

Poste Italiane - Spedizione in a. p. - 70% - D.C. - D.C.I. - Torino num. 1/2020

VOCI DEL PARCO

NOTIZIE DAL PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO * N.1.2020



SALUTE, SICUREZZA E NATURA

L'estate nel Parco ai tempi del COVID-19

L'ACQUA DELLE GRANDI ALPI IN UN PICCOLO CENTRO

Il Centro Acqua e Biodiversità #riparte

BIODIV'ALP

Un progetto europeo per la biodiversità

JARDINALP

Le novità al Giardino Paradisia

DOVE ABITA LA MARMOTTA

La vita di un roditore d'alta quota

SOMMARIO

| | |
|--|----|
| Editoriale | 2 |
| Natura e benessere in completa sicurezza | 3 |
| Bike sì, bike no..... | 4 |
| Fotografare il Parco | 5 |
| L'acqua delle grandi Alpi in un piccolo centro..... | 6 |
| Il Parco racconta la geodinamica del pianeta vivente..... | 7 |
| Un re cacciatore, uno storico Parco | 8 |
| Aquila e Gipeto nel Parco..... | 10 |
| Un grande progetto europeo per la biodiversità: <i>Biodiv'ALP</i> | 12 |
| La Citizen Science nel Parco: anche tu puoi partecipare alla ricerca! | 14 |
| <i>Lemed-Ibex</i> | 15 |
| Un paradiso ancora più grande, grazie ai pipistrelli | 16 |
| Sulle origini del virus della COVID-19 | 18 |
| Dove abita la marmotta | 20 |
| Ripristino di praterie al Centro Visitatori di Rovenaud | 22 |
| Molte novità per la prossima estate al Giardino Paradisia..... | 23 |
| L'Uomo e i coltivi..... | 24 |
| Un monastero degli stambecchi | 25 |
| Ultime notizie dal Parco | 26 |

in copertina:

Tarassaco comune (Soffione)
foto: Giuseppe Bonali - archivio PNGP
in questa pagina, illustrazione:
archivio PNGP

VOCI DEL PARCO - N.1/2020

Registrazione del Tribunale di Torino n. 5613 del 10/06/2002
ISSN 2611 - 7401

Editore, Redazione e Amministrazione:
Ente Parco Nazionale Gran Paradiso
via Pio VII, 9 - 10135 Torino

Direttore responsabile: Lorenzo Rossetti - lorenzo.rossetti@pngp.it
Redazione: Andrea Virgilio, Marcella Tortorelli
Grafica e impaginazione: Marcella Tortorelli - marcella.tortorelli@pngp.it,
Francesca Sardella - francesca.sardella@pngp.it
Stampa: La Terra Promessa - Polo Grafico di Torino



EDITORIALE

OLTRE IL CORONAVIRUS

L'anno in corso sarà ricordato nella storia dell'umanità per la pandemia da coronavirus che ha fatto vittime in tutto il mondo e ha provocato gravissimi danni economici e sociali come una guerra. E come sempre avviene dopo una catastrofe è forte la voglia di ricostruire e far ripartire il sistema con il concorso di tutte le energie disponibili.

Anche il nostro Ente vuole dare il suo contributo a questa ripartenza con un ritorno graduale alla normalità, cioè alle attività che si svolgevano prima della diffusione di questo virus. Tra queste attività, oltre al controllo del territorio e al monitoraggio della fauna da parte del nostro Corpo di Sorveglianza che non si sono mai interrotte neppure durante la fase più acuta della pandemia, vi sono quelle legate alla fruizione turistica del Parco che, in particolare nei mesi estivi, raggiungono il loro apice.

Io credo che soprattutto dopo un periodo di forzata inattività e di interruzione dei contatti sociali, sia necessario ritrovare l'equilibrio psico fisico perduto e a questo scopo molto utili sono le attività all'aria aperta e il contatto con la meravigliosa natura che il Parco offre a chi lo frequenta. I nostri Guardaparco, le Guide del Parco, gli Operatori dei Centri Visita e quelli a Marchio di Qualità con le loro strutture ricettive e i loro prodotti, sono pronti ad accogliere le persone che vorranno fruire di questo splendido territorio e della sua straordinaria biodiversità oltre alle numerose e varie iniziative che renderanno più piacevole e interessante il loro soggiorno.

Dobbiamo fare un grande sforzo collettivo per superare questo difficile momento e ritrovare la normalità che è fatta non solo di lavoro ma anche di momenti ludici necessari a vivere meglio. Il Parco vuole contribuire a elevare la qualità della vita per chi ci vive e per chi lo vive. ★

ITALO CERISE

italo.cerise@pngp.it
Presidente PNGP

Le informazioni presenti in questo numero sono aggiornate alla situazione e alle normative in vigore per l'emergenza COVID-19 al momento della stampa della rivista. Si consiglia di verificare sempre sul sito www.pngp.it in caso di modifiche ad attività, programmi e aperture di uffici e centri visitatori.

IL CONSIGLIO DIRETTIVO DEL PARCO

Presidente: *Italo Cerise*

per il Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare:
Cristiano Picco

per il Ministero delle Politiche

Agricole, Alimentari e Forestali:
Enrico Capirone

per la Regione Piemonte:
Luigi Vercellino

per la Regione Autonoma
Valle d'Aosta:
Giuseppe Dupont

per la Comunità del Parco:
Daniilo Crosasso
Bruno Jocallaz

per ISPRA:
Barbara Franzetti

per le Associazioni
di protezione ambientale:
Antonio Farina



foto: Luca Giordano
Archivio PNGP

ESCURSIONI NEL PARCO >>>

NATURA E BENESSERE IN COMPLETA SICUREZZA

UN RICCO PROGRAMMA CON LE GUIDE

In questa strana estate la parola d'ordine è "BENVENUTI". Mai come ora la ricerca di spazi aperti, di salute e benessere è così sentita da tutti e la montagna offre queste caratteristiche. Il Parco vi dà il benvenuto nella maniera più facile e interessante che possa offrire, accompagnati in sicurezza dalle Guide. Saranno escursioni brevi, in tutti i Comuni, per tutti.

Basterà prenotare per poter partecipare, le Guide sono gratuite, le offriamo noi. I sentieri sono facili, con dislivelli modesti o poco impegnativi; sempre è raccomandato di portare calzature adatte e la minima attrezzatura che una passeggiata in montagna richiede. Potrete scegliere l'escursione la mattina oppure al pomeriggio e poi attuare la prenotazione tramite una piattaforma on-line, o telefonando ai centri di informazione.

In linea con il protocollo nazionale che la Federazione Italiana dei Parchi ha istituito rispetto alla sicurezza per il Covid, i gruppi saranno costituiti da un massimo di 12 persone, a cui è richiesto di arrivare con la propria mascherina; vi sarà il divieto di

partecipazione in caso di temperatura corporea superiore ai 37.5 gradi, temperatura che sarà misurata dalla Guida al punto di ritrovo. Sarà garantito il distanziamento necessario... e poi non resterà che partire, lasciandosi trasportare dalla magia che ogni luogo in natura porta con sé. Non saranno semplici escursioni, ma piccoli viaggi di scoperta, con momenti di riflessione in cui confrontarsi su quegli spunti che l'emergenza sanitaria ci ha posto, come la necessità di cercare un nuovo benessere, con ritmi più lenti, una maggiore connessione con la natura e la capacità di cambiare molte abitudini del passato; l'importanza di collaborare tutti insieme per creare nuovi modelli di sviluppo; la comprensione che tutto è connesso (noi, gli altri esseri viventi e gli ambienti in cui viviamo); la necessità di scegliere le cose essenziali, senza mai perdere la capacità di stupirci. Ed ecco alcuni dei temi proposti: in occasione dell'anno internazionale della salute delle piante ci saranno interessanti iniziative con esperti a Paradisia e Campiglia Soana; per i 200 anni dalla nascita di Vittorio

Emanuele II parleremo di case di caccia a Ceresole Reale, Noasca e Valsavarenche. L'acqua sarà un tema trasversale in quasi tutte le valli, così come ci sarà sempre occasione per assaggiare prodotti e piatti della tradizione locale con gli operatori che hanno il Marchio di Qualità Gran Paradiso. In Valle Orco e Valsavarenche si parlerà anche di wilderness e di ghiacciai; in Valle Soana storie, leggende, borgate alpine, magia del bosco, stelle cadenti; in Valle di Cogne paesaggio, Gipeto, bosco incantato. La Valle di Rhêmes infine ci accoglierà con le sue ampie praterie per raccontarci come si viveva un tempo in armonia con la natura. Non mancherà l'enogastronomia, con i produttori con Marchio di Qualità del Parco che faranno assaggiare prodotti della tradizione locale. Tra questi alcuni propongono un cestino pic-nic con prodotti locali che sarà possibile acquistare, previa prenotazione, direttamente nelle strutture aderenti.*

CRISTINA DEL CORSO

cristina.delcorso@pngp.it

Responsabile Ufficio Comunicazione,
Turismo e Promozione, Educazione Ambientale



In alto,
escursionisti ai
Piani del Nivolet



BIKE SI, BIKE NO

ITINERARI CICLOTURISTICI NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE



Al tempo della pandemia COVID-19 è difficile capire come si preannuncia la frequentazione estiva in montagna. Le limitazioni per la salute di tutti impongono modalità mai sperimentate. D'altra parte, gli ampi spazi naturali rispondono alla necessità pressante delle persone di riprendere a muoversi all'aria aperta e rigenerare lo spirito. Inoltre, l'incremento degli spostamenti di prossimità può rendere appetibile la frequentazione delle aree protette, che offrono percorsi a piedi o in bicicletta fruibili con gli opportuni distanziamenti. Nel Parco, oltre all'escursionismo, il cicloturismo è una pratica in costante ascesa. La tappa del Giro d'Italia 2019 lungo la strada del Colle del Nivolet, in Valle Orco, se da un lato ha rappresentato un approccio innovativo nello svolgimento di una manifestazione così imponente in un'area fragile, d'altra parte ha fatto conoscere a un vasto pubblico il piacere di una gita in bicicletta al cospetto di paesaggi straordinari. Al fine di promuovere la crescita di un cicloturismo rispettoso della fragilità dell'area protetta,

sul sito istituzionale del Parco, www.pngp/itinerari-bici sono presentati alcuni itinerari su strade asfaltate e sterrate indirizzati a cicloturisti che non siano interessati a un approccio agonistico, bensì di scoperta e capacità di osservazione, a famiglie con bambini non solite a usare la bicicletta in montagna, a turisti interessati anche ad apprezzare la cultura e la gastronomia locale. Gli itinerari presentati sono il frutto di un processo di condivisione con i Comuni e molti operatori turistici del territorio protetto. Per ogni itinerario sono descritte le caratteristiche del percorso, con il dislivello, la lunghezza, la difficoltà, il periodo consigliato e il tipo di bicicletta più adatto. Sono inserite sotto la voce *Da non perdere* i punti di interesse culturale, didattico o gastronomico che l'itinerario tocca e i punti di appoggio, con la segnalazione delle strutture della ricettività locale in possesso del marchio di qualità del Parco. Sono segnalati anche i punti di noleggio biciclette, sia tradizionali, sia a pedalata assistita. Per ogni itinerario è

possibile scaricare la traccia GPX e stampare il testo descrittivo. I percorsi ciclabili suggeriti non si sviluppano lungo i sentieri, luoghi privilegiati per l'escursionismo. Il transito delle biciclette, in crescita negli ultimi anni anche grazie alla diffusione di quelle a pedalata assistita, lungo i sentieri, porta con sé danni come l'erosione del fondo e il danneggiamento della cotica erbosa e conseguenti problematiche di manutenzione e ripristino che implicano risorse economiche importanti. Inoltre, una migliore qualità della fruizione richiede di preservare il carattere e la tranquillità dei luoghi e prevenire i conflitti di utilizzo con gli escursionisti. Infine, un'esperienza nel Parco, a piedi o in bicicletta, è più ricca ed emozionante in compagnia delle guide cicloturistiche che possono trasmettere la loro esperienza e conoscenza dell'ambiente naturale.★

FOTOGRAFARE IL PARCO >>>

foto: Elisa Confortini
archivio PNGP

FOTOGRAFARE IL PARCO

PROCLAMATI I VINCITORI DEL CONCORSO FOTOGRAFICO INTERNAZIONALE DEI PARCHI

Sono stati premiati i vincitori della tredicesima edizione del concorso internazionale *Fotografare il Parco*, organizzato dai parchi nazionali dello Stelvio, Gran Paradiso, d'Abruzzo, Lazio e Molise e della Vanoise, con il patrocinio di Alparc, Federparchi e la partecipazione del media partner *La Rivista della Natura*. Prima assoluta è risultata la fotografia *Tempo d'amore* di Elisa Confortini, dove l'autrice ha immortalato due cervi volanti nella fresca ombra di una foresta. Secondo classificato è stato Paolo Taranto, con un pipistrello addormentato nel suo rifugio. Al terzo posto un'immagine di Marco Barone, che ha raffigurato le strane geometrie di bolle d'aria intrappolate nel ghiaccio di un lago nel Parco nazionale della Vanoise. Lo stesso autore ha vinto anche nella categoria *Paesaggi del Parco*. Vittorie nella stessa categoria anche a Tonio Di Stefano per il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, Melchiorre Pizzitola per il Parco Nazionale Gran Paradiso, Elisabetta Faccin per il Parco Nazionale dello Stelvio e Jean-Luc Viart per il

Parco Nazionale della Vanoise. Per la categoria *Fauna selvatica del Parco*, la prima classificata è stata Elisa Confortini con una foto di un riccio colto di notte sotto la pioggia. Secondo premio a *Trio* di Thomas Delahaye in cui due camosci e un abete paiono perdersi nel biancore di un paesaggio invernale. Terzo classificato Moreno Pellegrin, con l'immagine di un cervo in amore nel colonnato di un bosco. Nella categoria *Micromondo del Parco e dettagli naturali*, Giuseppe Bonali si aggiudica il primo posto con un piccolo ragno arrampicato su una spina, in attesa della sua preda. Una mantide di Massimo Arcaro è invece la protagonista della seconda foto di categoria. Massimo Ferrari è stato il terzo finalista con la cattura di una cavalletta da parte di una trota. In *Mondo vegetale del Parco* si sono rispettivamente classificati i papaveri di Massimo Arcaro, le betulle invernali di Jean-Luc Viart e il fungo vescia di Valter Pallaoro. Il premio speciale è stato attribuito all'eclissi di luna di Fabrizio Stefani, in cui la luna rossa dell'eclissi osserva dall'alto

la montagna e il bivacco Leonessa in Valnontey nel Parco Nazionale Gran Paradiso. Sono stati inoltre segnalati altri otto scatti, rispettivamente di Matteo Pegoretti, Stanislao Basileo, Emilio Ricci, Stefano Sandrini, Marco Barone, Pierre Bottex, Salvatore Petrantonì ed Elisa Confortini. «*Fotografare il Parco* – affermano gli organizzatori – ha confermato anche in questa edizione come i Parchi Nazionali, grazie alla bellezza dei loro paesaggi e alla ricchezza di vita, animale o vegetale, piccola o grande che li popola, siano il luogo ideale in cui esercitare la fotografia naturalistica, con rispetto e cercando di diventare “parte dei luoghi”». Le immagini vincitrici si possono vedere sul sito www.fotografareilparco.it, dove saranno inoltre pubblicate tutte le informazioni per partecipare alla prossima edizione. ★



In alto,
Tempo d'amore
la fotografia vincitrice
del primo posto assoluto
del concorso fotografico
internazionale
Fotografare il Parco
XIII edizione.



LORENZO ROSSETTI
lorenzo.rossetti@pngp.it
Ufficio Comunicazione

foto: Enzo Massa Micon
Archivio PNGP



L'ACQUA DELLE GRANDI ALPI IN UN PICCOLO CENTRO RIAPRE ACQUA E BIODIVERSITÀ, IL CENTRO VISITATORI DI ROVENAUD



In alto,
una delle vasche del
centro visitatori "Acqua
e Biodiversità"



Sabato 4 luglio ha riaperto al pubblico il Centro Visitatori del Parco *Acqua e Biodiversità* di Rovenaud-Valsavarenche. Inaugurato lo scorso anno, il Centro, unico in tutto l'arco alpino, è un importante luogo dedicato alla ricerca scientifica e all'educazione ambientale sui temi di conservazione degli ecosistemi acquatici e sulla Lontra. Situato in un'area boscata ricca di sorgenti, dove fino a pochi anni fa era attiva una segheria alimentata ad acqua, il percorso espositivo si sviluppa in un ecosistema ben conservato, grazie alle azioni di tutela del Parco, e vede un suggestivo allestimento con percorsi di visita interni ed esterni, da installazioni, multimediali, video e acquari che permettono di effettuare una vera e propria "immersione" in un ambiente del Parco in cui tutto è legato all'acqua. Qui il Parco ha deciso di ospitare in semilibertà alcuni esemplari di Lontra, specie un tempo presente in questi ambienti e oggi scomparsa a causa delle persecuzioni e trasformazioni ambientali operate dall'uomo. Gli esemplari presenti provengono da un alle-

vamento europeo e gli spazi a loro destinati sono ideati a ospitare animali in cattività.

La Lontra, all'apice della catena alimentare, rappresenta il simbolo delle problematiche di tutela degli ecosistemi acquatici. La visita al centro diventa così un momento di conoscenza, esperienza e riflessione sull'importanza della conservazione e del sottile equilibrio che si instaura tra uomo e ambiente.

Le visite guidate sono possibili, su prenotazione, per luglio e agosto dal venerdì al lunedì, e a settembre nei fine settimana. Gli orari delle visite, ciascuna per un massimo di 12 persone, sono: al mattino ore 9.30 e 10.30; al pomeriggio ore 15.00 e 16.30. Il ritrovo con la guida è nel piazzale del parcheggio in frazione Rovenaud, dal quale il gruppo partirà a piedi per recarsi all'ingresso del centro con 15-20 minuti di passeggiata in piano. Per la prenotazione on line accedere al sito internet www.pngp.it/acqua-biodiversita. Per informazioni e prenotazione telefonica: segreteria turistica del

Parco-versante valdostano
(info.vda@pngp.it, tel 0165-753011,
dal lunedì al venerdì dalle 9 alle 13 e
dalle 14 alle 18).*

ANDREA VIRGILIO
andrea.virgilio@pngp.it
Ufficio Comunicazione

CURIOSITÀ'

Durante il lockdown a causa dell'emergenza COVID-19, su sito e social del Parco sono stati pubblicati una serie di video dal titolo "Si ricomincia...dal Centro!"; in cui è stato raccontato come si sviluppa il percorso educativo, l'attività scientifica, l'attività quotidiana svolta per garantirne il corretto funzionamento e il benessere degli animali, i programmi futuri; svelati alcuni angoli del percorso che potranno essere approfonditi durante la visita, e sulla vita degli animali ospiti del Centro e degli ambienti in cui sono ospitati.

I video sono disponibili alla pagina: www.pngp.it/rovenaud-si-comincia-dal-centro



foto:
Giuseppe Ottria

IL PARCO RACCONTA LA GEODINAMICA DEL PIANETA VIVENTE

STUDENTI E RICERCATORI EUROPEI STUDIANO LA GEOLOGIA DEL GRAN PARADISO

Il Parco Nazionale Gran Paradiso è caratterizzato da un territorio con un importante patrimonio geologico che racconta l'orogenesi alpina, cioè il processo di formazione delle Alpi, determinato dalla progressiva chiusura dell'oceano giurassico Ligure-Piemontese che porta alla collisione tra le due grandi placche tettoniche di Europa e Africa, determinando l'attuale sovrapposizione di rocce di origine oceanica al di sopra di rocce cristalline appartenenti originariamente alla placca continentale europea. All'interno dell'area del Parco questa situazione è particolarmente evidente, con il massiccio del Gran Paradiso, elemento appartenente all'originario continente europeo, che affiora al di sotto di rocce appartenenti al dominio oceanico Ligure-Piemontese. Le unità Liguri-Piemontesi sono costituite da rocce metamorfiche con predominanza di ofioliti (basalti e serpentiniti) e calcescisti, che rappresentano rispettivamente frammenti di crosta oceanica e della loro copertura sedimentaria. Malgrado l'intensa deformatio-

ne e l'elevato metamorfismo legati all'orogenesi alpina, le unità Liguri-Piemontesi affioranti nell'area del Parco sembrano aver mantenuto i loro caratteri originari. Questa peculiarità ha da tempo attirato l'attenzione dei geologi dell'Istituto di Geoscienze e Georisorse (IGG) del CNR di Pisa, che da qualche anno studiano queste rocce alpine. Quella di Pisa è una scuola che vanta una lunga tradizione nello studio di unità oceaniche affioranti all'interno di catene montuose, a partire dai lavori pionieristici di Piero Elter in Appennino Settentrionale, dove vennero definite per la prima volta caratteristiche e significato geodinamico delle unità appartenenti all'oceano Ligure-Piemontese. L'IGG di Pisa ha coinvolto in questo studio il prof. Nikolaus Froitzheim dell'Università di Bonn. Le attività coniugano il classico rilevamento geologico associato all'analisi della deformazione delle rocce con le più innovative metodiche di datazione assoluta. Le ricerche sono svolte nell'ambito di una convenzione tra l'Ente Parco Nazionale Gran Paradiso e l'IGG, grazie alla quale è sta-

to possibile raccogliere i campioni di roccia necessari per le analisi di laboratorio.

Nei tre anni appena trascorsi si sono svolte campagne di terreno che hanno impegnato oltre che ricercatori senior anche studenti tedeschi e, a partire dal 2018, studenti danesi sotto la guida del prof. Thorsten Nagel dell'Università di Aarhus. A testimonianza dell'alto valore didattico della geologia dell'area del Gran Paradiso, alcuni di questi studenti hanno svolto qui la loro tesi di laurea.

Nell'avvio di questo progetto di ricerca, è stato fondamentale il ruolo di Andrea Loprieno, geologo che per molti anni ha lavorato e vissuto a Cogne, e che ha contribuito alla divulgazione del patrimonio geologico arricchendo il territorio con il Parco geologico di Lillaz, di cui è stato il curatore. Stiamo sviluppando questo progetto anche a nome di Andrea che ci ha prematuramente lasciato.★

ALESSANDRO ELLERO
GIUSEPPE OTTRIA
IGG-CNR



In alto,
Ricercatori del CNR con professori e studenti dell'Università di Bonn al lavoro sulle successioni delle unità oceaniche del Vallone dell'Urtier, in alta Val di Cogne. Sullo sfondo la Tour Ponton e la Finestra di Champorcher.

foto: archivio PNGP



UN RE CACCIATORE, UNO STORICO PARCO

NEL BICENTENARIO DELLA NASCITA
DI VITTORIO EMANUELE II (1820-2020)



In alto,
Vittorio Emanuele II
durante una battuta
di caccia

“*A*ma appassionatamente i cavalli, la caccia e gli esercizi fisici... Quand'è in montagna, vestito di una giacca da caccia, la carabina in mano, corre tra le rocce, seguito da intrepidi contadini cacciatori; dorme spesso all'aria aperta, mangia in un casolare quello che trova e ritorna a Torino, dopo queste escursioni, fresco e ben disposto...”. Così Henry d'Ideville, diplomatico francese a Torino, ritraeva re Vittorio Emanuele II durante le consuete Ferie Venatorie trascorse ogni estate sulle Alpi. A duecento anni dalla nascita lo ricorda anche il Parco Nazionale Gran Paradiso, potendosi a tutti gli effetti ritenerlo un po' il precursore. Per un certo verso, suo padre putativo. Pur se nel 1922 sarà il nipote che porta lo stesso nome a trasformare la ex riserva reale di caccia in parco nazionale. Il primo nato in Italia.

Battezzato *Re Cacciatore* per la sua irrefrenabile passione venatoria, *Sa Majesté Victor Emmanuel II* cacciava ovunque si trovasse. Nelle pause dagli impegni di Stato, durante i viaggi nei territori

del regno, o insieme agli ospiti illustri accolti nella capitale. Un autentico chiodo fisso. Le cronache del tempo narrano d'un battesimo di fuoco venatorio avvenuto a Racconigi, quando il principino Victor si divertiva a sparacchiare ai volatili nel parco del castello, mentre i precettori gli proibivano i tiri per punire la sua svogliatezza negli studi. Pur se da adulto, oltre che appassionato cacciatore diverrà, paradossalmente, amante degli animali in genere. E, connotato poco noto, grande estimatore della fauna, esotica in particolare. Bufali, antilopi, nyl-ghau, persino pantere, esemplari acquistati nei territori d'oltremare tramite propri emissari. Capi tenuti in cattività a Stupinigi e La Mandria, alla Venaria Reale. Li tenta addirittura l'acclimatamento d'una colonia di stambecchi catturati sulle alture di Cogne. Con scarso successo, però, poiché i poveri animali non reggeranno il cambio d'habitat.

Lascia Palazzo Reale non appena può per concedersi agli svaghi venatori alpini: evasioni ricorrenti per *Sua Maestà*. Valdieri, poi

Ceresole, Noasca, Champorcher, Cogne, Rhêmes, la Valsavarenche. Quest'ultima meta prediletta, con la Casa di Caccia di Orvieille raggiunta da una linea telegrafica che gli consente di tenersi costantemente informato sugli accadimenti del mondo. Mentre l'Italia vive la sua tumultuosa stagione risorgimentale, proprio a Orvieille giungono i dispacci di avvenimenti storici importanti. Come l'annuncio dello scoppio della guerra franco-prussiana che spalancherà le porte a Roma capitale. Nelle valli alpine il sovrano ritrova se stesso, si sente a proprio agio, accolto da archi di trionfo floreali e dal giubilo popolare. Ossigena il proprio spirito. Benché ami piuttosto giungere in sordina, prima dell'alba, assistito solo dalla sua minuscola corte venatoria che lo segue arrampicandosi fin su in quota. Dov'è già stato allestito il *Campe-ment Royale de chasse*. “*Barba Vittorio lascia sempre buona memoria perché fa anche trottar i quattrini*”, si compiacciono i valligiani fregandosi le mani. E in effetti le uscite venatorie non sono soltanto un



UN RE CACCIATORE >>>

foto: archivio PNGP

capriccio reale bensì sostentamento ai montanari e alle loro famiglie. Guardiacaccia, *batteurs*, personale di vettoviaggiamento, manovali comandati al riassetto delle mulattiere. I primi spesso ex bracconieri, ora al servizio di Sua Maestà. Gli altri reclutati come stagionali. La fitta rete delle strade reali di caccia si snoda tortuosa su oltre trecento chilometri nei Distretti di caccia della dorsale valdostano-piemontese. Vie tuttora ben conservate, come la suggestiva mulattiera che da Vers le Bois sale ai 2.165 metri di Orvieille. O quella che da Valnontey conduce al Lauson, per ridiscendere nel vallone di Levionaz, mentre da Pont s'inerpica il sentiero che porta al Nivolet. Alcune delle più note località legate alle cacce reali alpine. Battute condotte in altitudine, a qualche ora di marcia dall'accampamento. Abbattimenti facilitati, con il sovrano appostato che spara a camosci e stambecchi convogliati verso la *posta reale* dai *batteurs* disposti sui rilievi circostanti. E decine di capi uccisi: una vera e propria mattanza. Rito cruento ma pur sempre privilegio riservato al sovrano, il quale attende a tiro gli stambecchi tra una fumata e l'altra di sigaro. Re d'Italia contrapposto a Re della montagna. Ma la caccia di Victor sulle Alpi è anche un'altra. Con diversa "selvaggina". "Le ragazze più

vistose", ricorda il Giacosa, scrittore e drammaturgo canavesano, "avevano tutte un nomignolo di sua invenzione, corrispondente a qualità fisiche o ad accidenti biografici. E a questa il re lanciava un'arguzia, a quella un nome che lo chiariva al fatto di piccanti segreti su di lei, a quell'altra pizzicava le gote". E chissà cos'altro, come sostengono certe malelingue... Tutto contribuisce ad accrescere la sua popolarità fra i sudditi delle valli, dove trascorre giorni, intere settimane ritrovando terrazzani, pastori, sindaci e parroci, i suoi interlocutori privilegiati di quelle circostanze. "Sono qua che me la godo facendo vita errante in queste montagne", scrive al Minghetti, "Lo assicuro che lo compiangio quando penso che Ella soffocherà di caldo a Roma". Le sue sgrammaticature risaltano solo l'uomo semplice che in fondo è tra i monti: ruvido ma bonario, generoso in elargizioni, accessibile, popolare nei gusti. Amante di pane nero e cipolle, come curiosamente annota nel proprio diario Mrs. Marsh, consorte del primo ambasciatore statunitense a Torino. Arduo scovare fra le pagine ingiallite della Storia patria altro re che abbia mantenuto un rapporto così controverso con gli animali. Morti o vivi che fossero. Cacciatore e allo stesso tempo loro estimatore. Come il suo marengo, che

da un rovescio ne riporta l'effigie e dall'altro lo stemma del casato. Allora nel 2020 diventa significativo rievocarne la figura anche per lo stesso Parco Nazionale Gran Paradiso. Certo un prezioso lascito del primo re d'Italia ai posteri, giunto intatto sino ai giorni nostri grazie all'opera instancabile di tutto il personale e dei guardaparco dell'ente che da sempre ne presidia il territorio. Dei souvenir reali d'un tempo rimangono le mulattiere, le case di caccia restaurate, l'intero patrimonio fauno-naturalistico protetto. Il rifugio ai piedi del Gran Paradiso intitolatogli. Un'oasi naturalistica aperta alle migliaia di alpinisti, visitatori e turisti che ogni anno fruiscono delle sue bellezze. Accogliente eden di biodiversità e scorci paesaggistici dei quali, oggi ancor più di ieri, Sua Maestà andrebbe fiera. ✱

DINO RAMELLA
Scrittore e saggista storico

Bibliografia:

- P. Passerin d'Entreves, "Le Chasses Royales in valle d'Aosta", Umberto Allemandi & C.
- P. F. Gasparetto, "Vittorio Emanuele II", Rusconi
- C. Marsh, "Un'americana alla Corte dei Savoia", Umberto Allemandi & C.
- D. Ramella, "Amori e selvaggina - vita privata di Vittorio Emanuele II", Ananke
- H. D'Ideville, "Il Re, il Conte e la Rosina", Longanesi & C.



In alto,
l'accampamento reale
in una foto d'epoca



foto: Ennio Adami
archivio PNGP

AQUILA E GIPETO NEL PARCO

NUMERI DA RECORD PER LE DUE SPECIE,
PERCHÉ HANNO SCELTO PROPRIO IL GRAN PARADISO?



In alto,
un esemplare di
Aquila reale (*Aquila
crhysaetos*) in volo.

Il Parco è l'area protetta con una delle più alte densità di coppie di aquila reale nidificanti, e nelle sue valli sono presenti ben tre nidi di gipeto, abbiamo chiesto a Enrico Bassi, ornitologo e consulente del Parco, di raccontarci i motivi per cui il Gran Paradiso rappresenta un luogo ideale per queste specie.

Qual è la situazione attuale delle due popolazioni nel Parco?

Ad oggi sono stati individuati dai guardaparco (che già da anni effettuano il monitoraggio coordinati da Stefano Borney per l'aquila e da Martino Nicolino per il gipeto, rispettivamente capo e vice-caposervizio della Valsavarenche), e successivamente mappati tramite un apposito software, 141 nidi di aquila reale, a cui si aggiungono 3 nidi di gipeto. L'aquila reale vede quindi nel Parco una delle migliori aree a livello europeo con una delle densità più alte nota sinora. Anche per il gipeto, specie che si era estinta ad inizio del secolo scorso e reintrodotta con successo sull'arco alpino a livello riproduttivo solo nel 1998, avere tre coppie

delle attuali sedici presenti a livello italiano è sicuramente un motivo di orgoglio per il Gran Paradiso. Di 30 coppie di aquila monitorate, per 24 sono stati definiti dai guardaparco i confini territoriali, linee di cresta che fungono da spartiacque tra una valle e l'altra oppure riferimenti geografici come canali di valanga, all'interno di questi territori le aquile difendono attivamente le pareti nido, i dintorni e le aree per loro più importanti per la caccia. All'interno di questi "confini" le aquile compiono attività di manifestazione territoriale che, nei grandi rapaci, sono riconducibili ad alcuni comportamenti, ad esempio il "volo a festoni", attraverso i quali manifestano la propria presenza alle altre aquile, siano queste le "vicine di casa" o erratiche (floater). A differenza di altri uccelli come il pettirosso, che usano il canto per manifestare la propria presenza, per le aquile reali, che hanno un territorio da controllare vastissimo (oltre ai 50km²), è necessario rendersi visibili e questo viene fatto attraverso modalità di volo diverse oppure

con appostamenti di lunghe ore su posatoi dominanti, che consentono loro di osservare i passaggi delle altre specie o eventuali intrusioni. Le aquile erratiche sanno che se entrano in un territorio controllato rischiano di essere attaccate e insegue, ferite e persino uccise, quest'ultima è proprio la prima causa di morte naturale nelle aquile.

Il gipeto ha invece un concetto territoriale diverso dall'aquila, se questa difende un territorio in media di 50 km² il gipeto ha un territorio decisamente più esteso, 300-500 km², nel quale si ritrova a cercare carcasse di cui cibarsi. Difende attivamente il nido solo per pochi km quadrati ma poi, per mangiare, si deve necessariamente allontanare sinché non trova qualcosa da mettere sotto il becco per sfamare se stesso e la propria prole. Questa strategia viene usata anche dagli altri gipeti, non è infatti difficile osservare in Piemonte gipeti che hanno il nido nel versante valdostano del Parco.

I parchi di Gran Paradiso e Stelvio hanno giocato da subito un ruolo



AQUILA E GIPETO >>>

foto: Benjamin Chanut
archivio PNGP

fondamentale per la conservazione del Gipeto post programma di reintroduzione, senza dimenticare anche il Parco Naturale Alpi Marittime nel Cuneese, che per anni ha rilasciato esemplari. Questi tre grandi parchi hanno giocato un ruolo decisivo per la comparsa e la conservazione del Gipeto a livello italiano, quindi ci aspettiamo ancora almeno una coppia in più, magari sul versante piemontese. In questo momento non ci sono ancora evidenze provanti, ma soltanto indizi, quindi ci stiamo ancora lavorando.

Cosa rende il parco così adatto alla nidificazione delle due specie?

L'elevata concentrazione di ungulati, dovuta al fatto che non è possibile cacciare, e l'abbondanza di pareti rocciose sono i fattori principali. Poi c'è il controllo da parte del Parco del fenomeno dell'arrampicata sportiva (in Valle di Cogne è stata istituita una zona di interdizione nelle vicinanze del nido, ndr), che di norma avviene su pareti rocciose dove entrambe le specie nidificano, e quello dei sorvoli (nel Parco sono soggetti a specifico regolamento): elicotteri, deltaplani, alianti, parapendii e droni possono infastidire questi animali, aumentando lo stress e la possibilità di fallimento delle nidificazioni, in quanto la conti-

nua fuoriuscita ed entrata dai nidi può provocare l'abbandono della cova, esponendo i pulli, i pulcini, o le uova stesse al rischio di raffreddamento o di predazione da parte del corvo imperiale. Per l'Aquila reale si stima che per poter arrivare alla nascita dell'aquilotto, l'uovo debba essere covato per almeno il 90% del tempo da quando è stato deposto. Cioè, su 42 giorni di tempo necessario affinché si schiuda un uovo di aquila, per il 90% del tempo devono essere presenti sullo stesso il maschio o la femmina, in maniera ininterrotta. Un drone può portare gli animali ad uscire e rientrare nel nido diverse volte, in una fredda giornata di marzo questo può provocare la morte dell'embrione e quindi la non schiusa delle uova.

Ma c'è un fenomeno su cui il Parco non può nulla, quello del saturnismo, ovvero l'intossicazione da piombo, che purtroppo, indirettamente, può colpire anche animali che vivono nell'area protetta. I cacciatori utilizzano proiettili costituiti da piombo. Anche se la caccia viene praticata fuori dal Parco i corpi degli animali non recuperati o le cui viscere vengono lasciate sul posto, vengono mangiate da aquile e gipeti che come ho detto si spostano alla ricerca di cibo. Questo può portare a un fenomeno di intossicazione,

subacuta o leggera, fino ad uno di acuta o cronica, che può portare alla morte. Per far capire l'entità del problema faccio un esempio, è stata ritrovata morta un'aquila ad Aymavilles, comune del Parco, che, a seguito di esami fatti dalla Regione Valle d'Aosta, è risultata intossicata da piombo, anche da questo possiamo presumere che non esiste un rapace del Gran Paradiso che non abbia corso, che stia per correre o che correrà il rischio di rimanere intossicato.*



In alto,
un esemplare
di Gipeto
(*Gypaetus
barbatus, L.*)
in volo.

In basso,
un giovane
esemplare
di Gipeto
e uno di
Aquila reale.
Foto di Yves
Jacquemoud.

ANDREA VIRGILIO
andrea.virgilio@pngp.it
Ufficio Comunicazione



foto: Hartmu Eckstein
archivio PNGP

BIODIV'ALP

UN GRANDE PROGETTO EUROPEO PER LA BIODIVERSITÀ: BIODIV'ALP

IL PARCO PARTECIPA A TRE PROGRAMMI TEMATICI: COBIODIV, GEOBIODIV E PROBIODIV



Per saperne di più:
www.interreg-alcotra.eu/it/decouvrir-alcotra/les-projets-finances/biodivalp



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



Osservando il massiccio delle Alpi occidentali appare evidente il suo collegamento biogeografico e transfrontaliero tra il territorio francese e quello italiano. Estendendosi tra le montagne e il bacino del Mediterraneo esso rappresenta un punto nevralgico per la biodiversità ed i cambiamenti climatici. Qui c'è un patrimonio naturale eccezionale, che dà origine a molti servizi ecosistemici, ovvero quei "benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano" di inestimabile valore sociale ed economico, dalla produzione di cibo alle funzioni educative, ricreative e spirituali.

Come ormai sappiamo, i cambiamenti globali originati dalle attività antropiche stanno alterando gli ecosistemi riducendone la biodiversità, con inevitabile ricaduta negativa anche sui servizi ecosistemici. Si è visto inoltre che i cambiamenti climatici hanno un impatto in quest'area geografica due o tre volte maggiore rispetto ad altre regioni. Per affrontare queste problematiche con un approccio condiviso che possa fornire risposte e soluzioni su una scala geografica coerente, cin-

que regioni, due parchi nazionali, il Parco Gran Paradiso e il Parco degli Écrins, e tre agenzie ambientali territoriali hanno elaborato un piano ambizioso e complesso nell'ambito del programma europeo di cooperazione transfrontaliera tra Francia e Italia (Interreg ALCOTRA 2014-2020): il Piano Integrato Tematico Biodiv'ALP.

Gli obiettivi del piano sono due: **proteggere e migliorare la biodiversità e gli ecosistemi alpini** attraverso un partenariato ed una rete transfrontaliera di spazi ecologicamente connessi e **migliorare l'attrattività del territorio** interessato, in linea con la strategia europea per la Macro regione alpina e la Convenzione Alpina.

Per raggiungere questi obiettivi il piano Biodiv'ALP si articola in cinque progetti concreti che riguardano le azioni necessarie alla tutela della biodiversità, al monitoraggio di specie e habitat, alla ricerca di metodologie utili alle dinamiche delle reti ecologiche, alla sperimentazione di azioni di governance territoriale e alla comunicazione e sensibilizzazione su questi temi. Il tutto su un'area che conta

3,6 milioni di abitanti: una grande sfida per l'intero territorio, i suoi abitanti ma anche i visitatori che vengono a scoprire questo eccezionale patrimonio.

Il Parco Nazionale Gran Paradiso partecipa a 3 progetti tematici:

- **COBIODIV** - Conoscere la biodiversità e gli ecosistemi per proteggerli meglio insieme.
- **GEOBIODIV** - Gestire gli ambiti di biodiversità armonizzando i metodi di gestione degli spazi protetti alpini.
- **PROBIODIV** - Promuovere la biodiversità e gli habitat come fattore di sviluppo sostenibile dei territori.

COBIODIV si pone l'obiettivo di creare una base comune sulla conoscenza della flora, della fauna e degli habitat a livello transalpino.

Il Parco del Gran Paradiso partecipa a questo progetto prima di tutto con la messa in comune di dati e di protocolli di monitoraggio sulla flora, sulla fauna e sugli habitat al fine di individuare protocolli e finalità comuni con gli altri partner italiani e francesi.

Poiché ogni 6 anni l'Unione euro-



pea chiama gli enti a valutare lo stato di conservazione di specie ed habitat protetti a sensi delle direttive europee (Direttiva Habitat e Direttiva uccelli) presenti sul territorio, il progetto è l'occasione **per sperimentare alcune metodiche di monitoraggio** che seguono le disposizioni del ministero dell'ambiente e dell'Ispra.

Infine, nell'ambito del progetto di lungo termine sul monitoraggio della biodiversità animale e vegetale lungo gradiente altitudinale il progetto è l'occasione **per concludere le operazioni di monitoraggio sulla vegetazione ed elaborare i dati** in maniera congiunta con le altre aree protette interessate dal progetto.

GEBIODIV si occupa infine di gestire le riserve di biodiversità armonizzando i metodi di conduzione delle aree protette in un'ottica concreta di identificazione dei fattori di degrado e dei relativi metodi di gestione.

In questo progetto il Parco parteciperà **all'implementazione di una rete di osservatori trasversali comuni dei cambiamenti globali** per sviluppare azioni transfrontaliere di gestione condivise. Il Parco inoltre, dopo aver censito le aree che per varie ragioni risultano degradate, realizzerà in alcune di esse dei veri e propri **"cantieri di biodiversità"** in cui verranno attuati esempi di ge-

stione sostenibile del pascolo, proseguendo quanto già iniziato nelle scorse stagioni e misurando gli effetti sulla biodiversità animale e vegetale; sono previste anche azioni di ripristino di habitat alterati volte a **favorire il ritorno della trota marmorata** (*Salmo trutta marmoratus*) di ceppo autoctono.

PROBIODIV intende diffondere conoscenze e metodologie per valorizzare i "serbatoi" di biodiversità, sperimentare modelli economici sostenibili basati sul valore aggiunto portato dall'alta qualità ambientale e implementare una rete ecologica volta a migliorare l'integrazione tra soggetti pubblici-privati.

Nello specifico, il Parco Nazionale Gran Paradiso intende realizzare **azioni di marketing territoriale e promozione di reti tra imprese e area protetta** per contribuire alla tutela della biodiversità e del territorio e, in particolare:

- **valorizzare la coltivazione della segale autoctona in Valle di Rhêmes** (soggetto attuatore il Comune di Rhêmes-Saint-Georges in collaborazione con l'Institut Agricole Régional di Aosta);
- **studiare e sperimentare prodotti per il benessere** a partire da essenze ed erbe officinali alpine autoctone per creare opportunità in ambito agricolo e turistico nell'area del Parco;
- **intraprendere il percorso per**

l'ottenimento della Carta Europea del Turismo Sostenibile (CETS), uno strumento metodologico e una certificazione che permette una migliore gestione delle aree protette per lo sviluppo del turismo sostenibile. Partendo dal Marchio di Qualità si intende rafforzare la rete di operatori e il ruolo identitario di un territorio a favore della tutela della biodiversità, adeguandolo alle certificazioni riconosciute a livello europeo;

- **creare di un sistema di promozione dei prodotti a Marchio di Qualità PNGP;**
- **potenziare le attività di Citizen Science:** attraverso il coinvolgimento diretto e volontario del pubblico non specializzato si intende sensibilizzare i visitatori sull'importanza di tutelare la biodiversità: già realizzata nell'estate 2019 la "Giornata della Biodiversità" a Ceresole Reale.

Infine, nell'ambito della formazione saranno realizzate **attività specifiche sul campo e sul territorio transfrontaliero** inerenti i temi legati alla biodiversità e al marketing territoriale, rivolte a target diversi (personale del Parco, guide, operatori economici del territorio).*

NICOLETTA FEDRIGHINI
nicoletta.fedrighini@pngp.it

Ufficio Comunicazione, turismo e promozione, educazione ambientale

RAMONA VITERBI
ramona.viterbi@pngp.it

Ufficio Biodiversità e ricerca scientifica



Capofila progetto:

Région Sud
Provence-Alpes-
Côte d'Azur
(PACA) - Francia

Budget totale

del progetto:
€ 1.883.490

Budget del Parco

Nazionale Gran
Paradiso:
€ 110.000



Capofila progetto:

Regione Piemonte - Italia

Budget totale

del progetto:
€ 2.825.235

Budget del Parco

Nazionale Gran
Paradiso:
€ 200.000



Capofila progetto:

Regione Liguria - Italia

Budget totale

del progetto:
€ 1.883.402,63

Budget del Parco

Nazionale Gran
Paradiso:
€ 173.000

foto: Nicoletta Fedrighini
archivio PNGP



BIODIV'ALP

LA CITIZEN SCIENCE NEL PARCO: ANCHE TU PUOI PARTECIPARE ALLA RICERCA!

SCARICA L'APP INATURALIST
E IN VIA LE TUE OSSERVAZIONI DELLA FAUNA



per saperne di più:
[www.pngp.it/
citizen-science](http://www.pngp.it/citizen-science)



Vuoi contribuire alle ricerche scientifiche del Parco? Non sei un esperto in materia? Nessun problema. Partecipa al progetto di Citizen Science per la raccolta di dati faunistici e potrai farlo! Come? Semplice: scarica la **app iNaturalist** sul tuo smartphone (o accedi al sito dal computer). Una volta registrato potrai segnalare la presenza di una specie ovunque nel mondo, caricando una foto. Inoltre, è possibile associare la segnalazione ad un "progetto" specifico: se osservi un animale

all'interno del Parco, iscriviti al progetto **Citizen Science Parco Nazionale Gran Paradiso** per inviarci direttamente i dati. Questi saranno vagliati dai ricercatori e contribuiranno ad incrementare i database dell'area protetta, fondamentali per conoscere e quindi tutelare la biodiversità presente.

Cosa devi fare quando passeggi per il Parco e vedi un animale che ti sembra interessante? Fai una foto, il più possibile chiara e nitida. Puoi fotografare la

specie che vuoi, anche se originariamente l'iniziativa nasce per implementare il progetto Monitoraggio della Biodiversità Animale in Ambiente Alpino, focalizzato sulla ricerca di organismi invertebrati (farfalle, cavallette, ragni, carabidi e stafilinidi), che sono molto legati alle condizioni del micro-habitat in cui vivono e quindi più sensibili ai cambiamenti climatici. Questi organismi sono più difficili da osservare e fotografare rispetto ai vertebrati, e proprio per questo abbiamo bisogno del tuo aiuto.

BIODIV'ALP - INATURALIST

1. Scatta alcune foto

per poter riconoscere le farfalle è importante riprendere sia la parte superiore che inferiore delle ali.

2. Entra sulla app iNaturalist

clicca su "aggiungi un'osservazione" e carica le foto (anche in assenza di connessione internet).

3. A questo punto ti verranno chieste le seguenti informazioni:

- **"Cosa hai visto?":** se conosci la specie puoi scrivere direttamente il nome, altrimenti inserisci semplicemente "farfalla", per esempio. Ogni segnalazione viene validata dalla comunità scientifica presente sulla piattaforma

ma, quindi ci sarà sempre qualcuno pronto a dare un nome alla tua osservazione.

- **"Note":** puoi aggiungere tutto quello che può essere utile all'identificazione.
- **"Data e ora":** se stai caricando la foto nel momento dell'osservazione il telefono le compilerà in automatico.
- **"Imposta posizione":** cerca il punto preciso dell'osservazione sulla mappa. Se utilizzi il tuo smartphone nel luogo del rilievo, verrà registrata la posizione esatta tramite gps.
- **"Aggiungi al progetto":** seleziona il progetto del Parco;
- **"Habitat di osservazione":** scegli quello più adatto (ad esempio bosco di latifoglie).

4. Clicca il simbolo di spunta per salvare l'osservazione e il tuo lavoro è finito.

Osservi una farfalla molto bella, ma non la conosci? Ecco come fare.

Facile no? Allora prova subito ad inviarci le tue segnalazioni, saranno molto preziose per noi! Abbiamo bisogno di Citizen Scientists che ci aiutino a segnalare specie dove non le abbiamo ancora viste, che siano protette, comuni ma in declino, o specie invasive che stanno popolando sempre di più le nostre montagne con ricadute negative sugli ecosistemi. Grazie per il tuo aiuto!★

YLENIA SARTORELLO
Collaboratrice PNGP

RAMONA VITERBI
ramona.viterbi@pngp.it

Ufficio Biodiversità e ricerca scientifica

NICOLETTA FEDRIGHINI

nicoletta.fedrighini@pngp.it

Ufficio Comunicazione, turismo e promozione, educazione ambientale



foto: Francesco Sisti
archivio PNGP

LEMED-IBEX

PROSEGUONO LE ATTIVITÀ IN FAVORE DELLA CONSERVAZIONE DELLO STAMBECCO

Il 2020 sarà ricordato a lungo a causa dell'inizio dell'epidemia di COVID-19. Questa terribile e ancora sconosciuta malattia è causata da un coronavirus tipico dei pipistrelli ma che recentemente ha fatto il "salto di specie" ossia si è evoluto ed è ora in grado di infettare la specie umana. Tra le diverse ipotesi sul perché ciò sia successo si fa strada l'idea che la creazione di attività produttive in ambienti "naturali" (ad esempio gli allevamenti intensivi, per far spazio ai quali vengono abbattute grandi porzioni di foreste), offra ai patogeni della fauna selvatica molte più occasioni di incontrare nuove specie: uomo e animali domestici e dunque di evolversi ed infettarli. Ancora una volta, le delicate relazioni tra l'uomo e il resto dell'ecosistema si dimostrano essere di primaria importanza per la nostra stessa sopravvivenza. In realtà, l'attenzione del mondo scientifico per le zoonosi (malattie degli animali che si possono trasmettere all'uomo) e più in generale per le malattie della fauna selvatica era già molto alta sia per i potenziali rischi per la salute umana sia per le loro implicazioni per la conservazione delle specie animali stesse.

Proprio da questa preoccupazione è nata l'idea che ha portato alla presentazione del progetto Interreg ALCOTRA LEMED-IBEX: l'osservazione di alcune epidemie che hanno causato importanti cali in diverse popolazioni di stambecco ha evidenziato la necessità di comprendere meglio l'ecologia di questa specie ed i meccanismi che ne regolano la suscettibilità alle malattie.

Il progetto ha previsto uno screening dello stato sanitario delle popolazioni di stambecco monitorate dai sette partner del progetto (Parco Nazionale Gran Paradiso, Regione Valle d'Aosta, Ente di Gestione delle aree protette delle Alpi Cozie, Parco Naturale delle Alpi Marittime, Parchi Nazionali del Mercantour e della Vanoise, Asters e Parco Nazionale degli Écrins). I risultati ottenuti mostrano che le patologie della fauna selvatica rispecchiano quelle della fauna domestica con cui convivono ma che, per fortuna, in questi territori non sembrano esserci situazioni particolarmente critiche dal punto di vista sanitario. Inoltre, sono stati posizionati numerosi collari GPS che consentono di monitorare i movimenti degli animali e di ve-

rificare se vi siano dei corridoi che consentono lo scambio di animali tra popolazioni vicine. Infatti, una delle ipotesi formulate per spiegare la suscettibilità dello stambecco a numerose malattie, è legata alla sua bassa variabilità genetica, frutto della sua storia recente che lo ha visto sull'orlo dell'estinzione all'inizio del XIX secolo. Il rimescolamento degli individui delle diverse popolazioni sarebbe quindi molto importante per consentire ai diversi nuclei di rinforzarsi dal punto di vista genetico. Sempre a questo proposito sono in corso delle analisi per comprendere se la suscettibilità alle malattie dipende dalle caratteristiche genetiche delle diverse popolazioni. Gli ultimi mesi del progetto saranno quindi dedicati a fare luce su questo aspetto così importante per la conservazione dello stambecco.*

ALICE BRAMBILLA
Ricercatrice PNGP



Aree protette Alpi Marittime
e Parc national du Mercantour



Parc national des Écrins



Per saperne di più:
www.pngp.it/conservazione-e-ricerca/lemed-ibex





foto:
Bruno De Faveri

PIPISTRELLI

UN PARADISO ANCORA PIU' GRANDE, GRAZIE AI PIPISTRELLI

CHIROTTERI DI MONTAGNA ED EQUILIBRI ECOLOGICI



In alto,
un esemplare di
Orecchione alpino
(*Plecotus macrobullaris*)

Gli ambienti alpini, come il Parco Nazionale del Gran Paradiso, non risultano tra quelli maggiormente preferiti dai pipistrelli, mammiferi che generalmente prediligono climi temperato-caldi. Ciononostante, molti esemplari di una seppur ridotta rappresentanza delle 35 specie presenti sul territorio italiano, sorvolano le praterie alpine sino a oltre 2000 m a caccia di insetti notturni, in particolare durante le tiepide notti estive. Pipistrelli nani, orecchioni alpini, serotini di Nilsson, i più “montanari” tra i pipistrelli, fanno razzia di insetti, contribuendo così a contenere le popolazioni di questi ultimi e alla buona salute degli ecosistemi. I pipistrelli, infatti, ci regalano “servizi ecosistemici”, essendo dei veri e propri pesticidi naturali! Il menù di questi piccoli mammiferi alati comprende quantità sorprendenti di insetti di varie specie tra cui molti nocivi alla salute umana, all'agricoltura e ai boschi, come le zanzare e molte falene le cui larve dan-

neggiano le coltivazioni, contribuendo alla conservazione degli equilibri naturali. Una femmina allattante di pipistrello può mangiare fino al 150% del suo peso corporeo in insetti in una singola notte, permettendoci di ridurre sensibilmente la diffusione dei pesticidi e, conseguentemente, guadagnando in economia e salute. Edward O. Wilson, uno dei più grandi biologi contemporanei, rese popolare, a partire dagli anni Ottanta, il termine “biofilia”, titolo di un omonimo suo libro, in riferimento all'innato interesse, anche empatico, dell'essere umano verso le forme viventi. È evidente che la biofilia si manifesti in particolar modo verso quelle specie che più ci somigliano, per forme e comportamenti. Nel passato hanno fatto, però, eccezione i pipistrelli... In realtà sono animali assai interessanti, innanzitutto per le loro peculiarità biologiche e funzionali che li contraddistinguono (ma, tuttavia, se ci lasciamo trasportare da un minimo di emotività, sce-

vra da preconcetti, li troveremo certamente assai attrattivi).

Tra le singolarità di questi animali, vi è la capacità di emettere ultrasuoni che servono per orientarsi nel buio, localizzare e catturare prede anche molto piccole. I pipistrelli sono stati anche fonte di ispirazione per lo sviluppo di nuove tecnologie, già a partire dal primo modello di ala illustrato da Leonardo da Vinci nel Codice Atlantico. Ma fu negli anni '40 che i ricercatori americani, proprio studiando le emissioni ultrasonore dei pipistrelli, misero a punto le tecnologie che hanno portato alla realizzazione dei sonar. Ai giorni nostri, questo campo di ricerca applicata rappresenta un settore importante nell'ambito delle tecnologie sonar e radar, con risvolti in campo biomedico, nel controllo del traffico aereo, per l'osservazione della Terra e l'esplorazione planetaria. I pipistrelli inoltre vivono molto a lungo. Pur essendo di piccole dimensioni superano i 40



foto:
Mattia Piccioli

PIPISTRELLI >>>

anni di età, un vero e proprio record di longevità. Pare che questo sia dovuto a particolarissimi meccanismi cellulari, che rallentano l'invecchiamento e permettono loro di non ammalarsi.

Se riflettiamo attentamente non possiamo che concludere che i pipistrelli sono ottimi alleati dell'uomo e come tali sono infatti tutelati da normative nazionali e internazionali. Questa salvaguardia deriva anche dalle minacce che stanno mettendo in serio pericolo molte popolazioni. Diverse specie sono in calo per la diffusione di pesticidi, lo sviluppo dell'agricoltura intensiva, il disturbo o la distruzione dei rifugi, la gestione forestale inadeguata che rimuove alberi vecchi o morti, gli impianti eolici mal collocati sul territorio e in generale l'alterazione, la frammentazione o la sparizione degli ambienti naturali. Pertanto, la presenza di pipistrelli costituisce un elemento positivo e di "certificazione" di una ottima qualità del territorio, e non deve causare preoccupazione.

Se avessimo occhi in grado di esplorare l'oscurità, comprenderemmo quanto la presenza di

questi animali unici arricchisca ulteriormente gli splendidi paesaggi notturni del Parco.*

ADRIANO MARTINOLI

Professore Associato di Zoologia, Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali - Guido Tosi Research Group, Dipartimento di Scienze Teoriche ed Applicate, Università degli Studi dell'Insubria

DANILO RUSSO

Professore Associato di Ecologia, Wildlife Research Unit, Dipartimento di Agraria, Università degli Studi di Napoli Federico II



In alto,
un esemplare di
Pipistrello di Savi
(*Hypsugo savii*)

I PIPISTRELLI IN AMBIENTE ALPINO: UNA VITA AL LIMITE

Quante specie in ambiente alpino?

Poche specie di chiroteri, in estate, frequentano gli ambienti alto-alpini: Orecchione alpino, Serotino di Nilsson, Nottola di Leisler, Pipistrello nano, Orecchione bruno, Vespertilio di Natterer s.l., Pipistrello di Savi e Vespertilio maggiore.

Rifugi e aree di foraggiamento

I pipistrelli prediligono climi temperato-caldi, ossia, negli ambienti alpini, soprattutto il fondovalle. Questa scelta si manifesta in particolare per i siti riproduttivi, ove si insediano colonie di femmine di

una sola specie per partorire e allevare i piccoli. La maggiore abbondanza di insetti a bassa quota, necessaria a fronteggiare gravidanza e allattamento, fa sì che le femmine restino lì, mentre i maschi tendono a stare più in alto.

Pipistrelli a quote da record

L'orecchione alpino fa eccezione, frequentando le praterie di alta quota ove vola sfiorando le erbe più alte per catturare falene. Quasi il 60% delle sue presenze in tali aree è dato da femmine, contro il 30% delle altre specie. Suo anche il record di quota: 2807 m slm.

foto: Paolo Taranto
archivio PNGP

COVID-19

SULLE ORIGINI DEL VIRUS DELLA COVID-19

CORONAVIRUS DISEASE 2019



In alto,
A riposo tra le radici
la fotografia vincitrice
del secondo posto
assoluto del concorso
fotografico internazionale
Fotografare il Parco
XIII edizione.

La natura che ci circonda è densa di micro e macro-parassiti che possono essere causa di malattia per l'Uomo. Uno studio recente evidenzia che gli esseri umani sono colpiti da oltre 1700 agenti patogeni noti, oltre 800 dei quali sono zoonosici (possono cioè passare dall'animale all'Uomo e viceversa). Molte malattie stanno di recente diventando più pericolose e importanti di un tempo, in termini di diffusione (malattie emergenti o riemergenti) e di queste (che sono circa 300) ben il 72% sono zoonosi derivanti da animali selvatici. Molti di questi agenti sono virus (DNA o RNA virus), quindi organismi estremamente semplici e capaci di mutazioni rapide e pericolose, che rendono possibile il "salto di specie". Alcune sono malattie recenti, note a tutti e gravi: l'HIV (AIDS o Sindrome da immunodeficienza acquisita), che deriva da un RNA virus di macachi,

scimpanzé e gorilla; l'Ebola, che trova le sue origini in un RNA virus isolato in alcune specie di pipistrelli insettivori; l'Influenza aviaria (Peste aviaria, Sindrome influenzale), determinata da un RNA virus ospitato in molte specie di uccelli, molte di esse migratrici.

Molte zoonosi emergenti hanno come serbatoio diverse specie di piccoli mammiferi, che sono, per il loro metabolismo e per la loro biologia, ideali terreni di coltura di patogeni (e per questo sono regolarmente usati in laboratorio). Questo sono i pipistrelli in fondo: dei topi volanti!

Per questa ragione, per il fatto di essere altamente resistenti all'aggressione di patogeni (sia virus sia batteri) e quasi esenti da forme tumorali (e perciò assai longevi), e per la loro abbondanza (circa 1400 specie, in tutto il mondo!), non sorprende che i pipistrelli possano ospitare molti agen-

ti patogeni, possibili causa di zoonosi.

Ciò non significa che, per forza, debbano essere chiamati in causa per ogni infezione che si trasmetta all'Uomo.

Le origini dell'RNA virus causa della recente sindrome polmonare acuta definita come COVID-19 (dai virologi denominato SARS-CoV-2 o HCoV-19), sono tuttora assai dibattute. Un recente studio pubblicato su *Nature Medicine* (Andersen *et al.*, 2020) indica tre possibili strade:

- a) la sintesi in laboratorio;
- b) la trasformazione (selezione) naturale in partenza da un virus di origine animale avvenuta prima del passaggio all'Uomo;
- c) la selezione naturale, avvenuta all'interno dell'Uomo, di un ceppo proveniente da animali.

Lo studio approfondito della struttura genetica del virus (e dei recettori che consen-

COVID-19 >>>>

tono ad esso di aggredire le cellule umane) porta a escludere la prima ipotesi, anche se regolarmente questa tende a riemergere sugli organi di stampa. Anche la possibilità che il virus sia “sfuggito” da laboratori in cui si effettuano indagini su coronavirus (per lo più isolati da pipistrelli) su colture cellulari di specie diverse pare poco probabile, dal momento che questo avrebbe comunque richiesto dei passaggi in colture con recettori simili a quelli umani: cosa che finora non è mai stata descritta. L'origine sembra dunque essere naturale: il virus deriva da una specie animale selvatica. I due serbatoi chiamati in causa finora sono i pipistrelli (in particolare del genere *Rhinolophus*) ed il Pangolino (*Manis javanica*).

La parte più importante del virus, che determina la specificità e la sensibilità di ospite, è il complesso di legame del recettore (RBD) della proteina di “aggancio” del virus: questa è la parte più variabile del genoma di tutti i coronavirus. Questo significa anche che si può trasformare rapidamente e quindi consentire

l'aggressione di cellule di specie diverse da quella di origine. Orbene, pur essendo il coronavirus isolato nei pipistrelli per circa il 96% identico al HCoV-19 umano, il suo RBD è profondamente diverso, quindi non efficiente a legarsi a cellule umane.

Mentre il virus isolato nel pangolino, pur essendo geneticamente più dissimile da quello umano, possiede ben più grandi affinità di quello dei pipistrelli per il sistema di aggancio alle cellule umane.

Allo stato attuale delle conoscenze, tuttavia, nessuna delle specie animali evocate può essere considerata fonte di infezione per l'Uomo riguardo al coronavirus COVID-19.

La terza ipotesi possibile è che il virus, proveniente da animali, sia passato da tempo all'Uomo ed abbia acquisito la sua struttura genomica attuale in passaggi ripetuti da uomo a uomo, del tutto asintomatici, fino al punto dell'acquisizione della struttura genomica idonea a divenire patogeno ed altamente diffusivo. In questo senso, è più probabile che sia il virus del Pangolino – e non

quello dei pipistrelli – ad essere chiamato in causa come originario.

In conclusione, i passaggi diretti di patogeni da animali all'Uomo sono possibili e anche frequenti, ma questo non sembra essere il caso del HCoV-19: qualche mutazione intermedia è per certo accaduta per arrivare a quello che è in evidenza in questi giorni. La cosa certa è che i rapporti con le specie animali selvatiche devono essere gestiti con estrema cura e l'ambiente naturale deve essere conservato il più possibile integro. Infine, le azioni di manipolazione di virus potenzialmente molto patogeni dovrebbero essere messe al bando.*

BRUNO BASSANO

bruno.bassano@pnp.it

Responsabile Servizio Biodiversità
e Ricerca Scientifica

Citazioni

Andersen, K.G., Rambaut, A., Lipkin, W.I. et al.
The proximal origin of SARS-CoV-2. Nat. Med. 26,
450–452 (2020).

foto: Marco Pignolo
archivio PNGP

◀◀ MARMOTTA

DOVE ABITA LA MARMOTTA LA VITA DI UN RODITORE DI ALTA QUOTA



Come succede da tanti anni, Dario, il Guardaparco in servizio quel giorno, annota con cura la data di uscita della prima marmotta osservata nella primavera 2020 a Valsavarenche: 15 marzo. Puntuali, le marmotte iniziano a farsi vedere, e anche le diverse zone abitate si “risvegliano” nel consueto ordine.

Le marmotte, come il resto della fauna selvatica, non possono sapere che nel mondo degli umani è in corso un periodo travagliato, ma obbedendo alle stagioni iniziano a svegliarsi e uscire dalle loro tane.

Questa registrazione della data di risveglio (ripetuta anche alla fine della stagione estiva, quando le prime marmotte entrano in ibernazione) è un'importante attività portata avanti da anni dal Servizio di Sorveglianza dell'Ente, che, insieme al lavoro del Servizio di Biodiversità e Ricerca Scientifica, sta permettendo di raccogliere una grande quantità di dati sui tempi di ibernazione e attività di questa specie.

Il momento del risveglio è delicato per le marmotte, perché a breve sarà il tempo dell'accoppiamento e fin da subito sarà necessario ristabilire le gerarchie famigliari: all'interno di ciascun nucleo, i dominanti dovranno confermare il proprio ruolo, mentre i subordinati di 2 o più anni dovranno capire se è il momento di rimanere ancora in famiglia o provare a disperdersi per trovare un nuovo territorio. Solo i dominanti si riproducono infatti (anche se ci sono delle eccezioni) e trovare un territorio e un partner significa sopravvivere e riprodursi.

Dalla letteratura scientifica prodotta negli anni, sappiamo che il territorio ideale per la marmotta è compreso tra i 1700 e i 2700 metri di altitudine, in zone di piena prateria alpina o prateria alternata a pietraie, aree in cui la vegetazione è comunque principalmente erbacea.

Nella selezione dell'habitat sono favoriti i versanti a sud-sudovest con una pendenza medio-alta, che permette un più rapido scio-

glimento delle nevi e facilita la fuga da eventuali predatori.

Territori con queste caratteristiche sono in genere abitati stabilmente per anni da nuclei di marmotte, ma ad un osservatore attento non sarà sfuggita la presenza di marmotte anche in zone con caratteristiche ambientali differenti, come ad esempio zone limitrofe al bosco o zone di arbusteto. Su questo importante aspetto ecologico della marmotta, il Servizio di Biodiversità e Ricerca Scientifica del Parco sta portando avanti una ricerca focalizzata sulla distribuzione della specie in alcune zone campione dell'area protetta.

In effetti, in questi ultimi anni i frequentatori abituali del Parco, ma in generale delle zone di alta montagna, si possono essere accorti di un fenomeno più o meno naturale: la risalita del bosco a quote più elevate. Aree una volta caratterizzate da ampie zone di prateria alpina sono oggi colonizzate da cespugli, arbusti e giovani larici. Un cambiamento che



per noi umani modifica semplicemente il paesaggio ma che per le specie animali abituate a vivere nella prateria alpina (come la marmotta) trasforma l'habitat in uno con caratteristiche differenti. Questo fenomeno è dovuto a più cause, tra le quali la diminuzione o totale abbandono del pascolo di animali domestici (bovini in particolare) in quota e il rialzo delle temperature sono certamente le principali.

L'evoluzione della prateria alpina verso una vegetazione arbustiva e arborea genera molteplici aree con caratteristiche alle quali le specie animali si devono ri-adattare per poterci vivere stabilmente. Per la marmotta ad esempio la vicinanza con il bosco aumenta il rischio di non vedere una volpe in avvicinamento e quindi di essere predati; anche la vegetazione di queste aree è meno qualitativa rispetto alle specie vegetali disponibili nella prateria alpina. All'interno del progetto di ricerca sulla marmotta alpina portato avanti dal 2006 a Orvieille (Val-savarenche) abbiamo raccolto ripetute osservazioni di marmotte stabili in zone che sembravano essere poco idonee alla specie, dati che stiamo attualmente analizzando per capire se ad esempio ci sono differenze nella so-

pravvivenza con marmotte che abitano la prateria alpina o se ci sono adattamenti che facilitano la presenza di marmotte anche in queste zone.

Le analisi in corso suggeriscono che anche zone limitrofe al bosco possano essere stabilmente abitate e anzi con una sopravvivenza a volte superiore rispetto ad aree di prateria alpina. Pur non avendo ancora completato l'iter della validazione del lavoro scientifico, i nostri risultati mostrano che aree limitrofe al bosco hanno un turnover di dominanti molto minore, e questo risulta in un netto vantaggio nella sopravvivenza dei piccoli della coppia. Infatti, ogni volta che un nuovo dominante subentra nella coppia di una famiglia, i piccoli dell'anno ma anche quelli dell'anno prima vengono uccisi o mandati via, e lo stesso per individui più grandi. Sembrerebbe quindi che il bosco o una parete verticale possano agire come barriera, diminuendo la frequenza di tentativi d'invasione. Questi primi risultati saranno validati nel prossimo biennio aggiungendo altre aree campione nelle analisi per poter accertare questi risultati.

Il Parco sta inoltre lavorando a una comparazione tra la distribuzione attuale della marmotta

e la distribuzione della specie negli anni '70, di cui ci sono i dati raccolti dal Servizio di Sorveglianza in quegli anni, proprio per verificare se, in zone in cui c'è stata un'evoluzione della prateria alpina verso il bosco, la marmotta sia scomparsa o comunque abbia densità minori. Lo studio di questa dinamica è importante perché ci permette di avere informazioni sulle possibilità di adattamento della specie in un ambiente interessato da una relativamente rapida evoluzione.

Certamente i cambi negli ecosistemi di alta quota non interessano solo la marmotta alpina, anzi è possibile che ci siano specie più suscettibili ancora, ma la marmotta è un bioindicatore della prateria alpina e la sua presenza e densità ci danno informazioni sullo stato di conservazione di questo ambiente.

Continua perciò lo studio a Orvieille, investigando a fondo su dove abita la marmotta.*



In alto,
due esemplari di
marmotta.

CATERINA FERRARI
Ricercatrice PNGP



«« RESTHALP

foto:
archivio IAR

RIPRISTINO DI PRATERIE AL CENTRO VISITATORI ACQUA E BIODIVERSITÀ DI ROVENAUD

UNA TECNICA INNOVATIVA PER PRESERVARE GLI HABITAT DI ELEVATO VALORE NATURALISTICO DEL PARCO



In alto:
Foto 1. La spazzolatrice in una prateria umida, durante la raccolta di sementi destinate a rivegetare una porzione del Centro di Rovenaud.

Foto 2. Materiale vegetale appena raccolto, prima dell'essiccazione e della trebbiatura.

Foto 3. Cespi di migliarino (*Deschampsia cespitosa*) che hanno degradato la prateria umida a molinia di Rovenaud.

Gli interventi di sistemazione del Centro Visitatori *Acqua e Biodiversità* di Rovenaud (Valsavarenche) hanno interessato, oltre all'allestimento espositivo e alla messa in sicurezza, anche il ripristino della vegetazione preesistente nell'area. Considerato che l'intervento è avvenuto all'interno di uno spazio protetto, nel rivegetare le aree interessate dai cantieri non sono stati utilizzati miscugli di sementi reperibili in commercio, in quanto non composti da flora locale e inadatti alle condizioni ambientali del luogo. Si è scelto, invece, di reperire la semente direttamente da praterie naturali con una composizione floristica simile a quella delle aree da rivegetare. Grazie al progetto *RestHALP* — finanziato dal Programma europeo di cooperazione transfrontaliera ALCOTRA 2014-2020 — Institut Agricole Régional e PNGP hanno collaborato per individuare le zone fonte, ossia i prati spontanei più idonei a fornire la semente da utilizzare per il ripristino di due habitat naturali all'interno del Centro: una prateria montana da fieno e

una prateria umida, entrambe tutelate dalla Direttiva Habitat.

Per ripristinare la prateria montana da fieno, grazie alla disponibilità di un allevatore di Valsavarenche, è stato individuato un prato poco distante dal Centro e si è proceduto alla raccolta della semente con una "spazzolatrice", macchina trainata dotata di spazzola che, ruotando su un asse orizzontale, stacca i semi delle piante del prato; l'impatto sul cotico erboso è limitato e pochi giorni dopo è possibile lo sfalcio o il pascolamento.

La zona fonte più adatta al ripristino della prateria umida è stata invece individuata all'interno dell'area protetta "ZPS Val Ferret" gestita dalla Regione Autonoma Valle d'Aosta (Struttura Biodiversità e aree naturali protette), ente partner del progetto *RestHALP*; anche in questo caso il materiale vegetale è stato prelevato mediante spazzolatura. Prima della risemina è stata eliminata la vegetazione che aveva invaso il sito ed è stato ripristinato il naturale sistema di canali che, in primavera, inonda la prateria e determina la presenza delle

specie tipiche delle aree umide.

La raccolta e l'utilizzo di semi spontanei non sono, però, permessi ovunque e in qualsiasi contesto. Il sistema normativo che regola la produzione e la vendita delle sementi prevede che esse siano vendute solo se certificate, iscritte nei cataloghi ufficiali e prodotte da ditte autorizzate. L'UE consente deroghe a queste norme per interventi di preservazione delle risorse fitogenetiche e dell'ambiente naturale e solo in un contesto strettamente locale (Dir. 2010/60/UE). Il territorio del Parco rientra a pieno titolo negli ambienti da preservare e, in caso di interventi di ripristino della vegetazione erbacea, l'utilizzo di sementi spontanee garantisce che siano adatte all'ambiente in cui sono riseminate e limita il rischio di introdurre eventuali specie invasive che degraderebbero gli habitat.★

FRANCESCA MADORMO
ENZO TURILLE
DIEGO ARLIAN

Institut Agricole Régional - Valle d'Aosta





JARDINALP >>>

foto: Barbara Rosai
archivio PNGP

MOLTE NOVITÀ PER LA PROSSIMA ESTATE AL GIARDINO BOTANICO ALPINO PARADISIA

NUOVO PUNTO DI ACCOGLIENZA CON PANNELLI INFORMATIVI ED APP PER LA VISITA

Il progetto Interreg Alcotra JardinAlp – Giardini delle Alpi, iniziato nella primavera 2017, sta per concludersi nonostante le molteplici difficoltà a causa del periodo di emergenza sanitaria legata al COVID-19. JardinAlp è nato con lo scopo di creare una rete di collaborazione e sviluppo tra otto giardini alpini delle Alpi occidentali, al fine di promuovere il turismo scientifico e l'educazione alla biodiversità vegetale. I sette partner, coordinati dal Conservatoire Botanique National Alpin di Gap, hanno lavorato per raggiungere gli obiettivi, primo fra tutti quello di costruire una efficace sinergia, valorizzando al meglio il patrimonio scientifico e culturale di ogni giardino, attraverso una comunicazione comune multilingue (pubblicazioni, eventi, itinerari alla scoperta della flora) e con scambi di esperienze gestionali (formazione del personale, produzione di piante da coltivare nei giardini). Per quanto riguarda il Parco, diverse le novità che attendono i visitatori che si recheranno a Paradisia quest'estate, la più evidente è il nuovo punto di accoglienza co-

struito per migliorare la qualità del servizio offerto al pubblico, situato all'ingresso del percorso di visita, ha la funzione di accogliere i visitatori, fornire loro informazioni e costituire il punto di partenza per le visite guidate.

La forma e l'ubicazione dell'edificio sono stati studiati per non precludere la vista sul Massiccio del Gran Paradiso e per giocare con l'effetto sorpresa nel momento in cui, entrati nell'edificio, la visuale si dilata aprendosi sulle fioriture del Giardino.

Se i materiali riprendono quelli tradizionali della pietra e del legno, già presenti nella vicina sede del Giardino, la forma si distingue, a considerazione della diversa destinazione, dimensione e concezione dei due edifici; il dialogo tra loro quindi non verte sulla ripresa di stile, bensì sulla condivisione di uno spazio, di cui il Giardino è cardine. Il progetto ha permesso anche di arricchire e aggiornare tutti i pannelli didattici che illustrano i punti di approfondimento presenti lungo i percorsi di visita, come i vari ambienti naturali ricostruiti, il giardi-

no delle farfalle, le piante officinali e il nuovo stagno in cui, oltre a spiegare gli adattamenti delle piante igrofile, viene trattato il loro ruolo nel processo di fitodepurazione.

Inoltre una nuova pubblicazione sarà disponibile per i visitatori, in italiano, francese e inglese, con indicazioni utili alla visita di Paradisia, informazioni e approfondimenti relativi alla flora delle nostre montagne.

Infine ogni visitatore potrà scaricare una app direttamente sul proprio smartphone o utilizzando quelli dati in uso dall'Ente. Con questo nuovo strumento sarà possibile effettuare la visita di Paradisia in completa autonomia, in quanto l'app, dotata di una cartina del giardino interattiva, consentirà di avere notizie più approfondite sia su alcune piante coltivate di particolare interesse, sia sui diversi temi legati al mondo delle piante alpine.★

LAURA POGGIO

Direttrice del GBA Paradisia - Ufficio
Conservazione botanico-forestale del PNGP

BARBARA ROSAI

Ufficio progettazione e gestione
del patrimonio del PNGP



In alto,
il nuovo punto di
accoglienza, situato
all'ingresso del
percorso di visita.



foto: Edoardo Piva
archivio PNGP



«« L'UOMO E I COLTIVI

L'UOMO E I COLTIVI

I LAVORI NEL CENTRO VISITATORI DI CAMPIGLIA



In alto:
Il centro visitatori "L'Uomo
e i coltivi" di Campiglia

La stagione vegetativa che inizia con la primavera è il momento più intenso per il Centro "L'Uomo e i coltivi" di Campiglia. Si curano le aiuole di coltivazione, si effettuano i tagli dell'erba oltre alle zone in cui i visitatori possono passeggiare osservando l'area esterna in cui vengono presentate diverse colture agricole di montagna tradizionali e innovative.

Ogni anno in autunno, si prepara il terreno della parcella dedicata ai cereali e alcuni vengono già seminati in modo che i semi, con il freddo dell'inverno, siano sottoposti alla vernalizzazione, garantendo una migliore fioritura e maturazione dei semi. Altri, come l'orzo e il grano saraceno, sono seminati in primavera. La preparazione della terra prima della semina consiste nel lavorare il terreno superficialmente, eliminando le specie erbacee indesiderate e apportando del concime organico. In questo modo si assicura nutrimento alle piante senza compromettere la struttura del terreno. La semina è effettuata a spaglio, tecnica tradizionale ma assolutamente efficace.

Nello stesso modo si prepara la parcella dedicata alla canapa (*Cannabis sativa*) che viene seminata in due modi diversi, a spaglio e a file. Si utilizzano queste due tecniche per dimostrare le differenze di coltivazione e accrescimento della canapa tradizionalmente impiegate. La semina a spaglio, in cui i semi sono più fitti, darà piante più esili ma di maggior altezza, utili per produrre fibra, mentre quella a file, con minor quantità di semi, consentirà di ottenere piante più distanziate in grado di produrre migliori infiorescenze ricche di principi attivi e di semi.

Prima della stagione turistica si curano anche le aree vicino e dentro la serra, dove è possibile osservare le specie esotiche invasive segnalate per il territorio del Parco. Particolare attenzione ovviamente è posta ad evitare che questi individui possano diffondersi nell'ambiente naturale. Per questa ragione vengono presentate al pubblico in cassoni o addirittura in ambienti chiusi come la serra.

L'ambiente montano di Campiglia e le caratteristiche della patata si

sposano perfettamente, confermando l'importanza agricola di questa coltivazione in montagna. Abbiamo scelto di presentare la parcella dedicata a questa specie, unendo la tradizione alle moderne tecniche di coltivazione. Se in una porzione le baulature delle patate vengono lasciate scoperte, come vuole tradizione, il resto del terreno viene preparato con due tipi di pacciamatura per controllare le erbe infestanti e garantire umidità a livello della superficie. Ma i lavori non finiscono qui. È doveroso controllare il funzionamento dell'impianto di irrigazione per i periodi estivi più caldi, gestire i volumi dell'area di compostaggio, mantenere e riassetare i sentieri che portano alle varie piazzole, ripulire i canali di scolo delle acque piovane. Tutto questo per proporre un percorso di visita in cui è possibile approfondire molti aspetti legati all'agricoltura di montagna del Parco.*

FABRIZIO BERTOLDO
Collaboratore PNGP



foto:
archivio PNGP

UN MONASTERO DEGLI STAMBECCHI

IN PUBBLICAZIONE IL NUOVO LIBRO SUL PARCO TRA LE DUE GUERRE MONDIALI

Nel volume *A Monastery for the Ibex: Conservation, State, and Conflict on the Gran Paradiso, 1919-1949* offro al pubblico il primo resoconto dettagliato della storia del Parco Nazionale del Gran Paradiso tra le due guerre mondiali. Il libro, che prende il titolo da un'espressione usata nei primi anni del parco per descrivere il sogno (o il rischio, a seconda dei punti di vista) dell'istituzione della regione di un'area di tutela totale, intreccia, con il supporto di fotografie e mappe storiche tratte da pubblicazioni d'epoca e da diversi archivi, tra cui quello del Parco, la storia della tutela con la storia sociale e politica. Pur partendo dalle origini del Parco nelle riserve reali di caccia istituite da Vittorio Emanuele II a metà diciannovesimo secolo, il libro si concentra sulla travagliata storia della sua fondazione nel primo dopoguerra, sui rapporti conflittuali con le comunità locali e sull'evoluzione nel tempo della posizione del governo fascista rispetto ai suoi intenti di tutela.

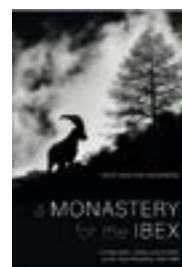
Fondato poco più di un mese dopo la Marcia su Roma, il Gran Paradiso

non fu inizialmente un parco fascista. Fu anzi il prodotto della continuità del regime mussoliniano con la precedente era liberale. Questo fu particolarmente evidente nella prima decade di vita del parco, in cui l'ente venne gestito da una commissione scientifica autonoma. In questi anni lo sforzo di tutela del parco, diviso tra le esigenze della salvaguardia dell'ultimo rifugio dello stambecco nell'arco alpino e la ricerca di forme di convivenza con le comunità locali, si rivelò oltremodo efficace, permettendo alla popolazione di stambeccchi di crescere di più del 60%, per sfiorare nel 1933 i 4.000 capi.

La fascistizzazione del parco, giunta a compimento nel 1933 con il trasferimento delle responsabilità di tutela alla Milizia Forestale Nazionale, segnò l'avvio di una fase di declino. A seguito del deterioramento della qualità del servizio di guardia, del rinnovato peggioramento dei rapporti con la popolazione, delle difficoltà degli anni di guerra e del conseguente aumento del bracconaggio, la centralizzazione della conservazione voluta dal

regime invertì la tendenza di crescita della popolazione di stambeccchi. Alla caduta di Mussolini, soli dieci anni dopo, la popolazione di stambeccchi era crollata ad appena 1200 capi. Negli anni della guerra civile e nei primi mesi del dopoguerra la popolazione di stambeccchi si ridusse ulteriormente, raggiungendo il suo punto più basso a metà 1945 con 419 capi. A questo, come accennato brevemente nell'epilogo, seguì una vera e propria rinascita sotto la guida di Renzo Videsott.

Il libro intende offrire, combinando la narrazione dei complessi rapporti tra stato, ente di tutela e comunità locali negli anni a cavallo del fascismo con le continuità e le rotture della storia d'Italia e la storia dello sviluppo del turismo e della ricerca scientifica sul Gran Paradiso, uno sfondo storico che può servire da utile riferimento a dibattiti attuali sul ruolo della conservazione nella regione e oltre.*



A MONASTERY
FOR THE IBEX.
*Conservation, State, and
Conflict on the Gran
Paradiso, 1919-1949*
216 pagine
24 illustrazioni
University of
Pittsburgh Press
Prezzo al pubblico
50,00 dollari
Data di pubblicazione
gennaio 2021

WILKO GRAF VON HARDENBERG
Storico ambientale

ULTIME NOTIZIE DAL PARCO

NOVITÀ E AVVENIMENTI DALLE CINQUE VALLI



PIER GIORGIO MOSSO NOMINATO DIRETTORE FACENTE FUNZIONE

In seguito alle dimissioni del direttore del Parco Antonio Mingozzi per motivi di salute, dal 1° luglio Pier Giorgio Mosso è stato nominato direttore facente funzione. Classe 1966, Mosso è responsabile del Servizio Affari Generali, Comunicazione, Educazione e Turismo, ed ha già svolto l'incarico di direttore facente funzione dall'aprile 2017 a febbraio 2018. Il direttore facente funzione rimarrà in carica fino alla nomina del prossimo direttore, che sarà effettuata dal Ministro dell'Ambiente sulla base di una terna di nominativi designati da parte del consiglio direttivo.



I GUARDAPARCO DEL GRAN PARADISO VINCONO IL 25° TROFEO DANILIO RE

La squadra formata da Stefano Cerise, Alberto Peracino, Stefano Borney e Mattia Colombo, si è aggiudicata il primo posto alla 25ª edizione del Trofeo Danilo Re, che si è svolta dal 16 al 19 gennaio nel Parco Nazionale Hohe Tauern in Austria. Il team del Parco ha primeggiato sulle altre formazioni, provenienti dalle aree protette italiane, svizzere, austriache, slovene, slovacche, tedesche e francesi. Alla competizione hanno partecipato oltre 150 guardaparco, che hanno gareggiato in squadre da quattro elementi per diverse specialità: scialpinismo, slalom gigante, sci di fondo e tiro con la carabina.



IL GRAN PARADISO TERZO FRA I PARCHI NAZIONALI PIU' BELLI D'ITALIA

Il Parco Nazionale Gran Paradiso è al terzo posto fra i parchi nazionali più belli d'Italia nella classifica stilata da Holidu, portale leader del confronto dei prezzi per case vacanza in tutto il mondo, sulla base delle valutazioni riportate su Google. Il Gran Paradiso è preceduto dal Parco dello Stelvio e dal Parco della Maddalena, con cui condivide lo stesso punteggio (una valutazione media di 4,8 su 5), ma con meno recensioni. Il presidente del Parco, Italo Cerise, si è dichiarato soddisfatto per l'ottimo risultato, derivante dalle recensioni di chi visita il Parco e per questo lo apprezza in prima persona.



OLTRE 1.000 ALUNNI A CUORGNÈ ALLO SPETTACOLO DEL PARCO

Lunedì 2 e martedì 3 dicembre, oltre 1.000 alunni delle 17 scuole elementari e medie del Canavese e della Valle d'Aosta hanno partecipato, nell'auditorium del comune di Cuornè, alla visione dello spettacolo "I tre minuti dell'uomo", ideato dal Parco Nazionale Gran Paradiso e dalla compagnia teatrale "Compagni di Viaggio" nell'ambito del progetto di educazione ambientale "Chi ama protegge". Il progetto ha lo scopo di evidenziare l'importanza degli equilibri ecologici nei diversi ecosistemi, accompagnando i ragazzi in un percorso pluriennale di esplorazione del patrimonio del più antico parco nazionale italiano.



NUOVA COLONNINA DI RICARICA PER VEICOLI ELETTRICI IN VALNONTÉY

A Cogne è stata attivata la settima colonnina di ricarica per i veicoli elettrici. Dopo l'installazione di una colonnina di ricarica veloce in paese, è stata la volta della Valnontey, dove è stata collocata la prima colonnina all'interno dell'area protetta. Sarà quindi possibile accedere in maniera più sostenibile con le auto elettriche e, durante la ricarica, passeggiare in estate (o ciaspolare in inverno) sui sentieri del Parco. Le colonnine utilizzano l'energia elettrica della rete, che nel comune di Cogne è in gran parte dell'anno 100% rinnovabile, con emissioni prossime allo zero.

LORENZO ROSSETTI

lorenzo.rossetti@pngp.it

Ufficio comunicazione PNGP



HOMO ET IBEX
Località Prese
Ceresole Reale (TO)
Telefono: 0124 - 95.33.21



**ANTICHI
E NUOVI MESTIERI**
Via Roma - Locana (TO)
Telefono: 0124 - 83.557



L'UOMO E I COLTIVI
Campiglia Soana (TO)
Telefono: 0124-901070



**LE FORME
DEL PAESAGGIO**
Via Umberto I
Noasca (TO)
Telefono: 0124 - 90.10.70



CULTURA RELIGIOSA
Santuario di Prascondù
Ribordone (TO)
Telefono: 0124 - 81.75.25



**TRADIZIONI
E BIODIVERSITÀ
IN UNA VALLE
FANTASTICA**
Via Alpetta - Ronco C.se (TO)
Telefono: 0124 - 81.73.77



I PREZIOSI PREDATORI
Località Dégioz
Valsavarenche (AO)
Telefono: 0165 - 75.301



BENTORNATO GIPETO!
Località Chanavey
Rhêmes N.D. (AO)
Telefono: 0165 - 75.301



**GIARDINO BOTANICO
ALPINO PARADISIA**
Località Valnontey
Cogne (AO)
Telefono: 0165 - 74.147



**TUTELATTIVA
LABORATORIO PARCO**
Villaggio Minatori
Cogne (AO)
Telefono: 0165 - 75.301



ACQUA E BIODIVERSITÀ
Località Rovenaud
Valsavarenche (AO)
Telefono: 0165 - 90.57.94



PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO

CONTATTI E ORARI

SEDE DI TORINO

Via Pio VII, 9 - 10135 Torino
Telefono: 011 - 86.06.211
fax: 011 - 81.21.305
e-mail: segreteria@pngp.it
parcogranparadiso@pec.pngp.it

Apertura al pubblico:
lun. - giov.
9.00/12.30 - 14.00/17.00
ven. 9.00/12.30
www.pngp.it

SEDE DI AOSTA

Via Losanna, 5 - 11100 Aosta
Telefono: 0165 - 44.126
fax: 0165 - 23.65.65
e-mail: sedeaosta@pngp.it
pngpaosta@pec.pngp.it

Apertura al pubblico:
lun. - giov.
9.00/12.30 - 14.00/17.00
ven. 9.00/12.30
www.pngp.it

SEGRETERIA TURISTICA CENTRALE

Via Pio VII, 9
10135 Torino
Telefono: 011 - 86.06.233
e-mail: info@pngp.it

Apertura al pubblico:
lun. - ven. 9.00/12.00

SEGRETERIE TURISTICHE DI VERSANTE

Piemonte:
Telefono: 0124 - 90.10.70
e-mail: info.pie@pngp.it
Valle d'Aosta:
Telefono: 0165-75.30.11
e-mail: info.vda@pngp.it

SORVEGLIANZA VALLE ORCO

Frazione Jamonin, 5
Noasca (TO)
Telefono e fax:
0124 - 90.10.40
cell. 349.23.54.933

**SORVEGLIANZA
VALSAVARENCHÉ**
Dégioz - Valsavarenche (AO)
Telefono e fax:
0165 - 90.58.08
cell. 349.23.54.935

SORVEGLIANZA VALLE SOANA

Via Vittorio Emanuele
Ronco Canavese (TO)
Telefono e fax:
0124 - 81.74.33
cell. 349.23.54.936

**SORVEGLIANZA
VALLE DI COGNE**
Rue des Mines, 20
Cogne (AO)
Telefono: 0165 - 74.025
cell. 349.23.54.934
fax: 0165 - 74.90.07

SORVEGLIANZA VALLE DI RHÊMES

Frazione Bruil, 27
Rhêmes N.D. (AO)
Telefono: 0165 - 93.61.16
cell. 347.16.56.448
fax: 0165 - 93.69.14

**SEDE OPERATIVA
SERVIZIO
BIODIVERSITÀ
E RICERCA
SCIENTIFICA**
Frazione Jamonin, 5
Noasca (TO)
Telefono: 0124 - 90.10.43
fax: 0124 - 90.10.40

DONA IL TUO
5x1000
AL PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO

FIRMA NEL RIQUADRO

FINANZIAMENTO DELLA
RICERCA SCIENTIFICA

INSERISCI

IL CODICE FISCALE
80002210070

OPPURE
SOSTEGNO ALLE
AREE PROTETTE

UN PICCOLO GESTO
PER UN GRAN PARADISO

