comunicazione e incentivazione di un escursionismo sostenibile e consapevole.

In data 22.11.2021 la Società incaricata ha provveduto alla consegna degli elaborati "Mappatura del Sentiero dei Parchi e individuazione degli interventi di ripristino", costituiti da:

-relazione generale/ piano particellare/planimetrie catastali/schede sentiero/planimetrie interventi/documentazione fotografica/corografia;

- stima sommaria dei lavori sulla base delle voci del prezziario regionale vigente e individuazione delle priorità;

- Shapefile dei tracciati rilevati e dei punti di intervento.

Sono stati avviati primi contatti con l'Unione Montana Valli Orco e Soana, che attua un'annuale programmazione di interventi di manutenzione del territorio, per il coordinamento della successiva fase attuativa delle manutenzioni.

### - **Recupero muretti a secco**

Nel mese di dicembre 2020 il Ministero ha provveduto a trasferire un contributo di € 65.217,42 per la manutenzione dei muretti a secco. L'obiettivo dell'attività è stato individuato nel rilievo delle tratte di muretti a secco da ripristinare lungo la rete delle ex mulattiere reali di caccia e delle poste storiche di caccia, in quanto si tratta di infrastrutture e manufatti strettamente legati alla storia del parco oltre a rappresentare percorsi storici di collegamento alle ex case reali di caccia di indubbio valore paesaggistico.



Previa manifestazione di interesse per l'individuazione dell'operatore economico, con Determinazioni del Direttore n. 253 del 02.09.2021 è stato affidato il servizio di rilievo e stima dei lavori.

A dicembre 2021 i professionisti incaricati hanno consegnato lo Studio di fattibilità tecnico economica costituito da:

- planimetrie interventi/schedatura di rilievo muretti a secco lungo la rete delle ex mulattiere reali di Caccia del PNGP (versante piemontese e valdostano)/schede di rilievo delle ex poste di caccia in muratura in pietra a secco/analisi prezzi/stima dei costi/planimetrie catastali;

- cartografia di insieme in formato shapefile;

- prima stima dei costi sulla base delle voci del prezziario regionale vigente.

### **Segnaletica**

Nell'ambito dei compiti istituzionali dell'Ente Parco, si provvede annualmente alla manutenzione delle strutture e all'implementazione di nuovi manufatti per migliorare l'informazione turistica sul territorio.

L'azione nel 2021 ha riguardato una serie di interventi svolti da ditta incaricata a seguito di manifestazione di interesse, e che hanno riguardato:



- la manutenzione ordinaria di n. 55 strutture di fondovalle dislocate tra la Valle Orco e la Valle Soana individuate come prioritarie;
- la sostituzione di n. 3 strutture eccessivamente deteriorate nei comuni di Ceresole Reale e Valsavarenche.

Inoltre la posa in opera di una nuova struttura a pannello di tipo C1 “Benvenuti” in località Mua, in comune di Ceresole Reale e di una struttura di tipo C5 “Divieti” presso il parcheggio di Pont Valsavarenche.



### **Partecipazione al bando del Gal Valle d’Aosta Mis. 7.5**

*Ripensiamo il territorio con il Gal* è l’obiettivo con il quale il Gal Valle d’Aosta ha promosso alla fine del 2019 un bando, a valere sul PSR 2014-2020 Mis. 19.2-Sottomisura 7.5, per il sostegno a investimenti di fruizione pubblica in infrastrutture ricreative e infrastrutture turistiche su piccola scala.

Nella graduatoria approvata il 30 giugno 2020, nei tredici interventi finanziati è stato compreso il progetto presentato dall’Ente Parco che riguarda investimenti nella segnaletica funzionali al miglioramento dell’accessibilità e della fruibilità del territorio. Il contributo ammesso è di € 106.000.

Il progetto, che coinvolge tutti i comuni del versante valdostano, si pone alcuni obiettivi strategici: dare maggiore organicità all’immagine segnaletica dell’area; integrare la segnaletica “di base” finora realizzata con manufatti di maggiore valenza attrattiva; segnalare l’appartenenza del territorio all’area protetta; cogliere l’occasione della ricorrenza, nel 2022, del centenario dell’istituzione del Parco, che sarà oggetto di particolare attenzione e promozione verso l’opinione pubblica italiana e straniera, per offrire una specifica segnaletica di riconoscibilità.

Il progetto è stato articolato su tipologie diversificate di segnaletica, oggetto di n. 3 appalti distinti:

- l’integrazione della segnaletica stradale di indicazione lungo la SS 26 della Valle d’Aosta per segnalare l’accesso alle valli del Parco nelle provenienze da Aosta e dal Monte Bianco, ora non presente; la progettazione di un cartello informativo, in affiancamento ai cartelli esistenti che individuano le località comunali, con la funzione di mettere in evidenza l’appartenenza all’area protetta. La fornitura in opera è stata affidata con determinazione n. 149 del 27.05.2021;
- la realizzazione di una struttura con funzione di “Porta del Parco” all’interno delle tre valli (Valle di Cogne, Valsavarenche e Valle di Rhêmes) da installare in punti di particolare valore paesaggistico e identitario della valle; l’elemento, individuato a partire dal logo del Parco, è una composizione in pietra costituita da una stele che raffigura lo stambecco e una seduta dove il visitatore può riposare, ammirare il paesaggio, magari fotografarsi, veicolando con l’immagine di sé anche quella dello sfondo naturale; alla stele è accoppiato un pannello in laminato decorativo con il nome della località; la fornitura in opera è stata affidata con determinazione n. 193 del 30.06.2021;
- l’installazione, presso la rotatoria stradale di Aymavilles, di una scultura in acciaio Cor-ten analoga a quella realizzata recentemente presso la rotatoria di Villeneuve, per caratterizzare due importanti accessi stradali all’area protetta; la fornitura in opera è stata affidata con determinazione n. 140 del 20.05.2021.



Nel corso del 2021 è stata completata la posa della segnaletica stradale e comunale, l'installazione della scultura della rotatoria di Aymavilles, la posa di una prima porta del parco. I lavori di completamento dell'installazione delle restanti porte del parco sono stati sospesi per il periodo invernale.



Al fine di riproporre il progetto nel versante canavesano, per ragioni di uniformità dell'immagine del Parco, è stato affidato nel 2020 un incarico di progettazione. Nel corso del 2021 sono stati effettuati, con le amministrazioni comunali, i sopralluoghi per l'individuazione dei siti di posa. È stato inoltre redatto il progetto relativo, per l'acquisizione dei pareri e delle autorizzazioni necessarie.

## Accessibilità sostenibile

### A piedi tra le nuvole

L'attività, organizzata dal 2003, anno in cui è stato avviato il progetto, comporta l'applicazione degli indirizzi del protocollo d'intesa, di durata quinquennale rinnovabile, sottoscritto dagli enti territoriali in ultimo nel 2017. Tali indirizzi prevedono la limitazione delle auto private dalla Loc. Serrù al Colle del Nivolet, in comune di Ceresole Reale, istituendo modalità di trasporto alternative, eventi e animazione, comunicazione a stampa e via web, incontri con gli operatori locali per la condivisione delle problematiche, report a consuntivo con i monitoraggi dei frequentatori.

Nell'estate 2021, a causa dell'incremento del turismo di prossimità e delle restrizioni determinate dall'emergenza Covid, l'afflusso ha avuto significativi incrementi nei giorni feriali e nei mesi di maggio e giugno, precedenti all'avvio della regolamentazione. Le giornate di regolamentazione dell'estate 2021 sono state 8, dall'11 luglio al 29 agosto. Le persone trasportate dalle navette sono state 3.649, con una media di 456 passeggeri/giorno, in riduzione rispetto al biennio precedente.

Nell'estate 2021 è stato confermato il trasporto pubblico feriale da giugno a settembre, sostenuto da Ente Parco, i comuni di Ceresole Reale e Noasca e Turismo Torino e Provincia.

Il comune di Ceresole Reale ha introdotto il pagamento dei parcheggi nel centro abitato nei mesi da maggio a settembre, nell'ottica di gestire più efficacemente il flusso veicolare. Nella riunione della commissione tecnica per l'attuazione del progetto "A piedi tra le nuvole", che si è tenuta l'11.05.2021, è stata valutata congiuntamente la necessità di istituire la sosta a pagamento anche nell'area a parcheggio non custodita in località Serrù con la finalità di ricondurre il flusso veicolare nell'alta valle, in prossimità del Colle del Nivolet, ad una dimensione compatibile con le aree disponibili e a cedere a titolo gratuito la gestione degli incassi e degli introiti all'Ente parco. A tal fine, con determinazione n. 191 del 30.06.2021 è stata approvata una convenzione con il comune di Ceresole Reale.

Nell'estate 2021 non è stata condotta la raccolta delle interviste di gradimento del pubblico, per la

difficoltà di disporre di personale, a seguito dell'introduzione del parcheggio a pagamento e, conseguentemente, della necessità di dedicare il personale a fornire informazioni al pubblico sulla nuova modalità di sosta.

La visibilità sulla stampa e sulle pubblicazioni web ha raccolto 50 uscite, di cui il 38% su stampa locale e il 62% sul web.

Nel mese di marzo, con Determinazione Dirigenziale n. 45 del 03.03.2021, è stata aggiudicata la cessione della dotazione di biciclette ed accessori che l'Ente Parco aveva acquisito nel biennio 2011/2012 e dato in uso, a mezzo di bando pubblico, per iniziative di mobilità dolce e sostenibile nell'ambito dell'iniziativa "A piedi tra le nuvole".

### **Parchi per il Clima-Proposte progettuali per la realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici da parte degli Enti Parco nazionali- Annualità 2019**

L'Ente Parco è stato ammesso al finanziamento previsto dal bando promosso dal Ministero Ambiente, riguardante proposte progettuali di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, rivolto ai parchi nazionali. L'importo complessivo attribuito è di € 4.388.250, a cui si aggiunge un cofinanziamento dell'Ente di circa 26.000 euro.

Le Tipologie di intervento, per quanto riguarda il Servizio gestione tecnica e pianificazione, sono le seguenti:

- **Miglioramento delle prestazioni energetiche di fabbricati dell'Ente Parco:** nell'ambito del patrimonio dell'Ente sono stati individuati quattro edifici, rispondenti per le loro caratteristiche a quanto richiesto dal bando, in particolare per quanto riguarda le priorità di utilizzo. Si tratta della sede del Giardino botanico Paradisia, della sede di Valsavarenche e della Villetta di Cogne che ospitano gli uffici di valle della Sorveglianza, e il Centro visita di Campiglia Soana.

Nel 2021, sono proseguite per ciascuno dei quattro edifici interessati le attività propedeutiche agli interventi per migliorare l'efficienza energetica e, in particolare:

#### **Centro Visitatori Campiglia Soana:**



L'intervento si rende necessario in quanto, nella primavera del 2019 vengono segnalati macromiceti xilofagi infestanti l'intercapedine lignea del pacchetto di copertura dell'edificio, sede del materiale coibente (cellulosa). L'Ente Parco, a seguito del parere di un micologo, decide quindi di effettuare delle verifiche endoscopiche sulla copertura per verificarne lo stato e poter avviare le operazioni di contenimento più consone. Le verifiche mostrano una compromissione importante dello strato isolante in fibra di cellulosa che in porzioni della copertura è totalmente assente mentre si rivela fragilizzato anche il sistema di listellature che sorreggono il tavolato di copertura. Non viene rilevata alcuna compromissione di elementi portanti lignei.

**L'intervento prevede, per un importo di QE complessivo di: €. 338.417, la realizzazione dei seguenti interventi:**

1. smontaggio della sovra-copertura esistente, dei serramenti esistenti e dei moduli fotovoltaici che verranno accantonati in cantiere per un successivo riutilizzo;
2. smontaggio e smaltimento del manto coibente e della struttura in legno che costituisce il pacchetto isolante di copertura;

3. trattamento del legno delle strutture dell'edificio potenzialmente portatore del micete;
4. realizzazione del nuovo pacchetto coibente di copertura;
5. rimontaggio dei serramenti e della sovra-copertura;
6. sostituzione dei corpi luminosi a fluorescenza a ioduri metallici con lampade con sorgente a LED.

Nel 2020 era stato approvato il Documento preliminare alla progettazione redatto internamente dal RUP, affidati i servizi di ingegneria necessari, approvato il progetto definitivo, approvato il progetto esecutivo per un importo di QE complessivo di 338.246,86, di cui 229.476,76 di opere da appaltare e si rimaneva in attesa dell'approvazione del progetto esecutivo da parte del Ministero, come previsto dal Decreto prot. 59461 del 29 luglio 2020.

In data 5 gennaio 2021 il Rup ha pubblicato, sul sito internet della stazione appaltante all'indirizzo [www.pngp.it](http://www.pngp.it), un avviso esplorativo per l'acquisizione di manifestazioni di interesse per i lavori relativi all'Efficientamento energetico del Centro visitatori di Campiglia Soana (To). Entro il termine fissato del 24.01.2021, sono pervenute nei modi prescritti, le manifestazioni di interesse di 4 operatori economici.

Nel frattempo, venivano trasmesse al Mi.Te una serie di integrazioni a perfezionamento del progetto esecutivo inviato, che si concludono con la comunicazione del Mi.Te, pervenuta in data 27.05.2021, di esito positivo della verifica di coerenza tecnico amministrativa del progetto esecutivo relativo all'intervento in oggetto.

A seguito dell'esame delle manifestazioni di interesse pervenute, il RUP in data 10.06.2021 ha individuato due imprese con le caratteristiche e le capacità richieste dall'avviso per essere invitate alla procedura di negoziazione. In data 16.07.2021 è stata inviata la lettera d'invito ai due Operatori economici individuati.

La gara è gestita tramite l'utilizzo di una piattaforma telematica di negoziazione. Con verbale di seduta telematica del 03.08.2021 il RUP dichiara deserta la procedura di gara e chiude la seduta. Seguono verifiche effettuate dal RUP e dai professionisti incaricati per comprendere le motivazioni della gara andata deserta.

Con lettera inviata in data 22.12.2021, il RUP richiede ai professionisti incaricati di apportare le modifiche necessarie per aggiornare il progetto all'attuale mercato sulla base dei prezzi reperibili e analisi prezzi ricavate con offerte aggiornate.

Sede del Parco di Cogne, per un importo complessivo di QE di €. 192.201, per la realizzazione dei seguenti interventi:



1. Riqualficazione impianto di climatizzazione
2. Isolamento termico del solaio su sottotetto non riscaldato
3. Sostituzione serramenti
4. Isolamento termico a cappotto
5. Impianto fotovoltaico

A seguito dell'aggiudicazione dei servizi di ingegneria, avvenuta in data 03.12.2020, alla società di ingegneria Azero CO2 di Roma e della firma della



scrittura privata, è stato dato inizio alla prima fase progettuale prevista a contratto. Effettuati i primi sopralluoghi, è parsa opportuna una variazione tecnica della prima versione del progetto, relativa all'eliminazione del sistema fotovoltaico, esplicitata con una richiesta inviata al Mi.TE in data 18.02.2021.

All'approvazione della richiesta di variazione da parte del Mite, pervenuta in data 31.05.2021, si è potuto completare la redazione del progetto definitivo.

Il progetto definitivo è stato approvato, previa verifica del Rup, con Determinazione del Direttore n. 212/2021. In seguito, con Determinazione del Direttore n. 265/2021 è stato approvato il progetto esecutivo, verificato e validato dal Rup, per un QE di euro 192.201,86 di cui euro 116.015,96 di opere da appaltare.

Durante la redazione dell'ultima fase progettuale, con nota trasmessa in data 26.07.2021 alla competente Struttura della Regione Autonoma Valle d'Aosta, proprietaria dell'immobile, si richiedeva autorizzazione all'esecuzione dell'intervento, che veniva rilasciata in data 02.08.2021.

Il progetto esecutivo è stato trasmesso al Mi.Te, in data 30.09.2021, ai fini della verifica di coerenza tecnico amministrativa dell'intervento.

A seguito della verifica effettuata dal Mi.Te, è pervenuta una prima richiesta di integrazioni in data 24.11.2021. alla quale è stata data risposta in data 06.12.2021

In data 22.12.2021 è pervenuta una seconda richiesta di chiarimenti, alla quale è stata data risposta entro la scadenza fissata del 04.01.2022.

Nel frattempo, in attesa che l'iter di verifica fosse completato, si è provveduto a redigere e inviare in data 30.11.2021 al comune di Cogne la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA).

Sede del giardino botanico alpino di Paradisia, per un importo complessivo di QE di €. 335.142, per la realizzazione dei seguenti interventi:

1. Riqualificazione impianto di climatizzazione



2. Isolamento termico della copertura del laboratorio

3. Sostituzione serramenti

4. Installazione di corpi illuminanti LED ad alta efficienza

A seguito dell'aggiudicazione, avvenuta in data 25.03.2021 dei servizi di ingegneria, in data 28.05.2021 è stata firmata la scrittura privata con l'operatore economico.

Effettuati i primi sopralluoghi, è stata proposta dai professionisti una variazione tecnica al progetto presentato, relativa all'inserimento di pannelli fotovoltaici in copertura, previa verifica preliminare con la competente Soprintendenza per la tutela del paesaggio.

A seguito del riscontro positivo con la Soprintendenza, in merito alla posa di pannelli fotovoltaici sulla copertura dell'edificio, i professionisti incaricati hanno verificato l'effettiva fattibilità della variazione tecnica proposta, con la stesura della diagnosi energetica. In data 05.08.2021, la richiesta di variazione è stata inviata, agli uffici del Mi.Te.

In attesa della risposta sulla variazione tecnica proposta, i professionisti incaricati hanno fatto pervenire all'Ente Parco una comunicazione relativa al generale aumento dei prezzi di mercato

per l'edilizia, rispetto a quelli con i quali l'intervento era stato ammesso al finanziamento nel 2019.

Pervenuto il nulla osta sulla variazione proposta, in data 23.11.2021, si è potuto passare alla redazione della progettazione definitiva.

In data 23.12.2021 i professionisti incaricati hanno consegnato una prima redazione del progetto definitivo con alcune considerazioni relative ad una eventuale e ulteriore variazione tecnica finalizzata ad una semplificazione gestionale e, di conseguenza, ad un risparmio economico per l'Ente.

Sede del parco di Valsavarenche, per un importo complessivo di QE di €. 300.991, per la realizzazione dei seguenti interventi:



1. Riqualificazione impianto di climatizzazione
2. Isolamento termico della copertura
3. Sostituzione serramenti
4. Installazione di corpi illuminanti LED ad alta efficienza

A seguito dell'aggiudicazione, avvenuta in data 29.04.2021, dei servizi di ingegneria, in data 18.06.2021 è stata firmata la scrittura privata con l'operatore economico.

Effettuato il sopralluogo congiunto in loco, preso visione dell'edificio e degli impianti, verificate le problematiche connesse con l'ubicazione dell'edificio, i professionisti hanno provveduto alla redazione della diagnosi energetica e del progetto definitivo consegnato nella prima stesura in data 13.08.2021. Hanno fatto seguito una serie di verifiche del Rup sulle proposte tecniche consegnate e relative richieste di modifiche.

In data 25.11.2021 è pervenuta la nuova versione del progetto definitivo, alla quale i professionisti incaricati hanno allegato una comunicazione relativa al generale aumento dei prezzi di mercato per l'edilizia rispetto ai prezzi con i quali l'intervento era stato ammesso al finanziamento nel 2019.

- **Servizi e infrastrutture di mobilità sostenibile:** in una prospettiva di sostenibilità a larga scala degli spostamenti all'interno e in prossimità dell'area protetta, i comuni del parco sono stati coinvolti nella definizione delle proposte progettuali, in modo da integrare le iniziative e le infrastrutture in corso e ottimizzare le risorse, anche attraverso progetti condivisi di mobilità sostenibile di ambito sovracomunale. Il progetto prevede: l'acquisto di sei autobus elettrici/ibridi a servizio di tratte non servite dalle linee di trasporto pubblico locale o servite con mezzi a gasolio per gli spostamenti estivi dei turisti e, tutto l'anno, per le attività sportive outdoor per i ragazzi; l'acquisto di cinque scuolabus ibridi, dimensionalmente diversificati in funzione dei piccoli numeri delle scuole di montagna dei comuni del Parco; la realizzazione di nuove stazioni per le biciclette elettriche, di interscambio con i punti di attestamento del trasporto pubblico locale, o di implementazione di quelle esistenti; l'acquisto di un veicolo ibrido e di dieci biciclette a pedalata assistita per gli spostamenti di servizio del personale dell'Ente.

Nel corso del 2021 le attività avviate sono:

### **A piedi tra le nuvole – decarbonizzazione del trasporto collettivo**

Con l'attività di supporto di Federparchi, nell'ambito della convenzione sottoscritta, sono stati avviati contatti, da remoto e/o attraverso l'uso di questionari, con i comuni interessati dall'acquisto di n. 6 autobus e n. 5 scuolabus ibridi o elettrici in sostituzione di quelli attualmente in uso, volti ad acquisire le informazioni necessarie per la scelta dei mezzi da inserire nel capitolato tecnico-prestazionale. Le informazioni raccolte e le specifiche tecniche dei mezzi individuati sono state inserite in una relazione, in ultimo nella versione dell'11 novembre 2021, finalizzata alla redazione di una prima bozza di capitolato tecnico prestazionale.

Al fine di definire la procedura di affidamento degli automezzi ai comuni interessati, in data 02.07.2021 con nota prot. 2745, l'Ente Parco ha sottoposto al Mi.Te. una richiesta di parere in merito all'attuabilità di un'operazione contabile ed economica che non prevedesse l'iscrizione dei mezzi al patrimonio dell'Ente. Con nota del Mi.Te. prot. 110568 del 13.10.2021 è stato confermato l'acquisto in capo all'Ente Parco.

### **A piedi tra le nuvole – potenziamento bike sharing**

La Società incaricata della progettazione ha consegnato all'Ente Parco in data 29.06.2021 il progetto di fattibilità tecnico-economica.

In data 05.08.2021 con Deliberazione n. 8 della Giunta Esecutiva dell'Ente Parco, questo è stato approvato, con la prescrizione di inviare tale progetto ai comuni di Aymavilles, Introd, Noasca, Locana, Ronco Canavese e Valprato Soana



per l'acquisizione di eventuali modifiche o variazioni da recepire nelle successive fasi di progettazione. Si sono svolti incontri e sopralluoghi con le amministrazioni sopra citate e il progetto definitivo-esecutivo è stato ultimato alla fine di dicembre 2021.

### **A piedi tra le nuvole – veicoli a ridotto impatto ambientale per gli spostamenti di servizio dell'Ente**

Sono state avviate le "Attività di supporto per l'attivazione di azioni di mobilità sostenibile" previste nell'ambito della convenzione stipulata con Federparchi con Determinazione del Direttore n. 164 del 26.06.2020: in particolare sono state individuate le specifiche tecniche dei mezzi e predisposta la bozza di capitolato tecnico prestazionale.

### **Rendicontazioni**

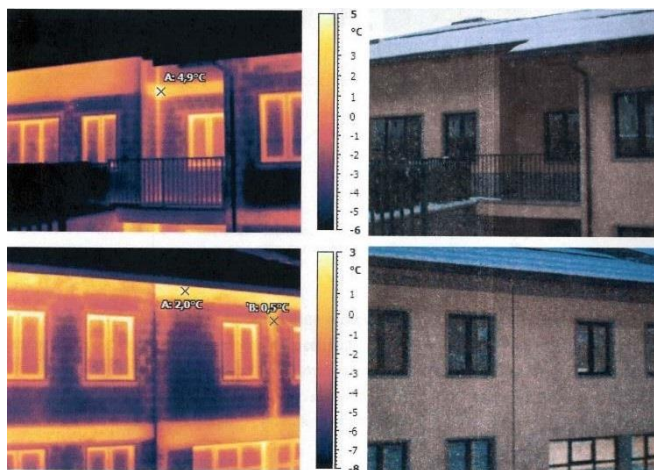
Come previsto dal Decreto del MATTM del 29 luglio 2020, sono state trasmesse al Ministero le relazioni semestrali sullo stato di avanzamento dei lavori e delle attività.

### **Parchi per il Clima-Proposte progettuali per la realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici da parte degli Enti Parco nazionali- Annualità 2020**

Il Ministero dell'Ambiente ha promosso il bando "Parchi per il Clima" anche per l'annualità 2020. Il bando è uscito nel corso dell'estate e nel mese di dicembre è pervenuta la conferma di approvazione delle proposte progettuali presentate e del finanziamento di € 4.124.023 oltre al cofinanziamento previsto di € 534.272.

### Tipologia II – interventi per migliorare l'efficienza energetica degli edifici comunali.

Le Tipologie di intervento sono analoghe al bando della precedente annualità, con una novità, riguardante la possibile ammissione di interventi di efficienza energetica non soltanto del patrimonio immobiliare dell'Ente Parco, ma anche dei Comuni del Parco, e prioritariamente degli edifici



scolastici. L'opportunità è stata ampiamente colta, in quanto 6 sui 13 comuni del Parco – Aymavilles, Cogne, Ceresole Reale, Locana, Ronco Canavese e Valprato Soana- hanno presentato le proposte progettuali per il recupero dei loro edifici scolastici. I progetti ammissibili a finanziamento devono riguardare l'efficientamento energetico, supportato dalla redazione di una diagnosi energetica ante e post. I comuni sono i soggetti attuatori, previa convenzione con il Parco. Le convenzioni sono state approvate dall'Ente Parco con deliberazione d'urgenza n. 2 del 12.03.2021 e

dai singoli comuni con i rispettivi atti. Da parte di cinque amministrazioni comunali sono state previste quote di cofinanziamento del 15% dell'importo presunto.

Sono state predisposte per il Ministero le rendicontazioni al 30.06.2021 e al 31.12.2021 con gli stati di avanzamento dei progetti trasmessi da ogni comune.

### TIPOLOGIA II - interventi per migliorare l'efficienza energetica di edifici in uso all'Ente.



E' stato individuato un edificio, rispondente per le sue caratteristiche a quanto richiesto dal bando, in particolare per quanto riguarda le priorità di utilizzo, si tratta della:

Base di appoggio del PNGP di Villa di Ceresole Reale, per un importo complessivo di QE di €. 143.856, per la realizzazione dei seguenti interventi:

1. Riquilificazione impianto di climatizzazione a ACS
2. Isolamento termico del solaio verso sottotetto non riscaldato
3. Isolamento termico del solaio di pavimento su terra
3. Sostituzione serramenti
4. Installazione delle pareti su lato interno

Ad inizio 2021, è stato approvato, dalla Giunta Esecutiva, il Documento Preliminare all'avvio della progettazione dell'intervento, redatto internamente dal RUP.

In data 11.03.2021 sono stati aggiudicati i servizi di ingegneria e si è potuto procedere con la firma della scrittura privata.

Sono stati trasmessi, ai professionisti, i dati necessari per la redazione della diagnosi energetica e sono stati effettuati sopralluoghi sul posto per precisare le esigenze dell'Ente e presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Ceresole per la verifica delle Autorizzazioni necessarie all'intervento.

La diagnosi energetica, consegnata in data 30.12.2021, ha confermato il progetto approvato e finanziato dal Bando del Mite 2020, senza la necessità di nessuna variazione tecnica.

Sulla TIPOLOGIA III "decarbonizzazione del trasporto collettivo" sono ammessi solo interventi che possano costituire un rafforzamento o un completamento di quelli ammessi a finanziamento nel 2019. Le schede progettuali approvate riguardano: l'acquisto di automezzi ibridi/elettrici per Introd e Ribordone ad uso scuolabus; per l'area del Nivolet è stato previsto l'acquisto di un'ulteriore navetta elettrica, analoga a quella finanziata nel bando 2019; l'acquisto di un automezzo sostitutivo per attività di servizio dell'Ente.

Nel corso del 2021 le attività avviate sono le seguenti:

### **Decarbonizzazione del trasporto collettivo**

#### **Spostamenti sostenibili per le attività di servizio dell'Ente Parco**

Con determinazione n. 44 del 04.03.2021 è stata approvata una convenzione con Federparchi per l'incarico di servizio connesso all'individuazione della fornitura di autobus, scuolabus e veicoli ad uso dell'Ente parco e per la redazione delle convenzioni per il trasferimento dei mezzi ai comuni.

Con l'attività di supporto di Federparchi, nell'ambito della convenzione sottoscritta, sono stati avviati contatti, da remoto e/o attraverso l'uso di questionari, con i comuni interessati dall'acquisto di n. 1 autobus e n. 2 scuolabus ibridi o elettrici in sostituzione di quelli attualmente in uso, volti ad acquisire le informazioni necessarie per la scelta dei mezzi da inserire nel capitolato tecnico-prestazionale. Le informazioni raccolte e le specifiche tecniche dei mezzi individuati sono state inserite in una relazione, in ultimo nella versione dell'11 novembre 2021, finalizzata alla redazione di una prima bozza di capitolato tecnico prestazionale.

Al fine di definire la procedura di affidamento degli automezzi ai comuni interessati, in data 02.07.2021 con nota prot. 2745, l'Ente Parco ha sottoposto al Mi.Te. una richiesta di parere in merito all'attuabilità di un'operazione contabile ed economica che non prevedesse l'iscrizione dei mezzi al patrimonio dell'Ente. Con nota del Mi.Te. prot. 110568 del 13.10.2021 è stato confermato l'acquisto in capo all'Ente Parco.

#### **Parchi per il Clima-Proposte progettuali per la realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici da parte degli Enti Parco nazionali- Annualità 2021**

Il Ministero dell'Ambiente ha promosso il bando "Parchi per il Clima" anche per l'annualità 2021. Il bando è uscito nel corso dell'estate e il 17.12.2021 è pervenuta la conferma di approvazione delle proposte progettuali presentate e del finanziamento di € 4.198.718,78 oltre a € 258.288,37 di cofinanziamento.

Sulla **TIPOLOGIA II-interventi di efficienza energetica del patrimonio immobiliare pubblico**, il



bando ha ammesso interventi su edifici comunali, ricadenti anche al di fuori del perimetro del Parco, aventi la specifica destinazione di punto informativo e/o sala espositiva per la promozione delle attività istituzionali dell'Ente Parco. Come per le altre annualità del bando, l'Ente parco risulta il beneficiario del finanziamento mentre i comuni possono essere soggetti attuatori previa sottoscrizione di apposita convenzione. L'Ente Parco è anche tenuto alla rendicontazione semestrale di tutti i progetti ammessi. I

comuni ammessi a finanziamento sono 10: Aymavilles, Cogne, Introd, Rhemes-Notre-Dame, Noasca, Ronco Canavese, Locana, Valprato Soana, Ribordone e Ceresole Reale.

Sulla **TIPOLOGIA III-Interventi per la realizzazione di servizi e infrastrutture di mobilità sostenibile** è stata ammessa la scheda progettuale presentata dall'Ente Parco per l'acquisto di autoveicoli elettrici o ibridi destinati agli spostamenti di servizio.

In vista della presentazione su piattaforma telematica delle proposte progettuali, si sono svolti incontri formativi organizzati dal Mi.Te.

## **7. AZIONI CONNESSE AL CONTROLLO DEL TERRITORIO, SORVEGLIANZA E PREVENZIONE**

### **Corpo di Sorveglianza**

Ispettore: Stefano Cerise

### **Caposervizio Valle di Cogne**

Roberto Cristofori

### **Caposervizio Valle Orco**

Piero Chabod

### **Caposervizio Valle di Rhemes**

Giovanni Bracotto

### **Caposervizio Valle Soana**

Renzo Guglielmetti Flemma

### **Caposervizio Valsavarenche**

Stefano Borney

### **Controllo del territorio e prevenzione danni ambientali**

A differenza di quanto avviene in tutti gli altri parchi nazionali nel Gran Paradiso la sorveglianza sul territorio protetto viene esercitata da un Corpo di guardaparco, dotati di funzioni di Polizia Giudiziaria e di Pubblica sicurezza, alle sue dirette dipendenze.

Tale specificità consente una articolazione del servizio del tutto particolare che si esprime attraverso:

- il servizio “alba-tramonto” nel periodo estivo, che consente il controllo di ogni settore dalle 5.30 del mattino sino alle 21.30 della sera, con appoggio ad un casotto in quota dove riposare e consumare i pasti;
- la fidelizzazione al proprio settore in modo da garantire una ottima conoscenza dell'area dal punto di vista naturalistico, sociale e morfologico
- la flessibilità delle attività su aspetti di polizia giudiziaria ma anche di monitoraggio e gestione ambientale (raccolta di dati faunistici, botanici, geologici, meteorologici, territoriali, turistici, catture, manutenzione di sentieri, casotti, piccole infrastrutture ecc.)
- contatti con visitatori e somministrazione di questionari (più di 1000) sul significato e l'importanza della protezione attiva del territorio
- la collaborazione attiva con le realtà territoriali locali per assistenza manifestazioni, attività di prevenzione, soccorso e pubblica sicurezza.

L'attività svolta dal Corpo di sorveglianza possiede un carattere interdisciplinare ed una forte flessibilità che, oltre alla attività di polizia, si esprime attraverso la collaborazione con i diversi servizi dell'Ente integrando e completando la loro progettazione ed organizzazione con un indispensabile supporto sul territorio.

## Azioni di Polizia Giudiziaria

Pur cercando di esercitare un controllo volto a prevenire, nell'ambito del possibile, l'azione sanzionatoria, ogni anno si verificano delle violazioni che comportano la necessità di intervenire con notizie di reato ed atti di indagine trasmessi alle Procure della Repubblica.

Le ore di presidio del territorio hanno consentito il monitoraggio di più del 90% del territorio del parco, grazie al lavoro svolto principalmente a piedi e, nel periodo primavera – autunno anche in alta quota.

## Illeciti penali

In materia penale il numero di reati sale a 7 (5 droni – 2 pesca).



Si rileva un incremento importante nell'uso dei droni, prevalentemente quelli definiti 'giocattolo', utilizzati in maniera impropria e finalizzati principalmente all'uso di riprese a scopo social.

Negli ultimi anni il volo aereo per fini commerciali e diportistici è in fase crescente e le cime della Grivola e del Gran Paradiso per le loro caratteristiche di centralità rispetto alla valle d'Aosta e di elevazione sono di interesse certo per il volo a vela.

Per il settimo anno consecutivo non sono segnalate uccisioni di animali da parte di cani randagi o non correttamente custoditi dai proprietari. Da 10 anni non si segnalano neppure raccolte di specie vegetali rare.

Una problematica che sta divenendo rilevante, per la tendenza di un certo mondo agricolo di invadere le proprietà altrui con bestiame condotto in modo irrazionale con mandrie di manze asciutte o greggi ovine destinate alla produzione di carne, è il pascolo abusivo.

È il caso di rilevare che nel Parco *"la trasformazione dell'uso del pascolo induce un incremento degli impatti negativi della monticazione che, esercitata in modo estensivo, senza governo giornaliero dei capi, comporta una perdita di diversità vegetale delle aree a pascolo e, in taluni settori, l'alterazione permanente del cotico legato a densità momentanee esagerate, con incremento di sterramenti e sentieramenti."* (Bassano B., Viterbi R., 2014)

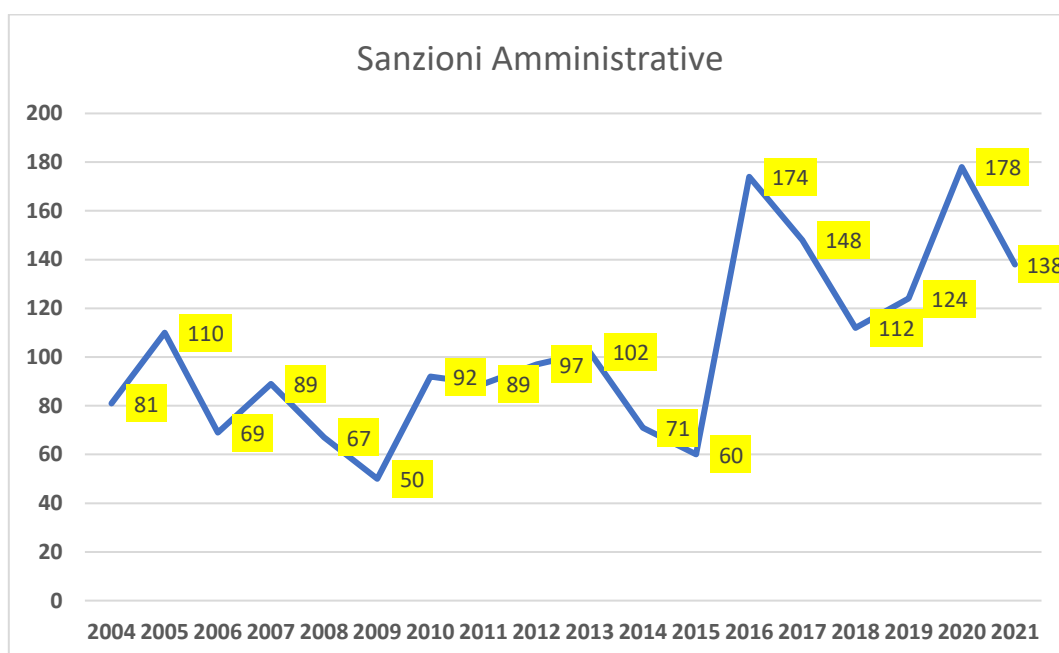


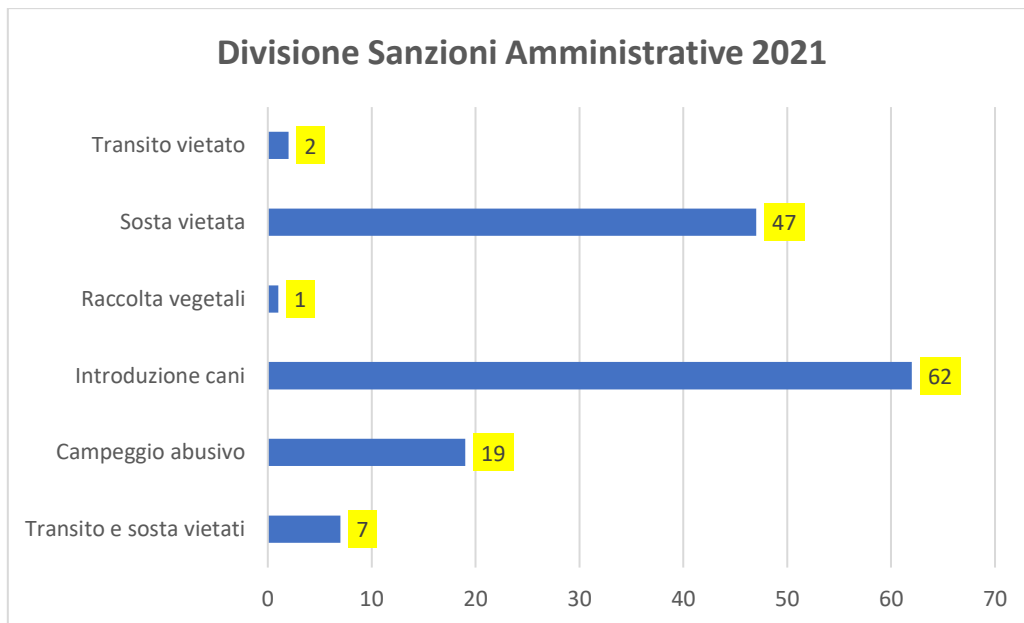
Negli ultimi anni diversi giudizi si sono conclusi con l'archiviazione - assoluzione degli imputati perché è mancata l'assistenza legale ai guarda parco. Il passaggio dal patrocinio di legali del Pubblico Foro a quello obbligatorio dell'Avvocatura dello Stato sotto questo profilo è stato problematico. Poiché questa interviene generalmente solo in occasione di fatti di importante entità economica, i reati ambientali propri di un'area protetta, in sé rilevanti per il danno qualitativo (specie rare o significative dal punto di vista conservazionistico) e per la necessità di una misura esemplare della pena, finiscono per decadere. L'applicazione dell'art 131 bis del Codice penale che esclude la punibilità del reo per particolare tenuità del fatto porta ad una minore deterrenza dell'azione di sorveglianza.

### Sanzioni amministrative

Da un punto di vista tendenziale si registra un decremento sul numero totale di sanzioni che nel 2021 sono pari a 138.

Le violazioni maggiormente riscontrate sono relative al transito e sosta dei veicoli ed alla introduzione/gestione dei cani. In aumento, come preventivabile, il campeggio abusivo.





### Nulla osta

Grazie alla presenza di un proprio corpo di sorveglianza nel Parco è possibile una integrazione diretta tra attività di istrusione delle pratiche autorizzative ed il controllo della loro esecuzione.



In fase di esame delle diverse pratiche (nulla osta, autorizzazioni in deroga ai divieti di cui all'art.11 della L.394/91) le diverse specificità indicate nelle domande possono infatti essere verificate preventivamente dai servizi competenti con il supporto della sorveglianza, soprattutto per i nulla osta nel corso delle Commissioni urbanistiche, e successivamente controllate sul territorio nelle fasi dei lavori con specifico riferimento alle prescrizioni impartite ai richiedenti.

*Sopralluogo per l'accertamento sul terreno della situazione relativa ad una richiesta di nulla osta.*

*Foto M. Ottino*

Nel corso del 2021, l'attività di controllo del Corpo di Sorveglianza sul territorio delle pratiche edilizie (a seguito di nulla osta dell'Ente) non ha rilevato difformità.

### Gara Interforze

La consueta gara interforze, programmata per il mese di marzo 2021, non si è svolta a causa delle limitazioni dovute alla pandemia (Covid-19).

### Danilo Re

La 26<sup>a</sup> edizione, programmata per il mese di gennaio 2021 negli Ecrins (F), non si è svolta a causa

delle limitazioni dovute alla pandemia (Covid-19).

### **Educazione ambientale**

La situazione pandemica ha limitato le attività previste consentendo n. 6 uscite sul territorio e n. 1 intervento in aula.

### **Censimenti**

Sono stati eseguiti gli storici censimenti di camosci e stambecchi che proseguono con le medesime modalità dal 1956. I risultati del censimento esaustivo di settembre 2021 hanno portato i seguenti risultati:

- numero di Camosci 6.717
- numero di Stambecchi 2.597

L'attività di monitoraggio ha comportato, inoltre, censimenti su altre specie quali caprioli, strigiformi, fagiano di monte, pernice bianca, aquila, gipeto ecc. Viene confermata la deposizione, cova e involo di n. 3 gipeti a seguito del monitoraggio della riproduzione delle 3 coppie/trio del versante valdostano.

Un importante sforzo è stato svolto per il monitoraggio del lupo nel PNGP attraverso tre tipologie di controllo: transetti, fototrappolaggio e wolf-howling. Prosegue anche la raccolta di escrementi per le analisi genetiche.

### **Glaciologia**

Nel 2021 si è eseguito il ventiduesimo bilancio di massa del Ghiacciaio del Grand Etret, primo bilancio di massa in Valle d'Aosta. Dal 1999 al 2021 il ghiacciaio ha perso poco meno di 22 metri di spessore medio di ghiaccio e ha subito una contrazione di superficie di circa 1/3. Nel 2021 gli operatori del Corpo di Sorveglianza hanno visitato 39 corpi glaciali. Le misurazioni frontali sono state misurate su 30 di questi ghiacciai ed è stato rilevato un arretramento medio di 16,9 m.

### **AINEVA**

Durante la stagione invernale il Corpo di Sorveglianza collabora con gli uffici neve e valanghe delle Regioni Piemonte e Valle d'Aosta. Per la Regione Piemonte l'attività consiste in rilievi nivologici da stazione fissa (Nel – Ceresole Reale), per la Regione Valle d'Aosta i rilievi sono itineranti con effettuazione di test di stabilità. L'attività ha di norma cadenza settimanale.