



REGIONE PIEMONTE

## Ente di Gestione del Parco Paleontologico Astigiano

Corso Vittorio Alfieri 381 - 14100 Asti (AT) – ITALY

tel./fax +39 0141 592091 P. IVA 01558330054 C.F. 92022260050

[www.astipaleontologico.it](http://www.astipaleontologico.it) e-mail [enteparchi@parchiastigiani.it](mailto:enteparchi@parchiastigiani.it)

Posta elettronica certificata (PEC) [parchi.astigiani@cert.ruparpiemonte.it](mailto:parchi.astigiani@cert.ruparpiemonte.it)

Allegato alla D.C. n. 20 del 17/05/2024

### **RELAZIONE ANNUALE ENTI DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE ANNO 2023 art 29 l.r. 19/2009 e s.m.i.**

Il Parco Paleontologico Astigiano, Ente pubblico istituito con la L.R. n. 19/2009 e s.m.i., opera nell'ambito territoriale della Provincia di Asti e della Regione Piemonte, di cui è ente strumentale.

Le finalità dell'Ente sono: la tutela, conservazione e valorizzazione delle risorse naturali e della biodiversità; la promozione della fruizione sociale e la diffusione della cultura di sostenibilità; l'integrazione con le strategie della rete ecologica regionale; la partecipazione dei cittadini attraverso forme associative a sostegno dei propri scopi.

L'Ente ha competenza gestionale sul Parco Naturale di Rocchetta Tanaro e su sei Riserve Naturali: Paludo e Rivi di Moasca, Rio Bragna, Rocche di Antignano, Stagni di Belangero, Valle Andona, Valle Botto e Valle Grande, Val Sarmassa. Si tratta di piccole ma importanti aree naturalistiche non contigue, che si collocano purtroppo in una delle province con minore estensione di territorio tutelato a fronte dell'importante utilizzo del territorio in ambito agricolo intensivo, con evidenti problemi di convivenza.

L'Ente gestisce il Museo Paleontologico Territoriale dell'Astigiano, dedicato alla salvaguardia ed alla valorizzazione del patrimonio paleontologico del territorio del complesso geologico "Bacino Terziario Piemontese", incrementando e conservando le proprie collezioni di fossili e svolgendo attività di studio e ricerca scientifica.

La Regione Piemonte ha inoltre assegnato all'Ente la gestione dei Siti Rete Natura 2000 Astigiani e dei Geositi. Attività fondamentale per il raggiungimento della mission dell'Ente e del Museo dei Fossili è quella didattica (importante è l'ostello "La Casa tra le Querce" pensato per il soggiorno esperienziale di gruppi), portata avanti attraverso le guide dell'Ente che operano al Museo e nelle aree protette.

Altra mission è fare rete territoriale, andando a concretizzare gli sforzi e l'impegno investito nell'attivare collaborazioni con più enti a livello locale e regionale, valorizzando le finestre di opportunità già realizzatesi – prendendo le mosse, ad esempio, dal Distretto Paleontologico dell'Astigiano e del Monferrato. L'Ente intende infatti promuovere ulteriormente le relazioni e le convenzioni attuali così come realizzarne di nuove, in un'ottica di costruzione di rete sull'intero territorio di riferimento, coinvolgendo altri enti tanto privati quanto pubblici nelle proprie attività. Per fare questo, si prospetta, da un lato, l'apertura di collaborazioni con altri enti ed istituzioni locali con cui promuovere una visione condivisa della gestione di risorse naturali e culturali, dall'altro, un aumento delle attività legate ai partners di cui l'Ente già dispone, come nel caso dei partners scientifici (Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino, grazie ai quali nel 2019 circa 150 reperti sono stati trasferiti nel Museo astigiano). Attraverso borse di studio per studiosi del settore, il Museo sta realizzando un catalogo iconografico dei reperti conservati ed alcune pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali relative ad esemplari eccezionali, talvolta unici al mondo (olotipi).

L'Ente ha inoltre il compito di valorizzare le diverse aree distribuite sul territorio e/o gestite in una provincia che risulta essere tra le meno tutelate anche a livello regionale. Connettere Parchi e Riserve naturali, Geositi censiti, siti Rete Natura 2000, Ecomuseo Basso Monferrato Astigiano ed Ecomuseo della Pietra da Cantoni, seppur non gestiti dall'Ente, con il Museo dei Fossili, in un'ottica di sistema, con l'obiettivo di valorizzare l'intero insieme delle risorse del territorio, lo sviluppo delle attività di ricerca e studio scientifico, ma anche l'integrazione con altre attività di carattere educativo e didattico, commerciale e turistico. Per fare questo, l'Ente ritiene che siano necessarie azioni di coinvolgimento delle realtà locali, pubbliche e private, con cui a maggior ragione risulta essere necessario andare a creare forme concrete e definitive di collaborazione, convenzione e partenariato, ma anche di interpretazione e valorizzazione dei contenuti, così da creare un sistema visibile e interconnesso di lettura di un territorio.

Negli anni l'Ente ha sviluppato collaborazioni, convenzioni e partecipazione a reti e distretti, con l'obiettivo di creare un sistema a livello territoriale per una miglior tutela delle emergenze geopaleontologiche.

L'Ente coordina e programma azioni di salvaguardia e valorizzazione di tutti i siti coinvolti e prende spunto dai risultati delle ricerche e degli studi svolti da altri enti partner, quali il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino. In questa prospettiva, si segnala come la gestione diretta del Museo in questi anni di attività sia stata improntata all'efficacia ed efficienza gestionale, registrando un costante incremento dei visitatori, sia all'interno delle sale sia per le attività organizzate all'esterno della struttura museale, sul territorio, trasformando il Museo dei Fossili in Museo

Territoriale, andando a favorire una rete naturalistica e geopaleontologica costituita dalle sette aree protette e dai Geositi affidati all'Ente.

L'Ente è socio fondatore del Distretto Paleontologico dell'Astigiano e del Monferrato, associazione culturale finalizzata alla realizzazione di un marchio unico di offerta culturale, scientifica, formativa e turistica riconoscibile a scala nazionale.

Anche a supporto del Distretto l'Ente ha, quindi, stipulato una convenzione con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino che sta attuando una borsa di ricerca per un ricercatore internazionale esperto di cetacei, il Dott. Michelangelo Bisconti.

## 1 DATI IDENTIFICATIVI

### 1.1 Aree gestite

- Parchi naturali : Parco Naturale di Rocchetta Tanaro
  
- Riserve naturali :
  - Paludo e Rivi di Moasca
  - Rio Bragna
  - Rocche di Antignano
  - Stagni di Belangero
  - Valle Andona, Valle Botto e Valle Grande
  - Val Sarmassa

NOME	COMUNI INTERESSATI	SUP. PER SINGOLO COMUNE IN ETTARI	SUP. PER AREA PROTETTA IN ETTARI
PARCO NATURALE DI ROCCHETTA TANARO	ROCCHETTA TANARO	120,97	120,97
RISERVA NATURALE PALUDO E RIVI DI MOASCA	AGLIANO TERME, CALOSSO, COSTIGLIOLE D'ASTI, MOASCA	AGLIANO TERME 97,84	176,43
		CALOSSO 37,07	
		COSTIGLIOLE D'ASTI 34,85	
		MOASCA 6,67	
RISERVA NATURALE RIO BRAGNA	COSTIGLIOLE D'ASTI, ISOLA D'ASTI	COSTIGLIOLE D'ASTI 147,83	197,60
		ISOLA D'ASTI 49,77	
RISERVA NATURALE ROCCHE DI ANTIGNANO	ANTIGNANO, ISOLA D'ASTI	ANTIGNANO 76,12	78,65
		ISOLA D'ASTI 2,53	
RISERVA NATURALE STAGNI DI BELANGERO	ASTI, ISOLA D'ASTI, REVIGLIASCO D'ASTI	ASTI 385,72	481,23
		ISOLA D'ASTI 19,55	
		REVIGLIASCO D'ASTI 75,96	
RISERVA NATURALE VALLE ANDONA, VALLE BOTTO E VALLE GRANDE	ASTI, CAMERANO CASASCO, CINAGLIO, SETTIME	ASTI 484,48	912,97
		CAMERANO CASASCO 87,61	
		CINAGLIO 109,90	
		SETTIME 230,98	
RISERVA NATURALE VAL SARMASSA	INCISA SCAPACCINO, VAGLIO SERRA, VINCHIO	INCISA SCAPACCINO 35,71	226
		VAGLIO SERRA 111,10	
		VINCHIO 79,19	

- **Siti Natura 2000** (per un totale di 2,47% di superficie provinciale pari a 3723,70 ettari):  
 ZSC IT1170003, Stagni di Belangero, estensione ha 591,18, Comuni di Asti, Isola d'Asti, Revigliasco d'Asti  
 ZSC IT1170002, Valmanera, estensione ha 2190,46, Comuni di Asti, Castell'Alfero, Chiusano d'Asti, Cossombrato, Villa San Secondo  
 ZSC IT1170005, Verneto di Rocchetta Tanaro, estensione ha 10,25, Comune di Rocchetta Tanaro  
 ZSC IT1170001, Rocchetta Tanaro, estensione ha 125,90, Comune di Rocchetta Tanaro
- **ZONE NATURALI DI SALVAGUARDIA:** istituite ai sensi dell'art. 15 della L.R. n. 11/2019, di modifica dell'art. 52Bis della L.R. n. 19/2009, sono le seguenti:  
 Agliano Terme  
 Costigliole d'Asti  
 Isola d'Asti  
 Revigliasco

ID. SITO NATURA 2000	NOME SITO	COMUNI INTERESSATI	SUP. PER SINGOLO COMUNE IN ETTARI	SUP. PER SITO IN ETTARI
SIC IT1170001	ROCCHETTA TANARO	ROCCHETTA TANARO	125,90	125,90
SIC IT1170002	VALMANERA	ASTI, CASTELL'ALFERO, CHIUSANO D'ASTI, COSSOMBRATO, VILLA SAN SECONDO	ASTI 1677,74 CASTELL'ALFERO 322,32 CHIUSANO D'ASTI 0,51 COSSOMBRATO 121,79 VILLA SAN SECONDO 68,10	2190,46
SIC IT1170003	STAGNI DI BELANGERO	ASTI, ISOLA D'ASTI, REVIGLIASCO D'ASTI	ASTI 432,97 ISOLA D'ASTI 35,68 REVIGLIASCO D'ASTI 122,53	591,18
SIC IT1170005	VERNETO DI ROCCHETTA TANARO	ROCCHETTA TANARO	10,25	10,25

## 1.2 Ecomusei

- affidati in gestione all'Ente : nessuno
- presenti sul territorio ma non gestiti dall'Ente: Ecomuseo Basso Monferrato Astigiano, con sede a Castelnuovo Don Bosco, gestito dall'Associazione Basso Monferrato Astigiano ed Ecomuseo della Pietra da Cantoni con sede a Cella Monte , gestito dalla Fondazione omonima

## 1.3 Sede principale dell'Ente

C.so Alfieri 381 - Palazzo Michelerio - 14100 ASTI

Telefono 0141/592091

e-mail [info@astipaleontologico.it](mailto:info@astipaleontologico.it)

PEC [parchi.astigiani@cert.ruparpiemonte.it](mailto:parchi.astigiani@cert.ruparpiemonte.it)

## 1.4 Sedi operative

Località Valleandona, 83 - 14010 Asti

Via Salie n. 19 - 14030 Rocchetta Tanaro

## 1.5 Immobili di proprietà

- Centro di accoglienza/struttura ricettiva dedicata all'accoglienza dei visitatori ed alla promozione del territorio, sita nel Comune di Asti, Fraz. Valleandona n. 139/B, nella Riserva Naturale di Valleandona, con ampia area verde di pertinenza

- Punto di ristoro sito nel Parco Naturale di Rocchetta Tanaro, costituito da una struttura prefabbricata (un chiosco monolocale con finestra e davanzale uso bancone per complessivi mq. 15 e una adiacente tettoia con tavoli e panche in legno ad uso dei clienti per complessivi mq. 60 nonché annessi servizi igienici).

## 2 ATTIVITA' TECNICO AMMINISTRATIVA

Nel 2023 l'Ente è stato amministrato dal **Consiglio** nominato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 79 del 30 dicembre 2019. Il Consiglio, presieduto dal Presidente Livio Negro, si è riunito 9 volte, adottando 61 deliberazioni, mentre sono stati n. 10 i Decreti del Presidente.

Tra gli atti più significativi del 2023:

- Approvazione del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (P.I.A.O.) dell'Ente di Gestione del Parco Paleontologico Astigiano per il triennio 2023-2025, ai sensi della L. n. 113/2021 e s.m.i.
- Approvazione di accordo istituzionale finalizzato allo studio degli Ecosistemi naturali con l'Università agli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi
- Approvazione di una Convenzione con l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia per lo svolgimento di tirocini curriculari per il triennio 2023-2025
- Approvazione del "Regolamento di procedura per la gestione delle istanze di esercizio dei diritti dell'interessato al trattamento dei dati personali"
- Approvazione di accordo di partenariato con il Comune di Cella Monte e con la Fondazione Ecomuseo della pietra da cantoni per la partecipazione al Bando della Fondazione Compagnia di San Paolo dal titolo "Territori in luce"
- Approvazione attività per presentazione progetto candidatura Unesco per i siti di affioramento ubicati presso l'Ente Parco Paleontologico Astigiano e l'Associazione Distretto Paleontologico dell'Astigiano e del Monferrato
- Designazione di un rappresentante dell'Ente nel Comitato Consultivo Provinciale in materia di ambienti acquatici e pesca
- Nomina dell'Organismo Indipendente di Valutazione della Performance (O.I.V.) in forma monocratica, ai sensi del Decreto del Ministro per la Semplificazione e la Pubblica Amministrazione del 06 agosto 2020
- Approvazione della convenzione per l'adesione delle pubbliche amministrazioni al Sistema Pubblico per le identità digitali.

La **Comunità delle Aree Protette astigiane** si è riunita nel 2023 tre volte, adottando 4 atti (nello specifico due pareri in materia contabile, la revisione del proprio Regolamento e il parere sul Regolamento delle Aree Protette).

Nel corso dell'anno il **Direttore** Graziano Delmastro ha adottato 205 determinazioni relative alla gestione tecnico-amministrativa dell'Ente, in numero quindi sostanzialmente pari rispetto all'anno precedente.

### 2.1 Vigilanza e contenzioso

- n° sanzioni amministrative : 12
- ammontare delle sanzioni accertate (verbalizzazioni notificate) : € 6.315,69 (incluso quanto inviato al contenzioso)
- n° notizie di reato : zero
- n° segnalazioni scritte a soggetti competenti : 8 (tra cui Carabinieri Forestali) e segnalazioni verbali n. 20
- n° procedimenti di contenzioso nei confronti dell'Ente : zero
- n° di procedimenti di contenzioso dell'Ente nei confronti di terzi : 4

### 2.2 Pianificazione

- Strumenti di piano vigenti

Tipologia	Area protetta interessata	Estremi approvazione
Piano forestale aziendale	ZSC IT1170001 PARCO NATURALE DI ROCCHETTA TANARO	D.G.R. N. 23-8338 DEL 25/01/2019
Piano di gestione siti natura 2000	ZSC IT1170002 VALMANERA	D.G.R. N. 56-6055 DEL 01/12/2017
Piano di gestione siti natura 2000	ZSC IT1170003 STAGNI DI BELANGERO	D.C. N. 25 DEL 09/04/2019
Regolamento delle Aree Protette	tutte	D.C. N. 46 DEL 23/12/2020 (approvazione prima bozza) E D.C. N. 06 DEL 14/02/2023 (approvazione nuova bozza ai sensi art. 24 della L.R. n. 19/2009 e s.m.i.)
Piano quinquennale di controllo della specie cinghiale (sus scrofa) periodo 2021-2025	tutte	D.C. N. 09 DEL 18/03/2021 (approvazione con nulla osta regionale in data 26/02/2021)

Dopo l'approvazione della prima bozza nel dicembre 2020, è stata svolta negli anni tutta l'attività preparatoria che è confluita poi a febbraio 2023 nella approvazione di una nuova bozza di Regolamento che attualmente sta seguendo l'iter di approvazione definitiva.

Sono inoltre in fase di elaborazione il Piano di Gestione con valenza di Piano naturalistico del Parco naturale di Rocchetta Tanaro e ZSC IT1170001 – Rocchetta Tanaro, il Piano di gestione della ZSC IT1170005 – Vernetto con valenza di Piano Forestale Aziendale ed il Piano naturalistico della Riserva Naturale di Valle Andona, Valle Botto e Valle Grande.

### 2.3 Procedure autorizzative e valutative

- n. complessivo di istanze pervenute: 27
- n. totale istanze inevase: nessuna  
di cui
- procedure di VI: 23
- n. pareri VIA: nessuno
- n. pareri VAS: 1
- n. altri pareri e altre autorizzazioni: 4 in particolare alla Società Sportiva A.S.D. “Valmastitrail” ZSC Valmanera in data 20/05/2023 per corsa podistica competitiva, a seguire camminata e nordic walking e rilascio autorizzazione sorvolo con aeromobile a pilotaggio remoto per operazioni specializzate in aree protette e Siti Rete Natura 2000.
- nessuna osservazione e criticità

### 2.4 Servizi di sportello e consulenza

#### Sportello forestale:

- n° istanze pervenute : circa 380 Comunicazioni Semplici
- n° istanze evase : 297 (di cui 191 nel periodo dal 01/01/2023 al 15/09/2023 e 106 nel periodo dal 16/09/2023 al 31/12/2023)

#### Ambito territoriale di competenza e descrizione del servizio:

Nella stagione silvana 2022-2023 lo Sportello forestale è stato attivo sino alla data dell' 11 aprile 2023 mentre nella stagione silvana 2023-2024 è stato riattivato dal 03 ottobre 2023, tutti i martedì mattina, dalle ore 8,30 alle ore 12,30 presso i locali della sede amministrativa di Asti mentre su appuntamento si provvede alla compilazione delle istanze di taglio presso la sede di Rocchetta Tanaro. Nel periodo di chiusura dello sportello forestale in Asti (aprile-settembre) i sopralluoghi vengono effettuati previo appuntamento.

Ogni istanza di taglio boschivo che viene inoltrata allo Sportello Forestale e riguarda il territorio di competenza (AAPP e RN2000) viene obbligatoriamente preceduta da un sopralluogo congiunto dei guardiaparco con il richiedente. Viene redatto un Verbale di Sopralluogo nel quale vengono date precise indicazioni sulle modalità di taglio da seguire. Successivamente si inoltra la C.S. alla Regione Piemonte. In ultimo, a stagione silvana conclusa, si procede alla verifica puntuale di ogni intervento. Ciò garantisce un elevato controllo sulla qualità dei tagli eseguiti e, quando necessita, l'immediato avvio della procedura sanzionatoria.

Entrate derivanti dalle sanzioni (nel 2023 € 5.133,00 circa di introito sanzioni a favore della Regione Piemonte ed € 1.152,00 a favore dell' Ente Parco).

Nel 2023 l'attività di collaborazione con il Corpo Carabinieri Forestali ha comportato circa n. 11 sopralluoghi congiunti successivi agli interventi selvicolturali e verifiche amministrative dal Backoffice del Servizioline della Regione Piemonte per la presenza di Comunicazioni Semplici.

#### Altri servizi di sportello e consulenza

##### **Raccolta funghi:**

Nel Parco Naturale di Rocchetta Tanaro vige un Regolamento di fruizione, approvato con L.R. n. 2 del 05 gennaio 1995, il quale stabilisce il divieto di raccolta, asportazione, danneggiamento o detenzione di funghi epigei, fatto salvo l'esercizio del diritto di uso civico di fungatico a favore delle Comunità locali, nei modi, tempi e con i limiti di cui alla L.R. 32/1982 ed alla Legge 23/08/1993, n. 352.

Nelle Riserve Naturali e nelle ZSC in gestione all'Ente la raccolta di funghi epigei è consentita, pur se con le prescrizioni previste dalla L.R. n. 7/2014, che ha modificato la precedente L.R. n. 24/2007 prevedendo il rilascio da parte degli Enti parco di un titolo per la raccolta stessa (ricevuta), valido su tutto il territorio Regione Piemonte.

Tesserini raccolta funghi ai residenti nel Comune di Rocchetta Tanaro

Nel 2023 non sono state presentate richieste di rinnovo né di rilascio (ai sensi della L.R. n. 2/1995 - Norme per l'utilizzo e la fruizione del Parco Naturale di Rocchetta Tanaro).

Rilascio titoli raccolta funghi a pagamento validi su tutto il territorio regionale

Annuali n. 284, biennali n. 3, triennali n. 3, settimanali n. 0 e giornalieri n. 243 che hanno comportato una entrata per l'Ente pari ad € 10.130,00 (vedi punto 6.1.3.).

##### **Altri servizi di consulenza:**

###### Ambito territoriale di competenza e descrizione del servizio

L'Ente svolge normalmente attività di divulgazione scientifica e di formazione sulle aree protette a favore delle popolazioni locali fornendo informazioni sulla gestione forestale nelle aree gestite dall'Ente.

Oltre alle attività suindicate, il personale di vigilanza è impegnato nella gestione e nella stesura di atti sanzionatori e di accertamento per violazioni, sia all'interno che all'esterno delle Aree Protette, anche in collaborazione e per conto del Corpo Carabinieri Forestali del Comando di Nizza Monferrato, di Villafranca d'Asti e di Asti, con realizzazione di cartine, mappe catastali e ricerca dati con i programmi QGis, SIGMATER, PRIMPA Back Office e SIFOR.

In particolare, nel 2023 sono stati effettuati n.4 sopralluoghi per pascolo vagante e n.5 sopralluoghi congiunti per richieste risarcimento danni da fauna selvatica:

n.3 caprioli/cinghiali in RN Val Sarmassa in Comuni di Vaglio Serra e Vinchio;

n.1 caprioli/cinghiali in RN Rio Bragna in Comune di Costigliole d'Asti;

n.1 cinghiali in RN Valle Andona.

Il personale di vigilanza ha partecipato nel 2023 con alcuni volontari alla giornata organizzata dalla Provincia di Asti denominata "Puliamo insieme", che si è occupata della raccolta rifiuti presso la RN Stagni di Belangero con trasporto del materiale presso il Comune di Revigliasco, mentre in data 15/11/2023 è stato effettuato un sopralluogo congiunto con il personale di una ditta specializzata per la problematica dello smaltimento di un cumulo di pneumatici in Comune di Revigliasco, all'interno della ZSC Stagni di Belangero.

Sempre in tema di rifiuti, il personale di vigilanza ha predisposto una serie di files condivisi su drive con geolocalizzazione, foto e breve descrizione dei rifiuti presenti all'interno della ZSC Stagni di Belangero e/o nella prossimità.

## 3 BENI PATRIMONIALI

### 3.1 Beni immobili

Edifici [foglio 1 del file excel]

Terreni [foglio 2 del file excel]

### 3.2 Beni mobili [foglio 3 del file excel]

### 3.3 Strutture per la vigilanza e per l'attività tecnico-scientifica [foglio 4 del file excel]

## 4 FRUIZIONE

### 4.1 Strutture e infrastrutture [foglio 5 del file excel]

### 4.2 Strutture ricettive [foglio 6 del file excel]

OSTELLO "LA CASA TRA LE QUERCE": l'Associazione internazionale "Istituto per l'Educazione alla Terra – Ramo Italiano" che lo gestisce propone attività legate ai temi ambientali, alla sostenibilità, alla conoscenza approfondita dei sistemi ecologici fondamentali che regolano la vita sul nostro pianeta.

La struttura può ospitare gruppi scolastici, famiglie e turisti con esperienze su misura, dalla scuola materna all'università anche con pernottamento.

Vengono svolti programmi completi di educazione ambientale con l'intento di responsabilizzare e stimolare nuovi stili che siano di minor impatto sull'ambiente.

L'Istituto organizza inoltre formazione per insegnanti e operatori del settore condotti da trainer internazionali accreditati.

I progetti di educazione ambientale, le escursioni guidate, i laboratori, i soggiorni, calibrati per ogni fascia di età, intendono incoraggiare la partecipazione di primo contatto con la natura, attraverso esperienze di conoscenza, di emozioni, di sensazioni e di elaborazione.

### 4.3 Servizi al pubblico [foglio 7 del file excel]

L'Ente fornisce quotidianamente la possibilità di visitare il Museo Paleontologico (giorno di chiusura martedì) dalle ore 11,00 alle ore 17,00 nei giorni feriali mentre il sabato, la domenica ed i festivi infrasettimanali le sale sono aperte dalle ore 11,00 alle ore 18,00.

Vengono infatti rispettati gli standard museali della Regione Piemonte previsti dalla D.G.R. n. 24 – 3914 del 29 maggio 2012, che si rifanno al Decreto Ministeriale del 10 maggio 2001 del Ministero per i beni e le attività culturali ed al D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

Nel 2023 (periodo gennaio-dicembre con chiusura straordinaria nei giorni 01 gennaio, Pasqua, 01 novembre, Natale, Santo Stefano) sono state circa 10.200 le persone ospitate al Museo Paleontologico.

L'attuale allestimento temporaneo del Museo descrive i più importanti eventi geo-paleontologici degli ultimi 25 milioni di anni, compresi tra il Miocene ed il Pliocene, con una carrellata sui principali organismi, soprattutto molluschi, che caratterizzavano gli ambienti passati.

I reperti più significativi – alcuni unici al mondo – sono i resti scheletrici fossili di cetacei astigiani, sia misticeti (balene) che odontoceti (delfini), risalenti all'epoca pliocenica (tra 5,3 e 1,8 milioni di anni fa) quando tutta la Pianura Padana era occupata dal mare. Il museo possiede una collezione paleontologica di rilievo composta, oltre che dai reperti esposti, da oltre 14.000 campioni fossili di proprietà statale e di provenienza astigiana. Questi sono visibili all'interno delle cassette museali di raccolta su richiesta specifica. La collezione è suddivisa per località di provenienza e offre un quadro completo del patrimonio paleontologico del territorio astigiano.

A questi si aggiungono i reperti di campagne di scavo e di interventi di recupero specifici, soprattutto alcuni resti scheletrici di mammiferi marini.

I campioni in deposito appartengono in prevalenza all'epoca pliocenica.

Di assoluto rilievo è la collezione completa dei cetacei fossili dell'astigiano ritrovati negli ultimi 55 anni in Piemonte, una delle più importanti d'Italia. Tra gli esemplari più rilevanti si possono citare: la Balenottera di Valmontasca (Vigliano d'Asti) (*Balaenoptera acutorostrata cuvierii*), la Balena di S. Marzanotto d'Asti (*Marzanoptera tersillae*), la Balena di Chiusano d'Asti, il Delfino di Settime (AT) (*Septidelphis morii*), il Delfinide di Belangero (AT). A questi cetacei fossili si è aggiunta dal 2019 la raccolta storica degli esemplari di balene e delfini fossili ritrovati nel XIX e XX secolo, dando origine ad una delle collezioni di questa tipologia di mammiferi più importante a livello internazionale. Questi ultimi reperti sono stati oggetto di due mostre temporanee: "Balene Preistoriche" (2021-22) e "Il Leviatano e le sirene" (in corso).

Al termine del percorso espositivo c'è sempre l'acquario che riproduce l'ecosistema sub-tropicale del mare padano di 25 milioni di anni fa.

Il percorso museale è fruibile liberamente oppure meglio se con visita guidata per la quale è sufficiente un'ora circa.

L'Ente ha proceduto ad affidare nel 2023 alcuni incarichi per gli aa.ss. 2022-2023 e 2023-2024 a n. 5 soggetti con abilitazione di accompagnatore naturalistico/guida turistica ed accompagnatore turistico rilasciata dalla Regione Piemonte per lo svolgimento di visite guidate al Museo nei week-end e nei festivi, per lo svolgimento di accompagnamenti al Museo in occasione di particolari eventi, per lo svolgimento di visite guidate paleontologiche naturalistiche per le scuole al Museo e nelle aree protette

mentre hanno collaborano con l'Ente nel 2023 le seguenti agenzie viaggi:

“Linea Verde Viaggi s.r.l.”– Tour Operator, secondo accordi

“ VIC Tour”, secondo accordi

Agenzia Viaggi “Carioca sas”, secondo accordi

“Tempo libero tour by B.T.” , secondo accordi

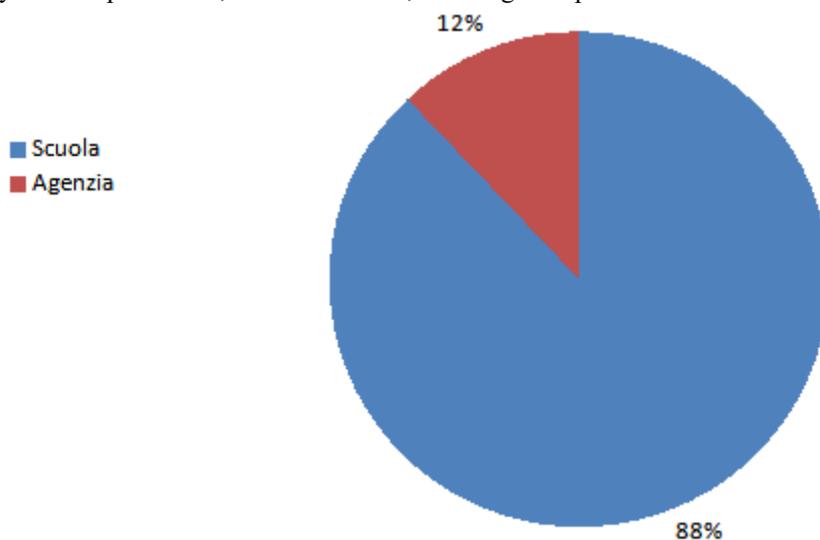
e le seguenti cooperative sociali:

Welcome Piemonte soc. coop. sociale, secondo accordi

“Io valgo soc. coop. sociale”, secondo accordi

“Seconda stella soc. coop. sociale”, secondo accordi

“Poppy soc. coop. sociale”, secondo accordi, nelle seguenti percentuali:



In totale nell'anno scolastico 2022/23 si è avuta la partecipazione di n. 267 classi per un totale di 5.284 studenti.

Si sono svolte presso il Museo nel corso del 2023 anche alcune visite guidate a soggetti non scolaresche, in particolare l' Associazione culturale Montessori in Pratica Val di Susa in data 08 giugno 2023, gli studenti dell' Università degli Studi di Genova DISTAV il 13/10/2023 e dell' Università degli Studi di Torino Scienze della vita e biologia dei sistemi il 27/10/2023, i pensionati della Federazione Regionale Coldiretti Piemonte il 14/06/2023 in occasione della Giornata Interregionale Coldiretti, i membri del Club degli Investitori in visita presso la Riserva Naturale di Valleandona l' 08/07/2023, i membri dello staff dello chef “Diego Bongiovanni s.r.l.” l' 08 e il 09 maggio 2023. Il personale dell'Ente ha anche accompagnato in data 21/02/2023 un gruppo composto da 3 famiglie di influencer in un tour guidato organizzato assieme all'Ente Turismo “Langhe Roero e Monferrato” alla scoperta del Museo e dell'affioramento di Valle Botto. Grande successo, numerosi video, sia delle guide durante le spiegazioni che delle aree gestite e del museo, sono stati visti da decine di migliaia di persone tramite post social (instagram ecc.).

L'Ente ha inoltre organizzato in data 07 aprile 2023 con l'Associazione “Docenti Senza frontiere” ed un gruppo della UNItre di Alessandria una visita al Museo ed alla scoperta delle aree protette.

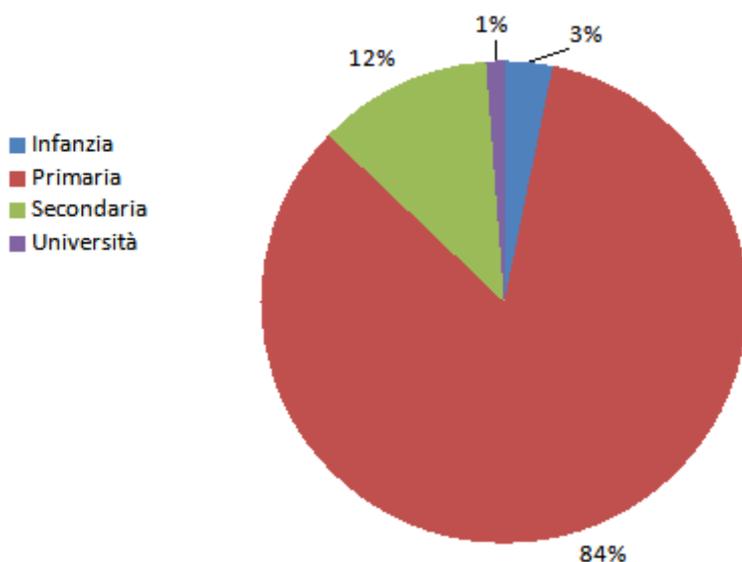
Inoltre l'Ente ha attivato la possibilità di regalare i biglietti di ingresso al Museo con visita guidata da fruire a scelta e nel 2023 sono stati oggetto di omaggio n. 2 biglietti ingresso, ma l'iniziativa è ancora in fase di sviluppo.

Vengono anche organizzati presso il Museo i cosiddetti “Paleocompleanni” che consistono in una breve visita del Museo, caccia al tesoro nel Museo, simulazione di scavo negli stessi locali , spazio libero per festeggiamenti; nel 2023 sono stati organizzati 3 eventi ma l’iniziativa è destinata ad essere abbandonata per molteplici criticità.

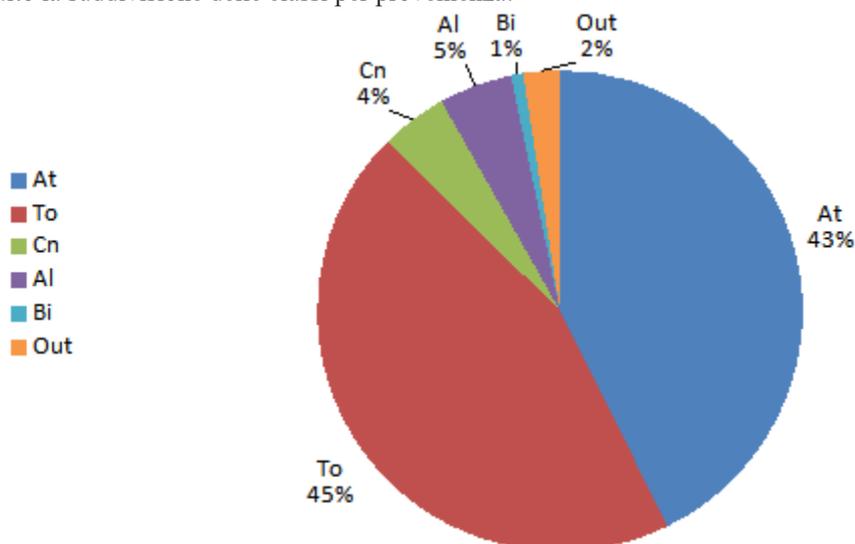
Il totale delle entrate nell’anno 2023 sono risultate pari ad € 73.079,00 compreso il rimborso ricevuto da parte del Distretto Paleontologico territoriale di € 1.854,00 relativo alla quota di riduzione applicata alle scuole dei comuni appartenenti al Distretto stesso per le visite didattiche effettuate nell’a.s. 2022/2023 mentre sono stati registrati i seguenti impegni : € 532,00 rimborso servizio didattica presso sala espositiva viglianottera a Vigliano d’Asti, € 27.290,00 per affidamento diretto di incarichi per lo svolgimento del servizio didattica, in parte liquidati in parte andati a residuo.

#### 4.4 Attività formativa

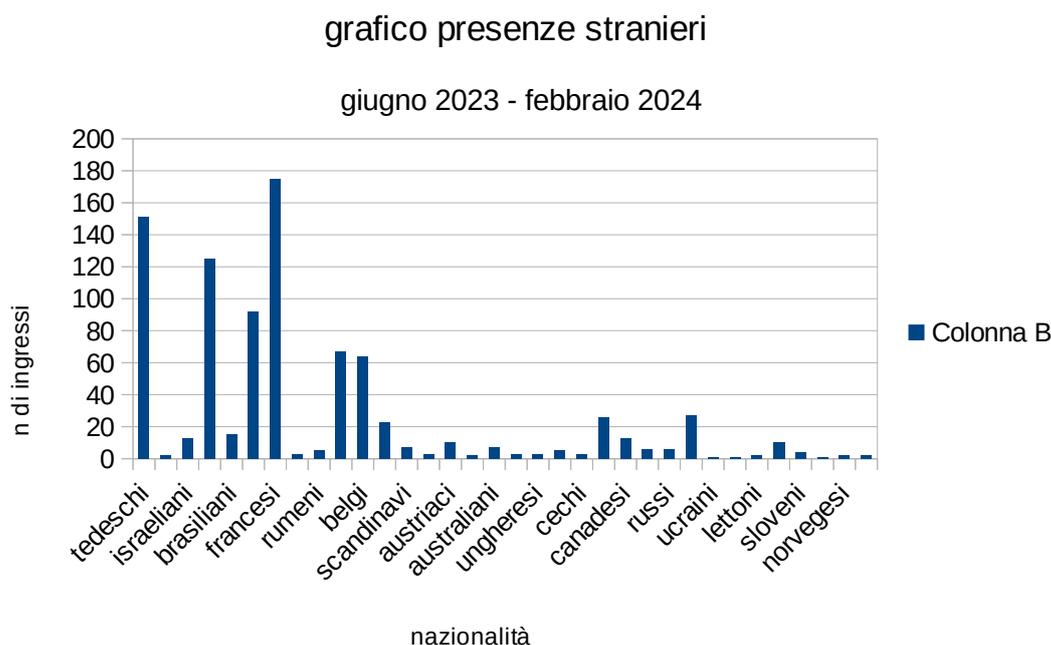
Le attività didattiche al Museo sono riprese a pieno regime dopo lo stop dovuto al Covid. Di seguito la suddivisione delle classi per grado:



Di seguito la suddivisione delle classi per provenienza:



Il grafico seguente mostra invece la presenza di stranieri:



Catalogo delle proposte didattiche dell'Ente:

**Tracce vicine di mari lontani**, per la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria di primo grado,

**Il Museo va a scuola!**, percorsi didattico-laboratoriali nati a seguito della pandemia Covid19 direttamente presso gli Istituti scolastici, per la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria di primo grado. Due sono gli ambiti disciplinari proposti:

- 🕒 naturalistico attraverso un power point si introducono i concetti di ecosistema, biodiversità, flora fauna ecc... a seguire attività e laboratori divisi in gruppi
- 🕒 paleontologico attraverso un power point con l'illustrazione del percorso museale e laboratori legati ai fossili e ai molluschi attuali sempre divisi in piccoli gruppi

**Il Leviatano e le sirene**, che prevede la visita al Museo Paleontologico, all'acquario ed alla mostra che dà il titolo al progetto con proiezione di video animato, per la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria di primo grado

**Le Colline del mare nel territorio Unesco**, in collaborazione con Cortiglione, geosito "La Crociera" e la Pro loco di Vigliano d'Asti, per la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria di primo grado

**Il bosco a piccoli passi**, per la Scuola dell'Infanzia e la Scuola Primaria, Possibilità di un intervento in classe dell'esperto. Un'escursione nella Riserva Naturale della Val Sarmassa o nelle aree protette della Piana del Tanaro

**Alla scoperta del Fiume Tanaro**, all'interno della Riserva Naturale delle Rocche di Antignano, viene proposta una giornata interdisciplinare dove scienze, geografia, storia, arte e movimento si uniscono in modo fluido, come l'acqua. Il progetto didattico mira a rendere consapevoli i ragazzi sull'importanza dell'ecosistema fluviale con un approccio interdisciplinare che arricchisce attraverso un'esperienza pratica le competenze acquisite durante le lezioni in classe, per la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria di primo grado

**Il Parco laboratorio di biodiversità**, per la Scuola Primaria e la Scuola Secondaria di primo grado, un incontro tra insegnanti e guide del parco per la stesura del progetto e la programmazione del calendario delle attività con eventuale intervento in classe ed uscita nelle aree protette della Riserva Naturale degli Stagni di Belangero, della Riserva Naturale delle Rocche di Antignano, della Riserva Naturale del Rio Bragna e della Riserva Naturale del Paludo e dei Rivi di Moasca.

Catalogo dei progetti didattici realizzati dall' Ostello di Rocchetta Tanaro "La Casa fra le Querce":

- Il meraviglioso viaggio di una goccia d'acqua
- Passeggiate con la Terra: avventure nel bosco di Rocchetta Tanaro
- I Guardiani della Notte: alla scoperta della magia del bosco di notte
- Il principe del fango: il Pelobate Fosco nell'ambito del progetto Life
- La grande officina della Terra
- Storia di un grande albero
- Il fantastico mondo delle farfalle
- Earthkeepers: I custodi della Terra
- Insieme nel bosco per un buon inizio
- Re Tritone: il custode della Val Sarmassa
- Sai che gli alberi parlano?

In particolare nella tabella che segue i dati delle scolaresche partecipanti ai progetti didattici dell'Ostello per un totale di 1270 ragazzi:

Foglio1

Data	SCUOLA/ GRUPPO	Classi	N. di studenti
<b>PARCO NATURALE DI ROCCHETTA TANARO – ISTITUTO PER L'EDUCAZIONE</b>			
18/10/22	Istituto comprensivo Incisa Scapaccino Scuola primaria AT	1	14
25/10/22	Istituto comprensivo Scuola Primaria Felizzano AL	1	12
13/03/23	Direzione didattica scuola primaria Valenza AL	5	45
14/03/23	Istituto comprensivo Scuola primaria Costigliole AT	2	43
15/03/23	Scuola Secondaria di primo grado Brofferio AT	2	56
20/03/23	Direzione didattica Scuola primaria Valenza AL	5	46
29/03/23	Scuola Secondaria di primo grado Brofferio AT	2	53
30/03/23	Istituto comprensivo Castel Alfero Scuola primaria Cinaglia AT	5	63
31/03/23	Scuola Secondaria di primo grado Brofferio AT	2	47
03/04/23	Istituto comprensivo Scuola Primaria Felizzano AL	1	25
14/04/23	Direzione didattica Scuola primaria Valenza AL	1	28
16/04/23	Gruppo Torino	1	30
19/04/23	Direzione didattica Scuola primaria Valenza AL	5	63
23/04/23	Associazione Aladino Torino	1	44
27/04/23	Scuola Secondaria di primo grado Brofferio AT	2	45
02/05/23	Scuola infanzia Staineriana Torino	1	33
04/05/23	Istituto comprensivo Manara Scuola secondaria di primo grado – Milano	1	25
05/05/23	Istituto comprensivo Manara Scuola secondaria di primo grado - Milano	1	26
08/05/23	Istituto comprensivo Manara Scuola secondaria di primo grado – Milano	1	24
09/05/23	Istituto comprensivo Manara Scuola secondaria di primo grado – Milano	1	25
12/05/23	Scuola primaria di Quattordio AL	1	18
15/05/23	Istituto comprensivo Cerrina AL	5	62
16/05/23	Istituto comprensivo Incisa Scapaccino Scuola primaria AT	1	15
18/05/23	Istituto comprensivo Manara Scuola secondaria di primo grado - Milano	1	24
19/05/23	Istituto comprensivo Manara Scuola secondaria di primo grado Milano	1	28
22/05/23	Direzione didattica scuola primaria Valenza AL	2	57
24/05/23	Istituto comprensivo Rocchetta Tanaro Scuola secondaria di primo grad	1	30
25/05/23	Istituto comprensivo di Montegrosso Scuola primaria AT	2	35
26/05/23	Scuola primaria Quattordio AL	1	19
29/05/23	Istituto comprensivo Scuola Primaria Felizzano AL	2	32
07/06/23	Istituto comprensivo Rocchetta Tanaro scuola infanzia Castello di Annon	2	53
16/06/23	Istituto comprensivo Gino Strada scuola d'infanzia – Torino	2	56
22/06/23	Scuola infanzia Castelnuovo Calcea AT	2	36
28/06/23	Centro estivo Anfossi AT	2	58
	<b>TOT.</b>		<b>1270</b>

SERVIZI ESTIVI : centro estivo con il Comune di Monteu Roero 07/07/2023

centro estivo con il Comune di Nichelino (Circolo Oratorio Regina Mundi APS) in data 15 giugno 2023

centro estivo con il Comune di Aramengo 23/06/2023

➤ Corsi a valenza interna dedicati ai dipendenti: indicare le ore annue erogate e con quali fondi è stata svolta l'attività formativa

L'Ente presta particolare attenzione alla formazione permanente non solo dei dipendenti ma anche di tutti gli attori che a vario titolo operano nelle aree in gestione e in particolare al Museo: volontari del servizio Civile, guide naturalistiche, stagisti, borsisti universitari ecc... con fondi della gestione ordinaria dell'Ente.

Nel corso dell'anno 2023 sono state realizzate le seguenti attività formative:

- Corso di formazione E-learning ISPRA - Corso per operatore monitoraggio nazionale del lupo (vigilanza, tecnici e volontari coordinati dall'Ente)
- Corso di formazione in materia anticorruzione e trasparenza (Responsabili di Area)
- Corsi in materia di sicurezza sul lavoro, antincendio e primo soccorso (tutti i dipendenti, collaboratori, stagisti, operatori di Servizio Civile ecc..)
- Corsi online 'Competenze digitali per la PA Syllabus' (tutti i dipendenti)

Dal 23 gennaio al 30 settembre il personale dell'Ente ha partecipato come docente nei moduli di Geologia e Geomorfologia e Le Aree Protette al corso di Formazione Professionale per Accompagnatore Naturalistico o Guida Escursionistico Ambientale organizzato dal Consorzio UNI-ASTISS nell'ambito dell'avviso regionale "GOL – Macro Ambito Formativo 1". In particolare si è trattato di una lezione specifica della durata di 4 ore sulla legislazione Ambientale (Focus sulla Legge Regionale 19/2009) e sulle aree protette, durante la quale è stato utilizzato come supporto didattico una presentazione in Powerpoint di circa 90 schede e creato ad hoc materiale contenutistico riassuntivo a supporto dello studio reso disponibile a tutti i partecipanti al corso mentre l'uscita didattica avvenuta a luglio 2023 presso la Riserva di Valle Andona Valle Botto e Valle Grande ci si è concentrati sulle tecniche di accompagnamento, gestione del gruppo, sicurezza e norme pratiche di primo soccorso per i casi di infortuni più comuni in ambiente naturale e concetti geo-paleontologici e focus sugli affioramenti fossiliferi.

Dall'08 marzo al 19 aprile l'Ente ha ospitato nei propri locali un corso di aggiornamento e formazione per docenti di primaria ed infanzia ed educatori denominato "Corretta-mente connessi" a cura della dott.ssa Licia Coppo, organizzato da Genitoriinsieme odv, corso teorico-pratico gratuito consistente in 5 incontri in presenza e on line in materia di educazione digitale, nuovi media e relazioni sociali tra pari.

In data 05 maggio 2023 il personale dell'Ente ha partecipato al Convegno "Specie esotiche invasive: prospettive di contenimento in Piemonte" organizzato dall'Ordine dei dottori agronomi forestali di Asti.

In data 21 giugno 2023 il personale dell'Ente ha partecipato ad un incontro presso la sede dell'IPLA S.p.A, organizzato dalla Regione Piemonte, relativo alle "Attività di Monitoraggio Forestale e Ambientale" ed avente il seguente programma: Il monitoraggio fenologico dei boschi da seme/L'individuazione dei boschi vetusti/Il deperimento del frassino in Piemonte/Le specie esotiche invasive vegetali: normativa, monitoraggio e attività di vigilanza.

In data 13 settembre 2023 il personale dell'Ente ha partecipato ad un corso online di approfondimento del nuovo applicativo forestale SIFOR per l'inoltro delle istanze forestali, organizzato dal Settore Regionale Biodiversità.

In data 06 ottobre 2023 due dipendenti del servizio di vigilanza dell'Ente hanno seguito un corso di formazione per l'acquisizione del Porto d'Armi uso caccia finalizzato ad interventi tecnici sulla gestione faunistica; a inizio dell'anno 2024 verrà consegnato il documento dalla Questura.

In data 07 ottobre 2023 il personale dell'Ente ha partecipato alla giornata denominata "Alla scoperta dei boschi collinari" avente finalità informativa-formativa, organizzata da Monferrato Excellence e a cura di IPLA S.p.A. con le seguenti tematiche: "Il lavoro in bosco con le sue caratteristiche, pericoli e strumenti per lavorare in modo sicuro e legale, tecniche per i tagli boschivi, riconoscimento di specie e categorie forestali, forme diverse di governo dei boschi e di interventi selvicolturali".

E' stata anche organizzata una giornata formativa e di confronto sull'utilizzo delle "gabbie Pig Brig" con il referente europeo della ditta americana della vendita dei moduli di cattura mobili al fine di avere nuovi spunti operativi e decidere dei protocolli per la loro gestione.

L'addetta stampa dell'Ente ha cominciato un percorso di diverse lezioni di un corso on line denominato "Musei in corso", inoltre considerato che entro il triennio 2023- 2025 la stessa deve conseguire 40 crediti di cui almeno 13

deontologici, sono stati seguiti due corsi specifici in data 19 ottobre 2023 dal titolo “Tecniche di giornalismo e comunicazione per le nuove generazioni. Instagram, Twitter, TikTok - EcommerceDay 2023” ed in data 21 novembre 2023 dal titolo “Comunicazione web: scrittura Seo e usabilità”.

L’Ente ha effettuato anche nel 2023 il coordinamento dei 12 ragazzi che hanno richiesto di svolgere al Museo Paleontologico i propri P.C.T.O. “Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento”, ex alternanza scuola lavoro, prevalentemente provenienti dal Liceo Scientifico “Vercelli” di Asti; i ragazzi sono stati impegnati in biglietteria coadiuvando i ragazzi del servizio civile nell’accompagnamento dei turisti in museo e in alcune attività di catalogazione di fossili.

Per quanto riguarda i tirocini sono stati 8 i soggetti che hanno iniziato e terminato lo stage nel 2023, mentre altri stanno attualmente finendo nel 2024 la loro attività: Beatrice Di Lauro (Piemonte Orientale), Giorgia Calzone (Unito), 4 corsisti per lo stage di abilitazione accompagnatore naturalistico o guida escursionistica ambientale. Gli studenti si sono occupati prevalentemente di seguire le visite guidate al museo e della ripulitura di fossili del deposito del museo. Tutti i tirocinanti hanno effettuato lo stage al Museo seguiti dalla Responsabile della didattica e dal Conservatore museale.

Grande impegno ha richiesto come tutti gli anni la gestione dei ragazzi del S.C.U. (Servizio Civile Universale). I ragazzi che hanno scelto il progetto dell’Ente “Ricerca, sviluppo e conservazione per valorizzare le risorse culturali inclusive” compreso nel programma “Cultura & Ambiente.... garanzie per il futuro”, progetto “Cultura e Turismo: una rete per la valorizzazione e per nuovi metodi di accoglienza inclusiva”, e hanno poi superato il colloquio sono stati quattro con inizio del servizio il 25 maggio 2023 e sono stati adibiti nella gestione della biglietteria e delle visite guidate/eventi in museo.

Nell’ambito del progetto di Servizio Civile Universale svolto con il Comune di Asti (Ente capofila) l’Operatore Locale di Progetto (O.L.P.) dell’Ente svolge le seguenti attività:

- Supporto al Comune di Asti per l’attività di progettazione, proposte ed adeguamenti necessari alla redazione del progetto di Servizio Civile Universale

- Formatore per i ragazzi inseriti nei progetti di Servizio Civile, comprendente il coordinamento delle attività previste per il raggiungimento degli obiettivi del progetto.

Va sottolineato che le precedenti esperienze con i volontari di servizio civile sono state estremamente positive con i progetti portati a termine con continuità dal 2008 con 9 progetti approvati e attuati. Fondamentale è stato l’aiuto nello svolgimento dei progetti didattici con le scuole e garantire le visite guidate durante l’orario di apertura del museo. Va altresì rimarcato che in molti casi i volontari hanno avuto un proseguo lavorativo presso l’Ente con incarichi temporanei o collaborazioni, attraverso l’adesione ad Associazioni o Cooperative; ciò ha permesso di mantenere il loro aiuto operativo e professionale, come avviene attualmente per 4 ex volontari. Nel 2020 con la chiusura generale dei Musei dovuta all’emergenza sanitaria del Covid 19 si è registrato un calo significativo dei fruitori del Museo Paleontologico riducendosi ad un terzo rispetto all’anno precedente. Nel 2021, le scuole hanno sofferto ancora la pandemia attestandosi ai numeri del 2020, mentre per i turisti, avendo usufruito di periodi più lunghi a minori restrizioni che nel 2020, si è assistito ad un incremento eccezionale ritornando a valori pre-pandemia, questo dovuto anche alle nuove iniziative messe in atto al Museo. Questi risultati sono stati raggiunti soprattutto con l’aiuto, la disponibilità e la professionalità degli operatori volontari, soprattutto nelle visite guidate e nell’assistenza nei laboratori didattici. I servizi dedicati alla divulgazione ed alla didattica relativi al patrimonio paleontologico sono per quanto riguarda la provincia di Asti un’esclusiva dell’Ente. Va ribadito che sul territorio piemontese al momento non esistono altre strutture che svolgono attività organizzate come queste svolte al Museo, abbinate a visite in natura su affioramenti fossiliferi attrezzati con laboratori ed esperienze didattiche.

L’Ente svolge anche ormai da parecchi anni una attività di coordinamento degli imputati per la misura sostitutiva della pena dell’arresto con il lavoro di Pubblica Utilità e con messa alla prova interfacciandosi costantemente con l’Ufficio Esecuzione Penale Esterna di Torino (UEPE), di Cuneo e di Asti.

Durante l’anno 2023 ci sono stati contatti telefonici e via mail con diversi avvocati astigiani e non.

L’attività è stata svolta nel 2023 da 8 soggetti che hanno iniziato o terminato il servizio, quasi sempre con puntualità e correttezza, e si è realizzata in:

- attività museale di accoglienza turistica;
- manutenzione e pulizia ordinaria dei locali.

L’Ente ha collaborato anche nel 2023, in un’ottica di rete territoriale, con il Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, l’Università del Piemonte Orientale, il Consorzio Asti Studi Superiori (UniASTISS), il GAL “Basso Monferrato Astigiano”, il GAL “Terre Astigiane nelle colline patrimonio dell’umanità” e il Reparto Radiodiagnostica dell’Ospedale “Cardinal Massaia” dell’ASL di Asti, con il quale sono in corso attività di ricerca scientifica.

L'Ente, per la sua attività istituzionale, collabora con tutte le Amministrazioni Comunali dei territori gestiti (Provincia e 15 Comuni: Agliano Terme, Antignano, Asti, Calosso, Camerano Casasco, Cinaglio, Costigliole d'Asti, Incisa Scapaccino, Isola d'Asti, Moasca, Revigliasco d'Asti, Rocchetta Tanaro, Settime, Vaglio Serra, Vinchio).

L'Ente collabora, inoltre, con tutti gli Enti gestori di aree protette del Sistema Regionale Piemontese così come con altri Parchi quali il Parco Nazionale dell'Arcipelago La Maddalena per la condivisione di spunti e riflessioni con enti impegnati in tematiche simili e affini.

Nell'ambito dell'attività museale, l'Ente ha stipulato convenzioni con la Direzione Regionale per i Beni Culturali ed altri Enti pubblici, come il Comune di Pecetto di Valenza, il Comune di Asti, il Museo Civico "Eusebio" di Alba, il Museo Paleontologico "G. Maini" di Ovada e collabora costantemente con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino (DST).

Sempre nell'ambito dell'attività museale l'Ente ha collaborato nel 2023, così come succede da parecchi anni, con la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle Province di Alessandria, Piemonte, Asti e Cuneo, per la quale il Conservatore museale dell'Ente svolge attività di Referente regionale per la paleontologia.

L'Ente aderisce già da alcuni anni al circuito di "Abbonamento Musei Torino Piemonte", avendo aderito all'Associazione Torino Città Capitale.

Dal 2021 l'Ente ha intrapreso l'iniziativa di aderire alla Fondazione Asti Musei, in qualità di Fondatore successivo, impegnandosi a contribuire agli scopi della Fondazione.

## 5. COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

### 5.1 Contesto organizzativo dell'Ente

Nell'anno 2023 è stata formalizzata la costituzione della Redazione diffusa di Piemonte Parchi, individuando i componenti e predisponendo un Protocollo di collaborazione tra Regione Piemonte ed Enti di gestione che ha definito i termini della partnership e le relative sinergie. L'Ente ha all'interno dello staff un pubblicitario con qualifica di Funzionario tecnico paleontologo che ha lavorato al Tavolo sulla Comunicazione della Biodiversità e delle Aree naturali che riunisce tutti i referenti della comunicazione degli Enti di gestione, anche impegnati su aspetti promozionali del sistema delle AANNPP. Inoltre è stata proposta la rielaborazione dell'identità visuale del sistema delle AANNPP in cui aggiornare i loghi del sistema e i siti web degli Enti di gestione (in un'ottica di usabilità del layout in linea con le indicazioni Agid). Si è inoltre partecipato a tutte le riunioni indette dalla Redazione anche on line.

I comunicati stampa vengono condivisi con il presidente e il direttore e poi inviati ai giornali. I post sui social (Facebook e Instagram) vengono concordati con i guardiaparco per gli argomenti sulla vigilanza e sulle attività di sportello forestale, per le attività del Museo Paleontologico sono redatti dalla responsabile didattica e comunicazione.

Di conseguenza non sono stati affidati incarichi esterni relativi alla comunicazione.

Le proposte di miglioramento sono molte soprattutto per quanto riguarda l'implementazione dei contenuti e della frequenza dei post sui Social (in particolare su Instagram). Alcuni giornali a cui vengono inviati i comunicati risultano dare poco spazio all'informazione sul parco e sul museo. Si potrebbero aumentare le uscite su riviste e quotidiani e soprattutto la presenza sui social media con più personale a disposizione.

- indicare esistenza di un piano di comunicazione ex L. 150/2000, o piano editoriale o qualsiasi altra forma di programmazione delle attività di comunicazione e informazione

<http://www.piemonteparchi.it/cms/index.php/ambiente/divulgazione/item/5571-nuovi-studi-su-ciro-il-primo-dinosauro-scoperto-in-italia>

<http://www.piemonteparchi.it/cms/index.php/parchi-piemontesi/item/5721-laura-e-federico-nuove-divise-al-parco-paleontologico>

<http://www.piemonteparchi.it/cms/index.php/parchi-piemontesi/item/5631-nuove-tecniche-al-museo-paleontologico>

<http://www.piemonteparchi.it/cms/index.php/parchi-piemontesi/item/5818-la-riserva-della-val-sarmassa-compie-trent-anni>

<http://www.piemonteparchi.it/cms/index.php/parchi-piemontesi/item/5527-la-nuova-foresta-di-belangero>  
<http://www.piemonteparchi.it/cms/index.php/territorio/sentieri-provati/item/6015-la-riserva-naturale-di-valle-andona-valle-botto-e-valle-grande>  
<http://www.piemonteparchi.it/cms/index.php/ambiente/salute/item/6002-i-bagni-di-foresta-un-esperienza-immersiva-nella-natura>

Rassegna stampa per la mostra “Il Leviatano e le sirene”:

- FASSIO A. (28.09.2023). *Il leviatano e le sirene. Piemonte Parchi*

<http://www.piemonteparchi.it/cms/index.php/parchi-piemontesi/item/5928-il-leviatano-e-le-sirene>

- Redazionale (10.2023). Mostra temporanea “Il leviatano e le sirene”. *La rivista della natura*

<https://rivistanatura.com/la-mostra-temporanea-il-leviatano-e-le-sirene/>

- CONTI C.F. (13.09.2023). “Il leviatano e le sirene” è la nuova grande mostra del Museo Paleontologico di Asti. *La Stampa*

[https://www.lastampa.it/asti/2023/09/13/news/leviatano\\_sirene\\_nuova\\_grande\\_mostra\\_museo\\_paleontologico\\_asti-13155338/](https://www.lastampa.it/asti/2023/09/13/news/leviatano_sirene_nuova_grande_mostra_museo_paleontologico_asti-13155338/)

-CONTI C. F. (20.09.2023). *Alla corte del leviatano. La Stampa*

[https://www.lastampa.it/asti/2023/09/20/news/alla\\_corte\\_del\\_leviatano-13351512/](https://www.lastampa.it/asti/2023/09/20/news/alla_corte_del_leviatano-13351512/)

Per l’inaugurazione sono stati mandati inviti tramite newsletter e mail specifiche alle autorità, parallelamente a post sui principali canali social. Un comunicato è stato inviato ai giornali per l’apertura al pubblico della mostra.

I testi per la comunicazione sono stati realizzati in collaborazione con l’addetta stampa del Distretto Paleontologico dell’Astigiano che ha partecipato attivamente alla realizzazione della mostra.

A gennaio 2023 è stato scritto un articolo in collaborazione con il dott. M. Bisconti e pubblicato sulla rivista “Geologicamente”.

<https://www.astipaleontologico.it/fresco-di-stampa-importante-studio-sulla-flora-fossile-dellastigiano-2/>

<https://www.astipaleontologico.it/wp-content/uploads/2023/08/catalogo-didattico-2023-24.pdf>

La collaborazione con la redazione di Piemonte Parchi è stata massima per l’organizzazione degli eventi per i festeggiamenti dei 40 anni della rivista anche attraverso riunioni on line. In particolare il personale dell’Ente è stato presente sabato 23 settembre 2023 alla Reggia di Venaria per il convegno “L’uomo di fronte ai cambiamenti climatici: dalla consapevolezza alle scelte”. Il convegno è stato un momento di riflessione e confronto tra i soggetti istituzionali che in Italia si occupano di ricerca, tutela e gestione delle Aree naturali protette, per affrontare l’emergenza climatica e di come i parchi possano dare risposte di mitigazione e adattamento, innovando strumenti e strategie di gestione. Al termine dei lavori e della discussione, la sintesi degli elementi emersi e condivisi è stata restituita nella Carta dei parchi, documento di intenti per il futuro delle Aree protette.

Nella giornata di domenica 24 settembre 2023 presso l’Ente di Gestione dei Parchi Reali è stata allestita una postazione divulgativa con locandine, depliant del museo ed una vetrina con fossili didattici. Nel pomeriggio nella Sala scudieri del Castello della Mandria, il guardiaparco Federico Imbriano ha tenuto un mini-workshop di 30 minuti intitolato “Un Parco per la tutela del non vivente” nell’ambito ‘pillole di parco’ a cui molti enti hanno aderito.

## 5.2 Editoria

**libri/manuali:** durante tutto l’anno 2023 è continuata la collaborazione con l’Università agli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze (DST) per la realizzazione delle seguenti attività in ambito editoriale:

- realizzazione della pubblicazione con il docente del DST prof. E. Martinetto con testi e documentazione fotografica per redigere il “Catalogo delle foglie fossili del neogene piemontese” che ha lo scopo di illustrare la complessa flora fossile miocenica- pliocenica documentata dai numerosi reperti che sono depositati presso i Musei naturalistici e paleontologici del Piemonte.

- revisione tassonomica dei reperti di Eurhinodelfinidi del Miocene inferiore del Monferrato che ha previsto la nuova preparazione e il consolidamento di un cranio parziale databile a circa 18 milioni di anni fa. La preparazione ha rivelato i dettagli anatomici perfettamente conservati della base cranica che hanno permesso la ricostruzione virtuale del calco endocranico attraverso tecniche di fotogrammetria e rendering 3D. Lo studio rivolto ad una serie di reperti ha permesso l’identificazione della specie *Ziphiodelphis sigmoidaeus* precedentemente sconosciuta nel record fossile piemontese e ha consentito la ricostruzione della parte ventrale e laterale del cervello di un odontocete del Miocene inferiore contribuendo significativamente alla conoscenza dell’evoluzione del cervello nei cetacei. Il lavoro è stato pubblicato sulla rivista internazionale *Diversity* ed è liberamente consultabile online.

Questo particolare articolo costituisce un’eccellenza internazionale dal momento che è stato selezionato come “Editor’s choice” dal comitato editoriale della rivista *Diversity* ed è stato incluso anche in un volume speciale comprendente i migliori articoli scientifici pubblicati su *Diversity* nel corso del 2023:

Tosetto V., Damarco P., Daniello R., Pavia M., Carnevale G., Bisconti M. 2023. *Cranial material of long-snouted dolphins (Cetacea, Odontoceti, Eurhinodelphinidae) from the early Miocene of Rosignano Monferrato, Piedmont (NW Italy): anatomy, paleoneurology, phylogenetic relationships and paleobiogeography*. In Bisconti M. (Ed.), *Evolution of crown Cetacea, Diversity* 15(2): 227.

- conclusione del “*Catalogo illustrato dei mammiferi marini fossili dei musei piemontesi*” : la catalogazione dei reperti fossili di mammiferi marini conservati presso le istituzioni museali piemontesi è proseguita attraverso l’elaborazione delle immagini fotografiche più rappresentative di ciascun reperto e la progettazione e la compilazione di schede catalografiche comprendenti i dati salienti relativi alla storia, alla sistematica e alla collocazione dei singoli campioni. La filosofia e le metodologie seguite nella realizzazione del catalogo dei mammiferi fossili piemontesi sono stati illustrati nel catalogo stesso all’interno del capitolo 1 intitolato *Il catalogo dei mammiferi marini fossili dei musei piemontesi: un patrimonio culturale nazionale*. Il lavoro di redazione del Catalogo è stato completato a maggio 2023, nell’estate si sono svolte le fasi di impaginazione in collaborazione con l’editore ed infine è stato pubblicato come secondo volume della collana “Identità Cultura e Territorio” edita da Elledici, Torino.

Il Catalogo è stato presentato in occasione dell’inaugurazione della mostra “Il Leviatano e le sirene” il 15 settembre 2023.

In data 22 settembre 2023 l’Ente ha ospitato la presentazione del libro per ragazzi intitolato “I Viaggi di Mia: le meraviglie dell’acqua”.

In data 21 maggio 2023 l’Ente è stato ospitato al Salone Internazionale del Libro di Torino nello stand istituzionale della Regione Piemonte (spazio Arena Piemonte Pad 2), con distribuzione di materiali pubblicitari.

Il personale dell’Ente ha collaborato alla realizzazione del volume di Laurana Lajolo “Il mare verde: la Riserva Naturale della Val Sarmassa”, Edizioni Langhe, Roero e Monferrato.

**depliant/volantini/locandine:** il personale museale in economia crea mensilmente le locandine delle “Giornate delle famiglie” che vengono pubblicate sul sito istituzionale (<https://www.astipaleontologico.it/giornate-famiglie-agosto-2-3/>) ed inviate all’Ente del Turismo “Langhe Monferrato e Roero”;

ristampa presso ditta esterna di n. 500 fascicoli denominati “Paleontologia dell’astigiano” (uscite per € 890,00) e dei pieghevoli, in carta 135 gr. patinata lucida (uscite per € 250,00) compresa grafica, del Museo Paleontologico.

**cartografia:** realizzazione (contenutistica e fotografica) di una cartina promozionale del territorio astigiano utilizzando come filo conduttore i Geositi e la paleontologia, denominata “Alla scoperta del Distretto Paleontologico dell’Astigiano e del Monferrato”;

realizzazione, in collaborazione con l’Associazione Nordic walking di Asti, da un punto di vista cartografico e di tabellazione sul territorio il “Nordic Walking Park”: si tratta di 3 percorsi di lunghezze diverse che si sviluppano all’interno della Riserva Naturale di Valle Andona, Valle Botto e Valle Grande con partenza dai Gorghi di Cinaglio. I percorsi interessano oltre al Comune di Cinaglio anche i Comuni di Camerano Casasco, Settime e Asti (Montegrosso di Cinaglio);

attività di rielaborazione/rilevazione cartografica a supporto di molteplici aspetti relativi all’attività di vigilanza ed a quella sul campo relativa allo sportello forestale mediante l’utilizzo di vari applicativi: SW Maps, Mappali Catasto, Qgis, Sigma TER “Cartografia Catastale” e Qfield.

Sfruttando le conoscenze apprese durante il corso di formazione interno organizzato dall’Ente negli anni scorsi sugli strumenti GIS, il personale dell’Ente ha creato partendo da zero il progetto GUARDIAPARCO\_gis (versione sia mobile che desktop) inserendo all’interno dello stesso i seguenti layer contenenti ciascuno molteplici sottogruppi (Raster wms ed shp in locale):

- Gruppo layer RETE ECOLOGICA:
- Gruppo layer NAT2000\_Piani di gestione
- Gruppo Layer PROGETTI
- Gruppo Layer CATASTO
- Gruppo Layer AREE SOTTO TUTELA
- Gruppo Layer COMUNI.

Il materiale cartografico risultante dalla consultazione dei progetti creati ad hoc sopra elencati, oltre ad avere un utilizzo interno è stato utile durante le molteplici collaborazioni con altri organi di Polizia Giudiziaria, attività dello sportello

forestale e per venire incontro a qualsiasi altra richiesta arrivata dai fruitori delle aree protette, mettendo loro a disposizione estratti di mappa e stampe apposite.

**manifesti:** in occasione della mostra “Il Leviatano e le sirene” sono stati realizzati n. 1 banner bifacciale, n. 1 stendardo per l’ingresso del museo, n. 4 manifesti per Totem in città, n. 50 manifesti 50x70 d’affissione, n. 2 pannelli alveolari

**pannelli:** per Geositi consistenti in n.7 bacheche con n. 14 supporti e viti/bulloni , in particolare in data 11/10/2023 consegnata una bacheca con pannello illustrativo presso il Geosito di Capriglio

**cartelli:** il personale di vigilanza in economia ha realizzato vari cartelli informativi per comunicazioni ambientali in diversi ambiti :

- “Pericolo calabroni”per la Casa nel Parco di Rocchetta Tanaro;
- “Divieto di pascolo” nell’area all’interno della ZSC Stagni di Belangero – Nuova foresta di Belangero
- “Pericolo per sistemi di cattura cinghiali” per il controllo della PSA
- allestito n.8 cavalletti con cartelli contenenti l’avviso “Attenzione pericolo – uso di armi da fuoco” che sono utilizzati per le uscite serali “alla cerca”.

### 5.3 Web

Come ogni anno l’Ente ha ottemperato alla comunicazione degli obiettivi di accessibilità del sito [www.astipaleontologico.it](http://www.astipaleontologico.it) creato sin dal giugno 2016.

Questo sito web è parzialmente conforme ai requisiti previsti dall’allegato A alla norma UNI EN 301549:2018 (WCAG 2.1).

La dichiarazione è stata effettuata utilizzando una valutazione conforme alle prescrizioni della direttiva (UE) 2016/212 mediante autovalutazione effettuata direttamente dal soggetto erogatore.

Gli obiettivi di accessibilità sono stati aggiornati il 27.03.2023.

Periodicamente sono stati realizzati post sulle attività dell’Ente (attività venatoria e di sportello forestale), sugli orari e sui prezzi delle attività museali dei week-end e non solo.

5.3.1. Sito istituzionale → indicare URL: [www.astipaleontologico.it](http://www.astipaleontologico.it)

5.3.2. Indicare eventuali altri siti curati dall’Ente di Gestione : nessuno

5.3.3. Newsletter istituzionale:

Indicare titolo/nome Parco Paleontologico con Voxmail

E’ una testata giornalistica registrata? no

Qual è la sua periodicità? Molto saltuariamente

Numero iscritti 500

5.3.4. Presenza sui social media:

Presenza di un profilo Facebook: si <https://www.facebook.com/parcoemuseopaleontologicoastigiano>

amministratore interno pubblicitista

followers: 3.286

Presenza di un profilo Twitter: no

Presenta di un profilo Instagram: si [parco\\_paleontologicoat](#) amministratore interno pubblicitista

followers: 1.468

Presenza di un profilo LinkedIn: no

Presenza di un profilo Youtube: no

Presenza di un profilo Google+: no

Presenza di un profilo Pinterest: no

Presenza di un profilo Flickr: no

Eventuali profili su altri social media non compresi in elenco: no

### 5.4 acquisto e distribuzione di gadgets

Con D.C. n. 43 del 27 luglio 2023, ai sensi della L.R. n. 23 del 28 luglio 2008 e s.m.i., si è proceduto ad una variazione dei prezzi e delle tariffe dei beni e servizi prodotti dall’Ente a far data dal 01/09/2023, a rettifica di quanto già fissato con precedenti deliberazioni del Consiglio. I prezzi variano da € 7,00 per il solo ingresso (mentre la visita guidata ammonta ad € 10,00 ) con il biglietto intero che scende ad € 5,00 (€ 8,00 con visita guidata) per il solo ingresso bambini dai 6 ai 14 anni (sotto i sei anni gratuito) e che scende ulteriormente ad € 6,00 per gli over 65 anni.

La “Giornata delle famiglie” ha invece dei prezzi variabili tra € 10,00 e € 20,00 mentre i progetti didattici variano da € 12,00 ad € 3,00 (gratuiti per i disabili).

Nel 2023 è stata spesa la somma di € 2.085,32 per l’acquisto di gadgets o materiale a supporto degli stessi presso gli abituali fornitori mentre le entrate sono state pari ad € 11.783,50=.

Nelle fotografie si vedono alcuni dei gadgets disponibili nel bookshop, acquistati nell’anno 2023:



Sempre nel bookshop dell'Ente sono in vendita i seguenti libri, che hanno comportato nel 2023 entrate per € 2.892,50 mentre è stata sostenuta la spesa di € 2.000,00 per l’acquisto di n. 150 copie del volume “Il mare verde: la Riserva Naturale della Val Sarmassa” :

\*pubblicazioni a carattere paleontologico:

- Bisconti M., Damarco P., Pavia M., Carnevale G., *Catalogo illustrato dei mammiferi marini fossili dei musei piemontesi*. Elledici, Torino, 352 pp., 2023
- L. Nosenzo, Damarco P., *Fossili e Territori – scoperte straordinarie sulle colline astigiane*, Edizioni ArabaFenice, 2022
- Berzano don Luigi, Damarco Piero Emilio, Pavia Giulio, Bisconti Michelangelo, Sarti C., Monetti L., Fassio Alessandra, Pavia Marco, Carnevale Giorgio, *Valle Andona – Mare e Fossili*, pp. 271, Editrice ELLEDICI, stampato da Industria Grafica Falciola-Torino, 2021
- Amerio Mario, *Una volta era mare – Passato e futuro di un posto magico*, pp. 148, Team Service Editore, aprile 2021
- Damarco Piero Emilio, *La formazione di un territorio – Storia geo-paleontologica dell’Astigiano*, Quaderno Scientifico dell’Ente Parchi Astigiani n. 7, pp. 312, Asti, 2009.
- Pavia Giulio, Bortolami G. & Damarco Piero Emilio, *Censimento Dei Geositi del settore regionale della Collina di Torino e Monferrato*, Quaderno Scientifico dell’Ente Parchi Astigiani n. 5, pp. 146, Comunicazione, Cuneo, 2004.
- Damarco Piero Emilio, *Conchiglie attuali e fossili*, Guida Didattica n. 2, Ente Parchi Astigiani, stampato in proprio, 2003.
- Damarco Piero Emilio, *Paleontologia dell’Astigiano. Storia della formazione del territorio*, Guida Didattica n. 1, Ente Parchi Astigiani, stampato in proprio, 2002.

\*pubblicazioni a carattere naturalistico:

- Lajolo L., Autori vari, *Il mare verde: la Riserva Naturale della Val Sarmassa*, Edizioni Langhe, Roero e Monferrato, 280 pp, 2023
- Bo Tiziano, Fenoglio S. & Ravetti Francesco, *Manuale di riconoscimento dei principali gruppi di macroinvertebrati bentonici fluviali*, Quaderno Scientifico n. 8, pp. 128, Asti, 2010.
- AA.VV., *La Riserva Naturale della Val Sarmassa. Note sul Convegno "La Riserva Naturale della Val Sarmassa: risorsa economica e culturale del territorio"*. In "Culture", III, n. 7, pp. 13-58, Diffusione Immagine Ed., Asti, 2004.
- Nosenzo Laura, *La casa sull’albero. Microstorie tra uomini e piante*, 175 pp., Ente Parchi Astigiani - Edizioni Grafiche Acqui terme (AL), 2003.
- Correggia Franco, *Flora vascolare del settore Nord- occidentale della Provincia di Asti (Piemonte, Italia NW)*, Quaderno Scientifico n. 4, estratto da Rivista di Storia Naturale, vol. XXIII, 96 pp., Comunicazione, Cuneo, 2002.
- Scuola Media Statale "C. Mandrino" - Mombercelli, *Penne , piume e fantasia*, Quaderno didattico n. 2, 92 pp., Ente Parchi Astigiani, Asti, 2002.

- Allegro G., *La Carabidofauna dell'Oasi WWF "Il Verneto" di Rocchetta Tanaro (Asti, Piemonte) - I Carabidi insetti di successo*, Quaderno Scientifico n. 3, estratto ampliato da Rivista di Storia Naturale, vol. XXII, 48 pp., Comunicazione, Cuneo, 2001.

- Scuola Media Statale "A. Fagnano" - Rocchetta Tanaro, *Alberi e arbusti - Mistero e bellezza*, Quaderno didattico n. 1, 96 pp., Ente Parchi Astigiani, Asti, 2001.

- Picco F. & Ravetti Francesco, *Flora vascolare del Parco Naturale regionale di Rocchetta Tanaro (Provincia di Asti, Piemonte)*, Quaderno Scientifico n. 1, estratto da Rivista di Storia Naturale, vol. XXI, 64 pp., Comunicazione, Cuneo, 2000.

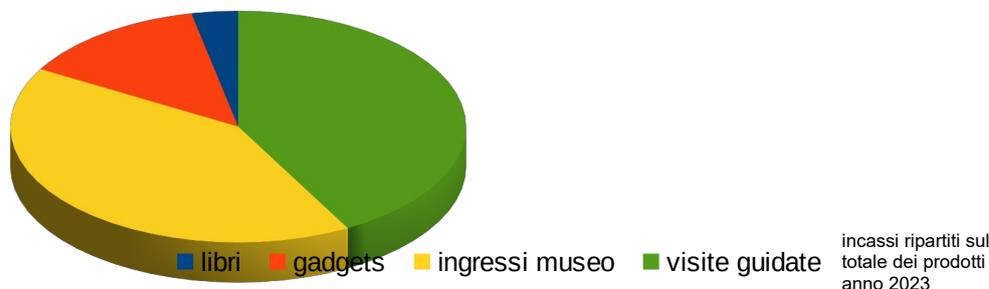
Debernardi P. & Patriarca E., *I Mammiferi delle aree protette astigiane: inventario e caratterizzazione ecologica preliminare (Provincia di Asti, Piemonte)*, Quaderno Scientifico n. 2, estratto ampliato da Rivista di Storia Naturale, vol. XXI, 32 pp., Comunicazione, Cuneo, 2000.

Scuola Media Statale "A. Fagnano" - Rocchetta Tanaro, *C'era una volta il mare. Storie di mare, storie di terra nel luogo di confine tra fantasia e realtà*, 64 pp., Edizioni Abele, Torino, 1996.

\*altre pubblicazioni:

Gazzarata M.-Camurati M., *Asti – Guida al patrimonio culturale con ricettario stagionale*, 194 pp., Echos Edizioni di Ronco Mario, Giaveno, 2021

Ciliento L., Benedetto C., *I Viaggi di Mia: le meraviglie dell'acqua, 162 pp., secondo volume*, Edizioni Tre60, con le illustrazioni manga di Marco Albiero, 2023



## 5.5 attività promozionali [foglio 8 del file excel]

Nell'arco dell'anno 2023 si sono svolte mostre, convegni ed incontri nelle sale del Palazzo del Michelerio e nelle aree gestite dall'Ente.

Il personale addetto alla segreteria ed alla didattica/comunicazione, in collaborazione con il personale del Servizio Civile, si è attivato per la realizzazione degli eventi qui di seguito riportati, costituiti da mostre ed allestimenti temporanei, convegni, fiere, passeggiate:

- 12 febbraio "Darwin Day" con laboratori e visite in museo
- 01 marzo incontro pubblico denominato "I boschi della Valtriviera" organizzato in collaborazione con l'Associazione "La Stele di Nettuno" e il Circolo Legambiente Valtriviera per discutere delle funzioni del bosco, della tutela dei boschi non ancora colonizzati da specie esotiche invasive, dei tagli boschivi di sfruttamento e molto altro
- 08 marzo "Le donne al MAGMAX": visita guidata al museo di mineralogia
- 22 marzo evento "Puliamo insieme" presso la ZSC "Stagni di Belangero" in collaborazione con Legambiente
- dal 28 al 30 aprile quattordicesima edizione de "Giornate delle figurine" del quale una parte del ricavato viene devoluto alla Croce Rossa Italiana, mostra/scambio della figurina e materiale cartaceo sportivo con espositori da tutta Italia
- 21 maggio prima edizione di "Asti slow fashion" organizzata da "Rondine", dalla sezione musicale dell'Istituto scolastico "Augusto Monti" di Asti e da "PepeRosa Vintage"
- 28 maggio raduno della Associazione Nazionale Insigniti Onorificenze Cavalleresche
- 02-03-04 giugno "Gustadom 2023"
- dal 12 giugno al 16 giugno "Festa Coldiretti": pranzo pensionati, giornata Interregionale, pranzo tappa MILLE MIGLIA
- dal 22 giugno al 02 luglio "Asti Teatro 2023"
- 08 luglio "Cena sotto le stelle" organizzata dalla Associazione J'amis d'la pera di Asti

- 29 luglio passeggiata notturna “A cavallo con la luna” nella Riserva Naturale di Valle Andona e Valle Grande
- 15 agosto “Ferragosto al Museo dei fossili” per imparare e fare nuove scoperte
- per tutto il mese di settembre: aperture straordinarie anche serali, in occasione delle manifestazioni cittadine: Palio, Festival delle Sagre Astigiane e Douja d’Or
- 15 settembre inaugurazione Mostra “Il Leviatano e le sirene”
- 23/24 settembre aperture straordinarie e visite guidate in occasione della manifestazione “Arti e mercanti”
- 22/24 settembre partecipazione all’evento celebrativo conclusivo dei 100 anni dei Parchi nazionali del Gran Paradiso e d’Abruzzo, Lazio e Molise presso la Reggia di Venaria nei Parchi Reali ed evento Quarantennale della Rivista Piemonte Parchi
- 05 ottobre nell’ambito della Settimana del Pianeta Terra : Conferenza tenuta da docenti dell’Università di Torino e dal Magmax dal titolo “Lezioni dal passato per guardare al futuro, leggere le rocce del Piemonte ad Asti”; la Conferenza rivolta ai ragazzi e alle ragazze delle scuole secondarie di secondo grado ha visto come tema principale lo studio delle informazioni paleoclimatiche racchiuse nelle rocce e la loro importanza rispetto alla comprensione del cambiamento climatico in corso. La Conferenza è stata tenuta dai docenti del Dipartimento di Scienze della Terra di Torino, prof.ssa Francesca Lozar e prof. Alan Mancini. Un approfondimento poi con il prof. Massimo Tomalino del Museo Magmax di Asti sulle caratteristiche del gesso. Ha partecipato la terza cat dell’Istituto scolastico “G. A. Giobert” di Asti con 29 alunni
- 29/30 ottobre “Happy Halloween 2023”
- 01 dicembre evento “Fuori dalla Torre - Dalla Terra alla Luna e ritorno?”, tenutosi in Sala Pastrone del Teatro Alfieri nell’ambito della XIII edizione di Asti International Film Festival. È stato effettuato un intervento e a seguire Tavola rotonda dal titolo “Radioattività: pericolo è non conoscere” con Beppe Rovera (giornalista e conduttore televisivo) moderatore, Alessandro Bargoni (Accademia di Medicina di Torino), Franco Cioce (Museo virtuale della Radioattività), Riccardo Costa (Circolo Cinematografico Vertigo), Massimo Umberto Tomalino (Museo Magmax).



L’Ente ha ospitato il 25 maggio 2023 la prima edizione di “Asti slow fashion” in collaborazione con il Distretto Paleontologico ed i ragazzi dell’I.I.S. “Castigliano” di Asti e con il patrocinio del Comune di Asti denominata “Paleofashion impronte d’antichi mari” . Dal 22 al 25 maggio 2023 presso gli spazi della Ex Chiesa del Gesù si è tenuta una mostra di bozzetti, mood, abiti e materiali preparatori della Sfilata di fine anno del Corso di Moda e Abbigliamento — Made in Italy dell’ Istituto, dedicata al tema del patrimonio paleontologico astigiano. L’Ente ha partecipato anche direttamente alla organizzazione della sfilata con proprio personale e proprio materiale (griglie, sedie , tavoli, vetrine).

Nel 2023 l’Ente ha festeggiato i 30 anni della Riserva naturale speciale della Val Sarmassa.

Gli abitanti di Vinchio, Vaglio Serra, Incisa Scapaccino e Cortiglione, con un tenace e lungo impegno, hanno tutelato la valle, ricca di giacimenti fossiliferi, di biodiversità dei boschi e di vigne di barbera d’eccellenza da speculazioni e degrado, riuscendo a coinvolgere amministratori, associazioni, enti, personalità politiche, e hanno ottenuto dalla Regione Piemonte l’istituzione della Riserva naturale speciale della Val Sarmassa il 3 giugno 1993 (L.R. 21/1993). E’ stato l’esito felice di una mobilitazione durata vent’anni, con alterne vicende, che ha salvato un bene comune prezioso per la collettività e l’agricoltura, anche qualificando la produzione vinicola.

La Riserva si estende su un’area collinare di circa 234 ettari tra i comuni di Incisa Scapaccino, Vaglio Serra e Vinchio e ha lo scopo di tutelare e migliorare le caratteristiche naturali e paesaggistiche dell’area, valorizzare il patrimonio archeologico, paleontologico e le attività agricole, il recupero forestale e la fruizione del territorio ai fini scientifici, culturali e ricreativi.

Dal punto di vista geologico è compresa nel “Bacino Terziario Ligure- Piemontese”. Come testimoniano le asce litiche ritrovate a Serracorta e a Monte del Mare, la valle era già abitata dall’uomo preistorico. I terreni appartengono alle formazioni delle “Argille di Lugagnano” (Pliocene Inferiore) dal caratteristico color grigio o grigio cenere, talvolta con sfumature azzurre con un contenuto paleontologico caratterizzato dalla presenza di molluschi e, in misura inferiore, di

resti vegetali, di coralli, di granchi. Le colline sono formate dalle “Sabbie di Asti” (Pliocene Medio) generalmente di colore giallastro, talvolta grigio o rossastro, ricche di fossili con prevalenza di molluschi e più raramente di vertebrati marini. Gli scorci paesaggistici sono di grande suggestione: dalle sommità collinari si spazia con lo sguardo sino ad incontrare l'imponente catena alpina da un lato e i rilievi appenninici dall'altro.

Per ricordare lo scrittore Davide Lajolo e il suo prezioso impegno nella tutela di quel territorio è stato scelto come logo della Riserva il ramarro, rettile di origine preistorica. Il cognome Lajolo viene da *lajeu*, la denominazione di ramarro in dialetto.

All'interno del patrimonio naturalistico tutelato della Valle, dove fioriscono le orchidee selvatiche, mughetti, rose canine e piccoli fiori di campo, è molto ricco il patrimonio di avifauna e le specie arboree. In questo ambiente si continua a produrre i vini di alta qualità come i “Tre Vescovi”, la cui etichetta riprende un toponimo di un bricco della Valle, asparagi e la ricerca di tartufi.

La Valle Sarmassa è anche un luogo di storie e memorie. Davide Lajolo, giornalista, scrittore e uomo politico, che qui è nato, contemplando le colline emerse dal mare Padano milioni di anni fa, ha definito la Valle “il mare verde del mio paese”. A ricordare le sue passeggiate, fonte di ispirazione per i racconti della sua gente e della sua campagna, sono indicati gli Itinerari letterari “Il mare verde” e “I boschi dei Saraceni”, dove si svolgono ogni anno passeggiate e eventi culturali dalla poesia alla musica, dalla danza all'arte alla fotografia.

Davide Lajolo è stato il primo difensore della Val Sarmassa, denunciando pubblicamente nel 1974 il progetto della grande “invasione” di un villaggio turistico, poi ridimensionato a villette a schiera. Ma il vero pericolo è stato nel 1986 l'individuazione

di un sito di discarica alle porte della Cantina sociale, che produce il barbera superiore, commercializzato in tutto il mondo. La Cantina è diventata un punto di forza del comitato spontaneo “Salviamo la Val Sarmassa”, sostenuto dalla popolazione e da amministrazioni locali e ha dato un sostegno importante all'Ente Parchi.

La Riserva naturale della Val Sarmassa è quindi oggi un valore aggiunto al paesaggio agrario e i festeggiamenti per il suo compleanno si sono svolti il 17 giugno “Buon compleanno Riserva e Tre Vescovi” con un percorso di “immersione” nella Riserva dalla Cantina di Vinchio Vaglio Serra al Giardino dei Tassi di Vaglio Serra, un luogo panoramico di grande fascino annesso al Castello dei Crova.

Dal parcheggio della Cantina i partecipanti hanno seguito il Percorso dei nidi, chiamato così per la suggestione di una frase di Davide Lajolo “Vinchio è il mio nido, ci sono nato nella stagione del grano biondo”. Lungo il percorso sono state inserite installazioni di Giancarlo Ferraris che interpretano Tre Vescovi, le Masche e il Castello del mago, toponimi che hanno dato il nome ai vini pregiati della Cantina, tra i quali il barbera Tre Vescovi, che è stato vinificato per la prima volta vent'anni fa, con degustazione al Casotto di Romano sulla cima della collina.

Quindi la passeggiata è continuata a la Ru, la quercia ultracentenaria monumento naturale della Riserva, dove è stato letto il racconto di Lajolo “Clelia e Ariosto”, la vicenda tragica di due innamorati ai tempi della peste del Seicento. Si è poi proseguito il percorso verso il Lago Blu, con la seconda degustazione della produzione d'eccellenza della Cantina. Si è infine saliti poi sul sentiero della Beluera per arrivare nel centro di Vaglio Serra.

Al Giardino dei tassi il giornalista Beppe Rovera ha intervistato i protagonisti della Riserva, i presidenti del Parco paleontologico e del Distretto paleontologico, Livio Negro e Gianluca Forno ed è stato consegnato il Premio Davide Lajolo a Ferruccio Fornaro, già consigliere comunale di Vaglio e componente del comitato spontaneo, e a Gianfranco Miroglio, già presidente del Parco, a riconoscimento del loro continuo impegno per la tutela della Val Sarmassa.

Il secondo importante appuntamento è stato alle ore 18.00 del giorno 01° luglio al Bricco di Monte del Mare, punto di incontro della Riserva, con lo spettacolo “Memorie d'alberi danzanti” dei performers Cristian Catto e Ivana Mannone, che hanno rappresentato coreograficamente le storie di uomini e donne che lì hanno lavorato e combattuto.

Dopo la degustazione preparata dalla Cantina di Vinchio e Vaglio Serra, alle ore 21,00 è partita la tradizionale passeggiata notturna “Con la luna e le lucciole nei Boschi dei Saraceni” fino alla Valle della Morte, sede della Stazione didattica paleontologica con visita guidata al giacimento, e luogo leggendario della vittoria di Aleramo sui Saraceni nel 935 d.C., animata da figuranti. Dopo aver provato l'emozione di mettere i piedi sul fondo del Mare Padano, si è infine risaliti verso il Bricco di Monte del Mare per il brindisi finale con la Proloco di Vinchio.

Le feste di buon compleanno della Riserva sono state organizzate dall'Associazione culturale Davide Lajolo, dalla Cantina di Vinchio Vaglio Serra, dalla Associazione Paesaggi vitivinicoli Langhe Monferrato e Roero, dal Distretto Paleontologico, dal Comune e dalla Proloco di Vinchio, dal Comune e dalla Proloco di Vaglio Serra.

Molti appuntamenti durante tutto l'anno con il “Bagno di Foresta”, una rigenerante immersione nei boschi della Riserva Naturale di Valle Andona, Valle Botto e Valle Grande con Linda Frei, Guida nature and forest therapy e guida escursionistica ambientale.

L'Ente ha inoltre ospitato nel 2023 nei locali della cosiddetta sala conferenze/galleria alcuni eventi quali le Conferenze dell'Associazione MAGMAX (Museo Astense di Geologia, Mineralogia, Arte mineraria, Cristallografia), con il quale è stata sottoscritta apposita convenzione, secondo il calendario sottoindicato :

25 febbraio 2023 h. 16-18	Il MAGMAX dialoga con... Antonio Lo Campo: <i>Ritorno alla Luna</i>	Museo Paleontologico Asti
8 marzo - 25 aprile 2023	Mostra Estemporanea - Le donne al MAGMAX	MAGMAX
15 aprile 2023 h. 16-18	CONFERENZA <i>La misteriosa storia dei Raggi X</i> (M.U. Tomalino – F. Busa)	Museo Paleontologico Asti
19 maggio 2023 h. 16-18	Il MAGMAX dialoga con... Paolo Ferretti: <i>Le Scienze della Terra al M.U.S.E. di Trento</i>	Museo Paleontologico Asti
10 giugno 2023 h. 16-18	CONFERENZA <i>I Curie: una coppia "brillante"</i> (M.U. Tomalino - F. Busa)	Museo Paleontologico Asti
23 settembre 2023 h. 16-18	Il MAGMAX dialoga con... Emanuele Costa: <i>Radioattività</i>	Museo Paleontologico Asti
7 ottobre 2023 h. 16-18	Il MAGMAX dialoga con... Giuseppe Siccardi: <i>Collezionare i minerali radioattivi</i>	Museo Paleontologico Asti
21 ottobre 2023 h. 16-18	CONFERENZA <i>Radioattività e nucleare: il caso Chernobyl</i> (M.U. Tomalino)	Museo Paleontologico Asti

Durante tutto l'anno l'Ente ha organizzato, per un totale di 32 eventi, con il coinvolgimento come sempre delle Aziende Agricole del territorio, del museo di Mineralogia M.A.G.M.A.X., della Pro-loco di Vigliano d'Asti e di altre realtà, le consuete "Giornate delle Famiglie" almeno due volte al mese in prevalenza nei Geositi e nella Riserva Naturale di Valle Botto, con grande partecipazione di presenze.

L'Ente ha anche partecipato a varie manifestazioni di rilevanza regionale e nazionale quali:

- dal 10 al 12 marzo partecipazione a "Bologna Mineral Show", Esposizione Internazionale di Minerali e fossili
- dal 18 al 19 marzo partecipazione a "GeoBra", mostra mercato di minerali e fossili
- dal 27 al 28 maggio partecipazione all'ottava edizione di "MineraLuserna 2023"
- dal 29 settembre al 01° ottobre partecipazione alla 52<sup>a</sup> edizione di "Euromineralexpo" a Torino presso Lingotto Fiere



In data 24 settembre 2024 è stato fatto un intervento nell'ambito della Conferenza annuale a Castell'Arquato, presso il Palazzo del Podestà, con il patrocinio della Società Paleontologica Italiana. L'iniziativa è stata promossa dal Museo geologico "G. Cortesi", dalla Società Piacentina di Scienze Naturali e dal Gruppo Mineralogico Paleontologico Piacentino:

## PLIOCENICA 2023

### Castell'Arquato domenica 24 settembre



Museo Geologico "Giuseppe Cortesi" di Castell'Arquato  
Società Piacentina di Scienze Naturali  
Gruppo Mineralogico Paleontologico Piacentino

con il patrocinio della  
Società Paleontologica Italiana

### PROGRAMMA DELLA GIORNATA

10:00 Apertura lavori nella sala consiliare del Palazzo del Podestà

10:10 - 10:30  
Cristina Lombardo (Università di Milano)  
"Paleontologia e mondo classico: i fossili all'origine del mito".

10:40 - 11:00  
Francesca Basellini (Università di Modena-Reggio Emilia)  
"Il riscaldamento climatico minaccia le scogliere coralline: uno sguardo al passato per capire il futuro".

11:10 - 11:30  
Giovanni Serafini (Università di Modena-Reggio Emilia)  
"Il record fossile dei rettili marini del Rosso Ammonitico Veronese: tafonomia ed ecologia".

11:40 - 12:00  
Alessandra Fassio (Museo paleontologico dell'Astigiano)  
"Balene preistoriche: una mostra sugli eccezionali ritrovamenti nelle colline astigiane".

12:10 - 12:40  
Cristiano Dal Sasso (Museo civico di storia naturale di Milano)  
"Micro e macro dinosauri: Scipionyx vs. Spinosaurus".

12:50 - 13:00 Comunicazioni conclusive.

A seguire consegna ufficiale dell'Albo d'Oro del Museo Geologico.



**IL LEVIATANO  
E LE SIRENE**

MUSEO PALEONTOLOGICO TERRITORIALE DELL'ASTIGIANO  
PALAZZO DEL MICHELERIO  
C.SO ALFIERI 381 - ASTI

DAL 16 SETTEMBRE 2023  
AL 15 SETTEMBRE 2024

DA LUNEDÌ A VENERDÌ 11.00-17.00  
SABATO, DOMENICA E FESTIVI 11.00-18.00  
CHIUSO IL MARTEDÌ

INGRESSO UNICO MUSEO, ACQUARIO  
E MOSTRA: € 7,00

www.astipaleontologico.it

L'Ente organizza eventi culturali e ostensioni temporanee, in particolare nel 2023

## MOSTRA TEMPORANEA "Il Leviatano e le sirene"

Proseguendo l'attività di divulgazione del patrimonio scientifico-culturale costituito dai cetacei fossili presenti al Museo, nel settembre 2023 è stata realizzata la seconda mostra temporanea sulla balene fossili intitolata "Il Leviatano e le sirene" che espone esemplari unici al mondo mai visti prima dal pubblico.

La mostra è stata inaugurata il 15 settembre 2023 sempre nella Chiesa dell'ex Gesù del complesso del Palazzo del Michelerio e durerà un anno, salvo proroghe.

La mostra ha esposto tre nuovi reperti fossili mai esposti prima al pubblico:

- Il Capodoglio di Vigliano: il reperto consiste nell'allestimento tridimensionale dello scheletro comprendente la colonna vertebrale quasi completa, con le coste e un arto anteriore. Per rendere l'esposizione più intelligibile e viste le forti analogie con la specie vivente è stata realizzata una copia fedele del cranio e della mandibola di un capodoglio attuale in modo da ricostruire nella maniera più completa possibile lo scheletro del reperto di Vigliano tenendo presenti i risultati dello studio scientifico

del reperto che lo pongono come un rappresentante estinto dello stesso genere a cui appartiene il capodoglio attuale (*Physeter*).

- Il *Berardiopsis* di Vigliano: il reperto ritrovato nel 1954 consiste in una sequenza di vertebre con corredo di coste e un cranio frammentario. Costituisce l'esemplare più completo della specie.

- Il Sirenio di Montiglio: lo scheletro del Dugongo proveniente dai sedimenti pliocenici di Montiglio venne scoperto nel 1828 e costituisce il primo reperto fossile di sirenio studiato in Italia da Bruno nel 1839 che lo attribuì al genere *Cheirotherium*. Sono stati esposti tre blocchi arenacei includenti la parte toracica dell'animale. Inoltre sono stati aggiunti il cranio parziale e alcuni denti.

A questi si sono associati, in continuità con la precedente mostra "Balene Preistoriche", due esemplari già esposti in quella occasione: la balenottera Tersilla e la più antica balena del Mediterraneo (*Atlantictetus lavei*).

Le principali fasi realizzative della mostra hanno compreso i seguenti punti:

- 1) Realizzazione della base scientifica e progettuale
- 2) Autorizzazione da parte della Soprintendenza Archeologica
- 3) Preparazione all'ostensione dei reperti
- 4) Realizzazione della parte espositiva.

### 1) Realizzazione della base scientifica e progettuale

Studio degli elementi espositivi, ricerca dei dati storici e scientifici per realizzare il nuovo percorso espositivo. Relazione tra progettisti per la parte architettonica e scientifica per disposizione mostra, modalità di ostensione del capodoglio.

La base scientifica è costituita dai pannelli che accompagnano e descrivono i singoli reperti di cui sono stati redatti i testi e scelte le immagini che mettono a confronto le forme fossili con analoghe forme attuali.

Questa parte è stata anche integrativa degli argomenti riguardanti il progetto espositivo, il video informativo/didattico sul capodoglio di Vigliano e sui contenuti della realtà aumentata.

### 2) Richiesta dell'autorizzazione da parte della Soprintendenza Archeologica a seguito di Facility Report.

I reperti fossili, in questo caso di mammiferi marini, sono tutelati dall'ex art. 10, c. 4, lett. A del D.lgs 42/2004 e s.m.i. Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, di proprietà statale ex R.D. n. 2441 del 24/11/1927 o di proprietà dell'Università di Torino. Pertanto, per effettuare gli spostamenti di beni culturali mobili per esposizione interna in locali del proprio Museo, si è richiesta l'autorizzazione alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle Province di Alessandria, Asti e Cuneo, inviando copia del progetto scientifico e di allestimento, integrati dai Facility Report relativi al nuovo percorso espositivo. Le operazioni suddette sono state autorizzate con lettera della Soprintendenza dell' 08/09/2023.

### 3) Preparazione all'ostensione dei reperti

I reperti inclusi nel progetto espositivo della mostra erano nello stato originale come trasportati dall'ex Museo di Geologia e Paleontologia dell'Università di Torino a Palazzo Carignano. In certi casi la conservazione era decisamente precaria e non adeguata ad una esposizione al pubblico.

Il caso più eclatante sono stati i resti del capodoglio. La colonna vertebrale composta da 32 vertebre, le 13 coste e le parti dello sterno erano gli elementi più danneggiati. Le condizioni dello scavo nel 1929, la natura argillosa del sedimento e la frammentarietà delle parti ossee avevano reso necessario agli operatori dell'epoca ad agire, direttamente in affioramento, con ingessature ricostruttive e bendaggi consolidanti.

Queste integrazioni pur avendo assicurato i reperti che giungessero fino a noi non erano esteticamente proponibili per un esposizione. Inoltre le varie parti erano ricoperte da uno strato di polvere e fuliggine derivante dall'episodio di incendio che colpì il Palazzo Carignano durante la II Guerra Mondiale.

Nel caso del *Berardiopsis* le varie parti della colonna vertebrale erano state ricomposte con incollaggi a base di colla animale molto evidenti, che creavano un forte contrasto di colore e lucentezza con le parti ossee.

Per quanto riguarda invece il sirenio era il reperto meglio conservato, essendo su una lastra di arenaria che ne ha preservato le parti ossee.

Le fasi preparatorie dei reperti hanno previsto interventi di restauro e naturalizzazione diversi da un esemplare all'altro. In generale si è optato per un restauro il meno invasivo possibile, infatti si è operato per integrare solo quando era strettamente necessario, soprattutto quando era indispensabile irrobustire la struttura della parte ossea.

Per il Capodoglio il lavoro ha richiesto per ogni sezione ossea operazioni di pulitura preliminare dalla polvere e l'eliminazione dei bendaggi, operazione condotta con acqua e svolta per piccole aree per volta per evitare rammollimenti e collassi di parti incollate o ingessate.

Successivamente, asciugata all'aria la parte fossile, si procedeva all'eventuale integrazione con gesso alabastrino delle parti mancanti, per passare poi alla fase di naturalizzazione.

Questa prevedeva di dare un colore più possibile fedele a quello dell'osso originale, dando uniformità e compatibilità cromatica del resto con gli altri.

Questo effetto si è ottenuto utilizzando terre coloranti in polvere miscelate con acqua e applicate a pennello. Tali colori sono rimovibili e non compromettono in alcun modo il reperto.

Questa metodologia è stata applicata anche alla preparazione delle coste. In questo caso si sono dovuti adottare sistemi di irrobustimento, nel caso di pezzi separati da assemblare, con barre metalliche interne, in modo da permettere un incollaggio più efficace e duraturo.

Al termine dell'operazione si è applicato un leggero fissativo costituito da colla vinilica diluita in rapporto 1:20.

La complessa fase di preparazione conservativa ha richiesto più di 1000 ore di lavoro da parte del Conservatore e altre 400 ore circa da parte di stagisti, volontari del servizio civile e colleghi che hanno collaborato nelle fasi operative preliminari di pulitura sotto il coordinamento del Conservatore.

### 4) Realizzazione della parte espositiva

Il progetto espositivo ha visto una stretta collaborazione con gli architetti progettisti e il fabbro per poter realizzare una struttura che potesse sostenere lo scheletro in posizione fisiologica. Il prodotto è stato una struttura metallica minimamente impattante visivamente ma al tempo stesso robusta e di facile adattamento ai reperti, composta da barre montanti saldate ad una base, su cui si sono montati gli altri elementi di sostegno.

Le vertebre sono sostenute da binari telescopici a secondo della larghezza del corpo vertebrale, mentre le singole vertebre sono bloccate e posizionate da apposite linguette metalliche imbullonate che permettono di variare la loro posizione.

Le coste sono sostenute da barre tonde metalliche modellate sul profilo interno di ogni costa e quattro linguette modellate secondo la sezione costale e saldate nei punti di appoggio che bloccano il reperto, impedendone di scivolare via.

L'arto, composto da scapola, omero, radio e ulna, hanno previsto una struttura di sostegno indipendente formata da un montante con cui è saldato uno scatolato che contiene e blocca la scapola. Le altre ossa sono tenute con la stessa modalità delle coste.

Inoltre, si è svolta una collaborazione a livello progettuale con il dott. Marco Sabia, incaricato di realizzare la ricostruzione del cranio di capodoglio per integrare lo scheletro esposto in mostra. Si è garantito un collegamento sinergico con i progettisti per la strutture di sostegno della ricostruzione, scambio di pareri e suggerimenti per la fase realizzativa e di finitura finale e della messa in opera definitiva.

### **5.6 Foto-video**

radio: in data 15 febbraio 2023 è stata fatta una intervista radiofonica sulla rete GRP Piemonte con il contributo dell'Ente del Turismo "Langhe, Roero e Monferrato"

in data 09 marzo 2023 si è proceduto all' accompagnamento della troupe di Rai 2 per alcune riprese del Museo Paleontologico nell' ambito della candidatura "Asti città della Cultura"

in data 22 marzo 2023 è stata fatta una intervista presso la ex cava di Montafia dalla rete EQU TV canale 151 del digitale terrestre, emittente televisiva del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali parlando delle Sabbie di Asti e del loro contenuto fossilifero

in data 31 marzo 2023 presso la Riserva Naturale delle Rocche di Antignano il personale di vigilanza ha sostenuto una breve intervista per la trasmissione Terraverde della rete televisiva "Le Cupole" condotta dal giornalista Claudio Calorio, a supporto del Presidente dell'Ente Livio Negro

in data 06 giugno 2023 è stata fatta una intervista radiofonica per Inside Story, programma radiofonico in onda in streaming in collaborazione con Radio Veronica one.

## **6 INTERVENTI DI TUTELA, GESTIONE E VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO**

### **6.1 TUTELA E GESTIONE DEL PATRIMONIO NATURALE**

#### **6.1.1 Flora e gestione forestale**

L'attività di gestione forestale ha comportato anche nel 2023 il controllo e la risistemazione della tabellazione esistente sui confini delle Aree Protette antecedentemente all'apertura della stagione venatoria con individuazione dei confini dei terreni demaniali dati in concessione all'Ente e sono stati eseguiti numerosi accertamenti su abbandono rifiuti prevalentemente nella Riserva Naturale Stagni di Belangero.

#### **LA NUOVA FORESTA DI BELANGERO – INTERVENTI DI RINATURALIZZAZIONE, CREAZIONE E RIPRISTINO DI AREE BOSCADE PERIFLUVIALI NELLA PIANA DEL TANARO**

Sintetica descrizione: progetto "La Nuova Foresta di Belangero – interventi di rinaturalizzazione, creazione e ripristino di aree boscate perfluviali nella Piana del Tanaro" ricadenti all'interno della Riserva Naturale e ZSC IT1170003 Stagni di Belangero. Il progetto prevede la realizzazione degli interventi di miglioramento boschivo, contenimento delle specie esotiche invasive e messa a dimora di specie arboree e arbustive.

Partenariato: Regione Piemonte, Provincia di Asti, Comuni di Asti, Revigliasco d'Asti, Isola d'Asti

Visibilità: in ambito locale, provinciale, comunale

Descrivere impatti generati su:

- Ambiente: aumento conoscenze sulla biodiversità, sul patrimonio naturale, conservazione delle specie vegetali, miglioramento del paesaggio, valorizzazione degli aspetti ambientali

-Economico: nessun investimento attualmente attivato in seguito al progetto

- Sociale: coinvolgimento nel progetto di enti locali, quali comuni

Nel corso del 2023 si è proceduto alla realizzazione degli interventi succitati sulle aree individuate dal progetto ricadenti all'interno della Riserva Naturale e ZSC IT1170003 Stagni di Belangero. Il progetto rientra nell'ambito degli interventi previsti dal bando pubblico della Regione Piemonte per la selezione dei progetti di riqualificazione dei corpi idrici piemontesi ai sensi della DGR 18-2119 del 20 novembre 2020 di cui la Provincia di Asti è il capofila, in collaborazione con l'Ente ed in accordo con i Comuni di Asti, Revigliasco d'Asti e Isola d'Asti.

#### **CHECK-LIST PROVINCIALE DELLA FLORA VASCOLARE**

In collaborazione con l'Istituto per le piante da legno e l'ambiente (IPLA) è iniziata nel 2022 ed è proseguita nel 2023 la redazione di una check-list provinciale della flora vascolare. In tale ambito sono stati e verranno realizzati alcuni Bioblitz in diversi periodi dell'anno. Il Bioblitz è un evento di educazione naturalistica e scientifica che consiste nel ricercare, individuare e possibilmente classificare con l'aiuto dell'APP iNaturalist, in un determinato ambiente e per

almeno 24 ore consecutive, il maggior numero di forme di vita animali e vegetali. I dati raccolti saranno poi un valido strumento per il monitoraggio della biodiversità regionale.

L'attività è rivolta a tutti i cittadini, che vengono accompagnati nelle loro esplorazioni da esperti naturalisti e divulgatori. La presenza del pubblico è l'elemento fondamentale del progetto: i cittadini, coinvolti in prima persona in un'attività a carattere scientifico, la cosiddetta Citizen Science, contribuiscono in maniera partecipata al valore e alla biodiversità delle aree naturali protette.

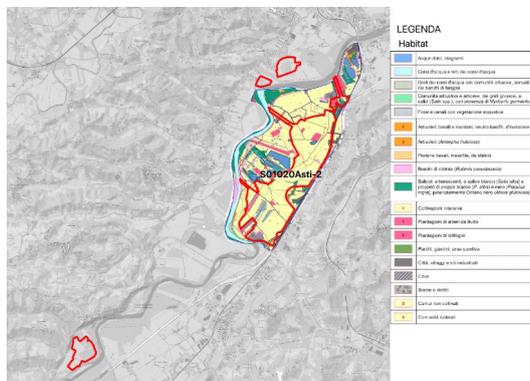
### ATTIVITA' DI MONITORAGGIO PRESSO LA ZSC "STAGNI DI BELANGERO"

Vincoli	SI
Specificare il tipo di vincolo e l'area	<b>ZSC IT117003- Stagni di Belangero</b>
Regione biogeografica in cui ricade il sito	Continentale

### Sovrapposizione POLO e Siti Natura 2000



### Distribuzione habitat



## Informazioni ecologiche

### Habitat presenti nel sito Natura 2000

HABITAT	descrizione	COPERTURA
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	44,92
3240	<u>Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i></u>	1,18
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion.	1,0
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p.	29,55
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee)	1,0
6510	Praterie arborate fennoscandiche	21,28
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	23,64

### Habitat presenti nel polo

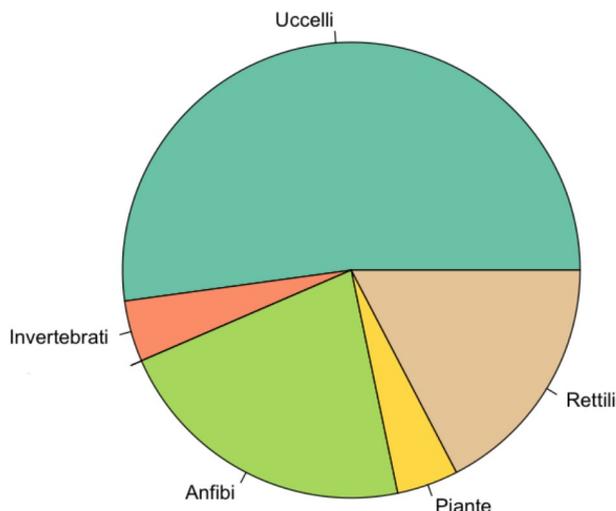
HABITAT	HABITAT NATURA 2000
Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	3150
Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0*

Specie riferite alla Direttiva 2009/147/EC, Art.4 e alla Direttiva 92/43/EEC, Allegati II, IV e V:

Riferimento a Formulario Standard della ZSC IT117003- Stagni di Belangero.

Le specie presenti nella ZPS, da Direttiva 2009/147/EC e Direttiva 92/43/EEC, allegato II, sono in totale 23 suddivise in gruppi nel modo seguente:

Specie Direttive 2009/147/EC e 92/43/EEC



Delle 23 specie, nessuna specie risiede nell'area al solo scopo riproduttivo.

Di queste 23 specie, 15, sono inserite nell'Allegato II, 6 sono inserite nell'Allegato IV della Direttiva 92/43/EEC.

### **BANCA DATI INATURALIST**

iNaturalist.org, è un sito e una App di riconoscimento, tramite immagine, di animali e piante che conta su una rete mondiale di validatori scientifici di livello universitario. Sul sito è inoltre presente la sezione forum, facendo così di iNaturalist anche una community di appassionati naturalisti.

Dal 2015 la Regione Piemonte, tramite IPLA, ha iniziato a costituire una Rete di Monitoraggio per le specie di interesse comunitario inserite negli Allegati II, IV e V della Direttiva Habitat; le derivanti osservazioni naturalistiche condotte dagli Enti demandati alla gestione delle aree SIC/ZSC sono immesse sul portale [www.inaturalist.org](http://www.inaturalist.org), adottato dalla Regione Piemonte per la successiva elaborazione dei dati rilevati. Oltre a tale adempimento, esigenza propria dell'Ente era la creazione di un archivio di dati naturalistici relativi alle Aree protette già in gestione, in modo da creare un data base da cui attingere dati per l'esercizio delle proprie attività di programmazione e gestione. Al fine di assolvere a queste esigenze è stato predisposto sin dall'anno 2022 un progetto I-Naturalist per ogni area in gestione, sia essa attinente al programma Natura2000 che al sistema delle aree protette regionali. In considerazione dell'esiguità di forze e competenze che l'Ente può mettere in campo per la raccolta dei dati, ed in virtù del sistema di validazione scientifica proprio di I-Naturalist che rende attendibili i dati estrapolabili, sono stati creati progetti aperti con discriminanti poligonali mediante i quali è possibile far emergere tutti i dati presenti nella superficie predeterminata, filtrandoli in base alla loro attendibilità. In tale modo il dato traspare in virtù della sua geolocalizzazione e non in quanto legato volontariamente al progetto in fase di sua immissione; tale sistema permette quindi di intercettare anche eventuali segnalazioni effettuate all'interno delle aree di interesse da osservatori terzi. Sono stati immessi a circuito dati bibliografici derivanti da pubblicazioni scientifiche e d'archivio, attribuendoli ai vari progetti territoriali, creando così una sorta di memoria storica; a tal fine è stato creato un account proprio del Parco paleontologico astigiano che viene utilizzato da postazione fissa. I vari progetti territoriali sono stati infine raccolti sotto un "progetto ombrello" denominato direttamente Parco Paleontologico Astigiano, ideale porta di accesso al sistema delle osservazioni naturalistiche delle aree naturali astigiane, partendo dal quale si può avere visione d'insieme dei vari progetti territoriali

ed accedervi singolarmente. Le osservazioni vengono quindi condotte sia al fine di creare un archivio naturalistico generalizzato delle aree dell'Ente che al fine di adempiere agli obblighi derivanti da Rete Natura 2000.

Al fine di agevolare la raccolta di dati in merito alla presenza di specie di interesse comunitario nelle ZSC gestite dall'Ente sono stati creati progetti iNaturalist aventi come discriminante la presenza di specie presenti negli elenchi; tali progetti sono stati raggruppati sotto un progetto ombrello denominato NAT2000 – Parco paleontologico astigiano.

Nell'ambito delle attività di rilievo naturalistico nelle due aree ZSC, IT1170001 Rocchetta Tanaro e IT1170005 Verneto di Rocchetta Tanaro, sono state effettuate dal personale tecnico dell'Ente con tecnici IPLA e loro incaricati alcune uscite sul territorio; in particolare con la dr.ssa S. Picco, incaricata di rilievi forestali e vegetazionali, si è provveduto alla ricognizione degli ambienti forestali già rilevati dal dr. Mondino nel 1983 e relativo rilievo.

La raccolta dati naturalistici è proseguita in maniera autonoma con rilievi florofaunistici e monitoraggi delle le specie di interesse comunitario inserite negli Allegati II, IV e V della Direttiva Habitat; i dati rilevati sono stati immessi nei progetti I-Naturalist propri ad ogni Area e costituiscono compendio per la redazione di check list e conferma di presenza.

In particolare presso il PN/ZSC di Rocchetta Tanaro è stata svolta con successo la ricerca serale di *Lucanus cervus*, mentre è risultata ancora infruttuosa la ricerca con trappole di *Austropotamobius pallipes* lungo i rii Rabengo e Ronsinaggio.

Nel corso dei monitoraggi nella ZSC del Verneto sono state rinvenuti centinaia di girini di *Bufo bufo*, specie non più rinvenutavi da alcuni anni. Il ritrovamento è stato effettuato nello stagno artificiale "di coppia" più a monte e, vista l'apparente rarefazione della specie sul territorio astigiano, certifica la buona riuscita batracologica dell'intervento di creazione di piccoli invasi finalizzati ad agevolare gli anfibi.

Nel corso d'anno sono state inoltre monitorate alcune aree di risorgiva spontanea, che in un caso si è rivelata attiva per tutto l'anno.

Nel corso dei rilievi sono state rinvenute piste ed è stata raccolta una fatta di Lupo, imputabili a transiti occasionali.

Le attività di rilievo naturalistico, avviata con l'estrapolazione dei dati presenti nel progetto I-Naturalist proprio della Riserva Naturale di Valle Andona, Valle Botto e Valle Grande è proseguita con uscite sul territorio con tecnici IPLA e loro incaricati; in particolare con la dr. S. Picco sono state effettuate numerose uscite primaverili, estive ed autunnali finalizzate al rilievo floristico e forestale delle aree oggetto di studio.

Al fine di raccogliere dati sui coleotteri saproxilici, con il dr. L. Cristiano sono state inoltre posizionate alcune trappole su piante di cospicue dimensioni sia in Valle Botto che in Valle Grande.

E' proseguita la raccolta dati florofaunistici immessi sulla piattaforma I-Naturalist.org e confluiti nei progetti I-Naturalist proprio all'area protetta.

L'area della Valle Grande è stata oggetto di intensa attività di monitoraggio del Lupo, realizzata con fototrappole, attività di Wolf Howling e ricerca attiva di fatte e piste anche al di fuori del periodo di monitoraggio del progetto LIFE WolfAlps.

Con l'Università di Torino si è avviato un progetto sperimentale di ricognizione sonora notturna mediante l'uso di apparecchi Audiomoth; i file audio raccolti forniranno dati sulla presenza di Lupo (ululati) e permetteranno di redigere check list specie ornamentali.

Nel corso d'anno 2023 è proseguita la raccolta di dati naturalistici nelle Aree protette e Siti natura 2000 in gestione dell'Ente; i dati raccolti sono stati immessi sulla piattaforma I-Naturalist presso la quale sono stati in precedenza creati progetti con discriminante territoriale per ogni area gestita dall'Ente stesso.

I dati così classati hanno costituito compendio per la redazione di check list e conferma di presenza delle specie.

Ad oggi, nell'insieme delle Aree gestite dall'Ente, 8.375 osservazioni realizzate da 112 osservatori diversi hanno permesso di identificare 1.576 specie, di cui 21 di interesse comunitario (inserite negli All. II, IV e V della Direttiva Habitat).

Il dettaglio suddiviso per Area risulta essere:

- R.N. della Valleandona, Valle Botto e Valle Grande	2.683 oss.	=> 678 specie
- R.N. della Val Sarmassa	484 oss.	=> 230 specie
- R.N. Piana del Tanaro	2.063 oss.	=> 598 specie
- P.N./ZSC Rocchetta Tanaro	849 oss.	=> 358 specie
- ZSC Verneto di Rocchetta T.ro	344 oss.	=> 151 specie
- ZSC Stagni di Belangero	969 oss.	=> 287 specie
- ZSC Valmanera	1.823 oss.	=> 614 specie

Nel corso dell'anno 2023 sono state registrate su detta app n.135 osservazioni per 91 specie diverse (comprendenti foto, geo-localizzazione e identificazione), con adesione ai diversi Progetti presenti in Piemonte ed in particolare Specie Natura 2000 in Piemonte, Avi Fauna del Piemonte, Asti Biodiversità, Erpetofauna del Piemonte e della Valle d'Aosta e progetti specifici per le singole Aree Protette di competenza dell'Ente Parco.

## 6.1.2 Fauna

### CINGHIALI - PESTE SUINA AFRICANA

E' stata portata avanti la realizzazione, la gestione e la partecipazione al programma degli interventi di controllo della specie cinghiale nelle Aree Protette (appostamenti notturni, cerca notturna con automezzo). In totale l'attività della gestione con interventi selettivi alla cerca o da altana ha comportato la presenza in servizio serale del personale dell'Ente in 160 serate con l'abbattimento complessivo di 243 animali, circa il 18,5% in più rispetto al 2022.

Oltre all'attività di contenimento, svolta con la collaborazione degli "Operatori Selezionati" per l'uso delle armi e per altre operazioni connesse, sono stati realizzati nel 2023 circa n. 11 sopralluoghi congiunti con i colleghi della Polizia Provinciale per la quantificazione dei danni causati dalla fauna selvatica nelle Aree Protette e/o per l'installazione di recinzioni a prevenzione dei danni, che comunque stanno gradatamente diminuendo. I risarcimenti delle AA.PP. per danni da cinghiale sono ormai pressochè azzerati o molto al di sotto di quanto registrato negli anni passati. Si riscontra infatti un clima di apprezzamento tra gli agricoltori delle AA.PP. per la qualità degli interventi effettuati.

Il Piano di contenimento 2021-2025, approvato con D.C. n. 9 del 18/03/2021, ha comportato inoltre la gestione dei pastori elettrici che, a seguito di domanda e successivi sopralluoghi, sono stati consegnati ai richiedenti con appositi verbali.

L'Ente ha inoltre partecipato in corso d'anno a varie riunioni del Tavolo Tecnico del Settore Regionale Biodiversità e Aree Naturali e dei Tavoli Tecnici Provinciali, sempre per l'individuazione e l'attuazione di misure di controllo e gestione della PSA che purtroppo continua a dilagare nel territorio.

Durante tutto l'anno sono stati redatti settimanalmente e gestiti i report per l'emergenza Peste Suina Africana (PSA) per la rendicontazione degli abbattimenti.

Ulteriori problematiche sono infatti sorte con l'avvento dei casi di Peste Suina Africana (PSA). L'attività di abbattimento è stata ulteriormente incrementata, con pieno rispetto di tutte le prescrizioni emanate dal Commissario Straordinario per la P.S.A. e dalle altre Autorità competenti.

E' sorta inoltre in corso d'anno la possibilità di utilizzo di Pig Brig provenienti da altri Enti parco che davano disponibilità di attrezzatura utilizzata in zone potenzialmente infette, opportunamente disinfettate con candeggina e lasciate al sole per settimane. L'Ente ha quindi sottoposto la problematica all'ASL competente, al Servizio Veterinario, al Settore Conservazione e gestione fauna selvatica e acquicoltura della Regione Piemonte ed al Settore Sviluppo sostenibile, Biodiversità e Aree Naturali della Regione Piemonte.

Permangono i problemi di conferimento dei capi abbattuti (attualmente presi dagli OOSS che li hanno abbattuti, oppure vengono regalati ad alcuni agricoltori in parziale "risarcimento" per i danni subiti alle coltivazioni, oppure vengono interrati).

### MONITORAGGI AVIFAUNA NEI SITI RETE NATURA 2000 E NELLE AREE PROTETTE

Nel 2023 è stata effettuata una attività di monitoraggio dell'avifauna in ambienti forestali ed altri ambienti delle aree protette gestite dall'Ente e, in particolare:

in data 05/01/2023 il personale di vigilanza ha partecipato con il Dr. Mario Cozzo, tecnico incaricato da ISPRA Ambiente, insieme ai volontari della Lipu, all'inanellamento ed al censimento dei piccoli volatili presso la Riserva Naturale delle Rocche di Antignano mentre in data 15/01/2023 l'Ente ha partecipato a censimenti IWC 2023 di Asti (l'avifauna acquatica svernante nelle zone umide italiane viene censita da oltre un ventennio nell'ambito del progetto International Waterbird Census).

### CONOSCENZA E CONSERVAZIONE CHIROTTEROFAUNA NELLE ZSC

Nell'aprile 2023 è stato realizzato il progetto finalizzato alla conoscenza e alla conservazione della chiroterofauna delle Zone Speciali di Conservazione Rocchetta Tanaro, Vernetto di Rocchetta Tanaro e Valmanera (Provincia di Asti) a cura di Elena Patriarca e Paolo Debernardi su incarico di I.P.L.A. S.p.A. allo scopo di migliorare le conoscenze in questo ambito.

Sono state esaminate le fonti di letteratura teriologica storiche e recenti e consultate le seguenti piattaforme di condivisione di dati naturalistici:

iNaturalist <https://www.inaturalist.org/observations>

AVES Piemonte <http://www.regione.piemonte.it/aves/>

ORNITHO [https://www.ornitho.it/index.php?m\\_id=8](https://www.ornitho.it/index.php?m_id=8).

Sono stati inoltre considerati i dati inediti pregressi acquisiti personalmente o forniti alla Stazione Teriologica Piemontese (S.Te.P.) da altri rilevatori.

In sintesi, per l'intera provincia le segnalazioni certe e di significato attuale attestano la presenza di almeno 11 specie, di una delle quali si conosce però solo l'appartenenza al genere (*Plecotus* sp.) e di un'altra si sa che appartiene alla coppia dei grandi *Myotis* (*Myotis blythii*/*Myotis myotis*), senza conoscere di quale delle due specie si tratti.

Tale quadro conoscitivo è molto carente: si consideri che in Piemonte sono segnalate 28 specie di chiroteri, la cui presenza è, con poche eccezioni, biogeograficamente ed ecologicamente compatibile con il territorio astigiano.

Relativamente alle specie incluse nell'allegato II della Direttiva Habitat, nella provincia risultano inoltre segnalate due sole colonie riproduttive (entrambe di *Myotis emarginatus*), ma i dati raccolti, e in particolare quelli relativi a *Rhinolophus ferrumequinum*, suggeriscono la presenza di ulteriori colonie di specie che, appigliandosi a soffitti e pareti di edifici e cavità sotterranee (essendo cioè agevolmente rilevabili), avrebbero dovuto essere state individuate da tempo e sottoposte alla tutela prevista dalla normativa vigente.

Per quanto riguarda la ZSC Valmanera possono essere assunte come informazioni pregresse certe le segnalazioni di 5 specie (*Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Myotis crypticus*, *Pipistrellus kuhlii* e *Pipistrellus pipistrellus*) e di un genere (*Plecotus* spp.). Tuttavia, 2 ulteriori specie (*M. emarginatus* e *R. ferrumequinum*) sono state rilevate ad appena 560 m dai confini dell'area e una terza specie (*Barbastella barbastellus*) a 2 km.

Per la ZSC Rocchetta Tanaro e la ZSC Vernetto di Rocchetta Tanaro non risultano dati chiroterologici pregressi.

Nel complesso delle tre Zone Speciali di Conservazione oggetto delle indagini sono state rilevate 16 specie di chiroteri, alcune delle quali di grande interesse conservazionistico.

L'inventario delle specie presenti si deve ritenere ancora incompleto, ma la lista di quelle rilevate attesta un sensibile incremento delle conoscenze rispetto alla situazione di partenza, e non solo rispetto alle tre aree, ma all'intera provincia di Asti (tab. 1). Inoltre, se la presenza di alcune delle specie rilevate poteva essere data per scontata a priori, sulla base delle generali conoscenze biogeografiche ed ecologiche, la presenza di altre non lo era affatto, o per motivi biogeografici (*P. macrobullaris*), o legati al periodo stagionale di rilevamento (*N. leisleri*, *N. noctula* e *P. nathusii*) o, ancora, per la loro generale rarità (*M. bechsteini*).

I risultati ottenuti dimostrano l'importanza di conservazione delle tre Zone Speciali di Conservazione e in particolare dei loro ambienti forestali caratterizzati da maggior livello di naturalità, cui sono biologicamente associate le specie di chiroteri di più alto valore rilevate.

Tale conclusione risulta antitetica rispetto alla caratterizzazione della chiroterofauna riportata nel Piano di Gestione della ZSC Valmanera, secondo cui «la cenosi a Chiroteri del Sito risulta povera da un punto di vista quali-quantitativo» e «la componente a Chiroteri del Sito legata ad ambienti forestali per la ricerca di siti di rifugio o quale ambiente di foraggiamento è molto limitata, nonostante l'estensione delle superfici boscate. La qualità di tali habitat sembra insufficiente a sostenere un popolamento di Chiroteri forestali specializzati» (Culasso, 2011). L'aver accertato la presenza di specie forestali di grande interesse comporta un diverso approccio ai fini di conservazione, poiché mette in primo piano l'esigenza che si protegga con cura quanto di valore già esiste nell'area, ed è a tale scopo che sono finalizzate alcune delle nuove schede azione proposte.

Si è detto che le conoscenze acquisite non sono esaustive. Delle specie di chiroteri che utilizzano grandi volumi come rifugi riproduttivi, e sono incluse nell'allegato II della Direttiva Habitat, nell'intera provincia di Asti non si conoscono che due colonie riproduttive di *M. emarginatus*. Per la tutela di una delle queste (quella del Castello di Serravalle) l'Ente di Gestione del Parco Paleontologico astigiano ha un ruolo importante. Tuttavia è evidente che esistono colonie ancora ignote, e si rischia che queste vengano distrutte prima ancora di essere individuate. Per scoprirle, e garantire loro la tutela prevista dalle leggi vigenti, occorre un coinvolgimento ampio delle amministrazioni pubbliche che operano nell'intera provincia di Asti.

## **STUDIO DEGLI ECOSISTEMI NATURALI DELLE AREE GESTITE DALL'ENTE**

Ha avuto avvio nel corso del 2023 ed è ancora in corso, in collaborazione con l'Università agli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, lo Studio/ricerca denominato "Comunità ornitiche e gestione forestale negli ecosistemi naturali delle aree gestite dall'Ente".

Si tratta di una attività, della durata di 12 mesi, al fine di monitorare gli ecosistemi naturali delle aree gestite dall'Ente, per caratterizzare le comunità ornitiche in funzione degli ambienti anche alla luce dei cambiamenti climatici in atto.

I cambiamenti nella biodiversità hanno ricevuto una crescente attenzione scientifica e politica (Parmesan e Yohe 2003; Cardinale et al. 2012) a causa della perdita di specie e della diffusione di parassiti e malattie (Armstrong 2017). Per ridurre ulteriormente la perdita di biodiversità. Sebbene siano state identificate le cause prossime del declino di specie, come il cambiamento dell'uso del suolo (Wade et al. 2013), gli impatti dei fattori socio-economici, del cambiamento climatico globale e della gestione forestale sulla biodiversità in generale rimangono poco chiari. Sulla base dell'esperienza maturate nelle aree gestite dall'Ente Parco (Laiolo et al. 2003; Laiolo et al. 2004; Caprio et al. 2009a,b) lo Studio si è proposto di effettuare un aggiornamento delle attuali conoscenze relative alla relazione tra comunità ornitiche e gestione forestale ed un censimento delle specie ornitiche in altri ambienti naturali, utilizzando anche sistemi innovativi come i registratori acustici passivi, dispositivi che consentono di registrare senza operatore le attività canore dell'avifauna ed altre specie.

In questo ambito sono stati installati n. 4 dispositivi Audiomoth per la registrazione notturna di suoni, sia per il monitoraggio del lupo sia per l'avifauna, in particolare nella ZSC Stagni di Belangero e nella Riserva Naturale di Valleandona, Valle Botto e Valle Grande.

L'area di studio, principalmente collinare, caratterizzata da un clima sub-continentale con influenze Mediterranee, comprende, in particolare:

ZSC Valmanera; Riserva Naturale della Valle Andona, Valle Botto e Valle Grande; ZSC degli Stagni di Belangero, Riserva Naturale della Val Sarmassa; Riserva Naturale del Rio Bragna; Riserva Naturale del Paludo e dei rivi di Moasca; Parco Naturale di Rocchetta Tanaro; Riserva Naturale delle Rocche di Antignano e ZSC del Verneto di Rocchetta Tanaro, per una estensione totale di 4536 ettari.

È stata calcolata l'estensione della superficie boscata mediante l'utilizzo del software QGis e l'impiego della carta di uso del suolo Land Cover Piemonte 2021, tenendo conto delle categorie principali: la copertura boschiva totale corrisponde a 2856 ettari, il 63% del totale, costituito principalmente da robinia (*Robinia pseudoacacia*) (52%), castagno (*Castanea sativa*) (20%), boschi di quercia (anche come associazione *Quercus-carpinetum*), (11%), pioppo (*Populus sp*) (5%). Una copertura minore è costituita da boschi di altre latifoglie, aree di bosco in evoluzione, rimboschimento di latifoglie, arboricoltura da legno (principalmente *Populus sp.*), vegetazione legnosa ripariale (*Alnus sp.*, *Salix sp.*).

### 6.1.3 Altre attività



#### ENDLESS RUNNER GAME 2D

Un gioco dedicato ai personaggi della storia, in particolare ad una donna che ha dedicato la sua vita alla paleontologia, la britannica Mary Anning.

Spesso scoperte scientifiche importanti vengono fatte casualmente da "persone curiose".

"Agli inizi dell'Ottocento in Inghilterra viveva una ragazzina con una grande passione: quella per i fossili. Non sapeva ancora che avrebbe fatto scoperte incredibili e che avrebbe contribuito allo sviluppo della paleontologia. Quella ragazzina si chiamava Mary Anning, la cacciatrice di fossili."

Il progetto denominato "Le Balene di Frankenstein" iniziato nel 2022 ha permesso di realizzare un serious game incentrato sulla storia della Viglianottera. Il target di utenti principale è quello dei bambini in

età scolare (elementari-medie). Il gioco utilizza un linguaggio semplice ed una grafica semplificata per le ambientazioni proposte.

L'applicazione è stata sviluppata su uno schermo con totem dislocato all'ingresso della nuova mostra "Il Leviatano e le Sirene" e un touch screen in museo.

Il gioco vuole raccontare al pubblico la storia della scoperta di una balenottera fossile e le informazioni scientifiche paleontologiche attraverso meccaniche di gioco in grado di attrarre e divertire i visitatori più giovani. I contenuti del gioco e la sua struttura narrativa sono stati progettati in collaborazione tra un gruppo di esperti grafici, informatici e i responsabili scientifici del Museo.

In particolare, il contributo del gruppo di ricerca è stato incentrato sulle seguenti attività:

- Pre-produzione e design del gioco.
- Sviluppo del gioco.
- Integrazione dei contenuti multimediali (2D, Audio, Video) forniti e realizzati ad-hoc dagli informatici incaricati.
- Test e analisi di usabilità (UX) del sistema.

Nello specifico, il gioco invita ad esplorare il meraviglioso mondo di Mary Anning, la storica paleontologa britannica raccoglitrice di fossili vissuta nel 1800, con un coinvolgente gioco 2D a tema paleontologico. Un'esperienza unica che combina un endless running game con un coinvolgente quiz paleontologico. Un percorso ad ostacoli con Langhe e Monferrato stilizzate a far da sfondo, in cui il giocatore raccoglie fossili preziosi lungo il tragitto e potrà immergersi nell'atmosfera piemontese, mettendo alla prova le sue conoscenze paleontologiche, rispondendo a domande e indovinelli. L'esperta paleontologa inglese accompagna il visitatore in questa avventura immaginaria nelle Langhe e nel Monferrato alla ricerca di uno straordinario reperto realmente esistito, per diventare un esperto di paleontologia, esplorando il mare di fossili di Mary Anning!

Il videogioco è stato totalmente realizzato con la piattaforma Unity.

## LA FOTOGRAMMETRIA: UNA NUOVA TECNOLOGIA TRA E ARTE E SCIENZA

Si tratta di una tecnica estremamente versatile che, a partire da una serie di foto di un oggetto, attraverso software appositi permette di ricreare al computer un modello 3D fedele nei dettagli all'originale. L'oggetto così "scansionato" trova applicazione in una vasta gamma di settori come l'ingegneria biomedica ma anche nello sviluppo di videogiochi o in discipline prettamente scientifiche.

L'obiettivo del progetto è stato quello di utilizzare modelli 3D, ottenuti tramite fotogrammetria, per la realizzazione di un "paleo-videogame" e virtual tour che consenta ai bambini di giocare in museo al piccolo paleontologo e vedere mostre ormai chiuse. Trattandosi di una tecnica relativamente semplice, nel corso degli anni sono sorte tantissime applicazioni "secondarie" della fotogrammetria anche per fini didattici.

I modelli in 3D sono stati anche utilizzati per dare origine ad animazioni per la ricostruzione dello scheletro fossile in modo completamente nuovo, su visori per la realtà virtuale.

Questa pratica ha importanti implicazioni anche per la conservazione dei beni culturali.

Esattamente come le mostre temporanee, che vengono rese "eterno" con i tour virtuali, la fotogrammetria ha reso i reperti unici come il Delfino di Camerano Casasco (AT) "virtualmente indistruttibili" impedendo la loro scomparsa in caso di incidenti. Attraverso il virtual tour, per esempio, realizzato e pubblicato sul sito dell'Ente

<https://parchiastigiani.it/web/Paleontologico-Asti-I/> è sempre visibile la mostra "Balene Preistoriche" ormai chiusa a ottobre 2021.

Trattandosi di una tecnica relativamente semplice ed economica, nel corso degli anni sono sorte tantissime applicazioni "secondarie" della fotogrammetria anche per fini didattici: i modelli 3D possono essere dotati di "etichette", filmati e persino animazioni dei modelli stessi capaci di fornire informazioni e spiegazioni in modo completamente nuovo specialmente (ma non solo) con l'ausilio di un visore per la realtà virtuale. Con il supporto di comuni stampanti 3D, possono essere resi accessibili reperti altresì confinati all'interno delle classiche teche, permettendo la realizzazione di percorsi e attività anche per persone ipovedenti.



### Analisi del personaggio e del contesto storico...

**1- Ci siamo documentate sul personaggio di Mary Anning ...**

Essendo un personaggio realmente esistito, è fondamentale tenere conto sia del periodo storico in cui ha vissuto che delle scoperte più rilevanti che ha fatto. A tal proposito, abbiamo pensato di sostituire alcuni dettagli estetici nei vestiti ed accessori per rendere il personaggio più coerente con l'epoca. I fossili che però troverà, saranno stilizzati ma ispirati proprio a quelli realmente trovati dalla Paleontologia.

Mary Anning in età adulta.

Plesiosauro

Ammonite

Ichthyosaurus

Ideazione progetto e visual a cura di Barbara Novara & Mariangela Pastore per il museo del Parco Paleontologico Astigiano/ Ogni appropriazione o rielaborazione dei presenti contenuti è perseguibile

### Analisi dell'abbigliamento e degli accessori...

**2- Abbiamo scelto dettagli ed accessori coerenti ma originali ...**

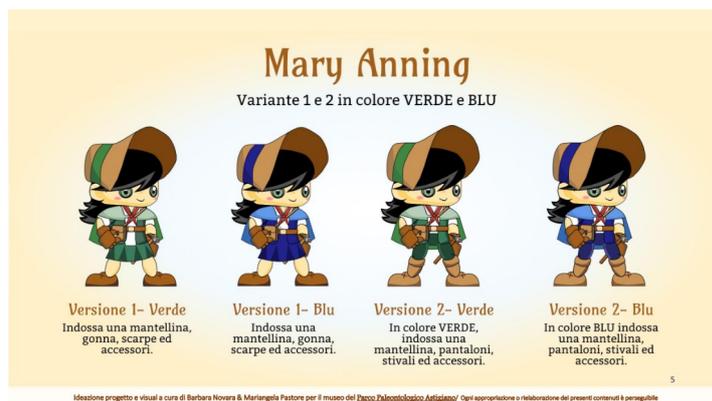
Rispetto all'immagine di Mary con abiti di colore verde con cui veniva ritratta soprattutto in età adulta, abbiamo optato per le tonalità del blu e dell'azzurro. Sappiamo che il verde era molto utilizzato vista la facile reperibilità dell'arsenico per le tinture dei capi ma per le seguenti ragioni, noi vi suggeriamo il colore blu.

- Perché era molto in voga ed a partire dal 1810-1820, si diffusero nuove varie sfumature di blu, grazie all'utilizzo nell'industria tessile, di nuovi coloranti chimici a base di anilina e successivamente mauveina (utilizzato per il colore viola, grazie a William Perkin).
- Le tonalità più chiare di blu ceruleo/celeste, venivano utilizzate soprattutto per i giovani. Se teniamo conto dell'età di Mary, nata nel 1799, nel periodo della diffusione di questa tonalità di blu, lei avrebbe avuto circa 20 anni, un'età in cui, avendo scoperto il primo reperto significativo nel 1811 (a 11 anni), sicuramente già svolgeva ricerche sul campo e sarebbe stata toccata dalle tendenze dell'epoca.
- Abbiamo pensato di usare questo colore sia per renderla più giovanile e sbarazzina che per creare un contrasto tra gli abiti del personaggio e lo sfondo naturale ricco di vegetazione.

Abbiamo anche optato per una caratteristica cuffietta d'epoca, aggiunto una mantellina ed incluso anche una borsa in cuoio perché meno ingombrante rispetto ad un cestino. Inoltre abbiamo aggiunto anche il caratteristico nastro rosso e l'immanicabile martello per gli scavi.

Abito d'epoca in blu ceruleo a scopo dimostrativo. Singoli accessori stilizzati creati per il personaggio del videogame.

Ideazione progetto e visual a cura di Barbara Novara & Mariangela Pastore per il museo del Parco Paleontologico Astigiano/ Ogni appropriazione o rielaborazione dei presenti contenuti è perseguibile



## “PIEMONTE TERRA DI GENTI E DI PARCHI” “PARCHI DA VIVERE”, racconta la natura

Il progetto ha avuto inizio nel 2022 e nel 2023 ha visto la realizzazione del logo qui di lato in evidenza che ogni Ente di gestione ha sul proprio sito istituzionale legato al progetto di sistema delle Aree Naturali Protette del Piemonte denominato “Piemonte terra di genti e di Parchi”, promosso congiuntamente dagli Enti di Gestione delle AANNPP Piemontesi.

Il progetto prevede la costruzione di una rete di Aree protette regionali e la sua valorizzazione, unitamente agli ambiti di intervento, tramite due assi progettuali principali: la valorizzazione del territorio e la biodiversità.



## MANUTENZIONE DEI SENTIERI

A causa della mancanza di personale dipendente nell’Area operatori, l’Ente ha affidato anche nel corso del 2023, ad Aziende Agricole del territorio, l’attività di manutenzione dei sentieri e delle aree attrezzate situate nelle aree gestite, per un ammontare di € 11.670,00 di somme impegnate (di cui spese € 11.498,50), una parte derivante dagli incassi dei titoli raccolta funghi mentre la differenza rientra nei fondi di gestione regionali.

Gli interventi di sfalcio erba e di manutenzione ordinaria e straordinaria delle aree attrezzate e della sentieristica da parte di ditte esterne vengono sempre svolti sotto il controllo di sicurezza del personale di vigilanza.

## 6.2 TUTELA E GESTIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE

### MUSEO ALWAYS OPEN: IL META-MUSEO VIRTUALE DI STORIA NATURALE E LE COLLEZIONI INTEGRATE

Il progetto ha avuto nel 2023 la sua realizzazione completa, con verifiche degli elaborati e prove di caricamento del sistema di catalogazione online, che si è concretizzata, oltre alle spese già sostenute nell'anno 2022, nell'erogazione di un contributo a favore del Politecnico di Torino in merito al contratto di ricerca stipulato per lo sviluppo di soluzioni di realtà aumentata per la fruizione del Museo (€ 6.100,00), nel noleggio di HoloLens modello 1, proiettore short range Xiao Mi e noleggio di visori per la Realtà Aumentata (circa € 24.000,00), nella fornitura di semilavorati in legno (circa € 5.000,00), nell'acquisto di strumentazione informatica (circa € 2.000,00), nella fotocoproduzione/stampa di materiale vario (circa € 4.000,00).

Il finanziamento complessivo di € 80.000,00 (di cui € 64.000,00 a favore dell'Ente ed € 16.000,00 a favore della Fondazione Casa di Studio Federico Sacco) previsto da parte del Ministero dell'Università e della Ricerca nell'ambito della Legge 113/91, D.D. n. 1662 del 22/10/2020, PANN 20\_00247, Contributi annuali, denominato "Museum Always Open: Meta-Museo Virtuale di storia naturale e le collezioni integrate", è già stato erogato in parte con la liquidazione di un primo acconto, è stato rendicontato e si attende la liquidazione del saldo.

Nel 2023 si è conclusa la realizzazione di un "tour virtuale" che consente di visitare le sale del Museo in qualsiasi momento, da qualsiasi parte del mondo con il semplice utilizzo di un cellulare o computer dotati di connessione a internet, anche attraverso l'utilizzo di modelli 3D, ottenuti tramite fotogrammetria.

Il tour virtuale ha inoltre l'enorme pregio di permettere ai visitatori di esplorare anche mostre temporanee oramai terminate, come per esempio la mostra "Balene Preistoriche", prolungandone all'infinito la durata in forma digitale.

L'Ente ha partecipato al progetto attraverso la produzione di testi e immagini confluite in un sistema digitalizzato di visita virtuale della mostra paleontologica "Balene preistoriche". Il progetto prevedeva anche la realizzazione di software e utilizzo di hardware in grado di promuovere visite in realtà aumentata per es. della mostra "Il leviatano e le sirene". I dispositivi virtuali (visori per la realtà virtuale) sono stati utilizzati presso l'ex Chiesa del Gesù dove la mostra è attualmente in corso.

Le immagini e i testi forniti per la base descrittiva sono parte integrante del "Catalogo illustrato dei mammiferi marini fossili dei musei piemontesi" e comprendono informazioni scientifiche divulgative sugli esemplari in mostra.

Inoltre, in questo ambito, si sono realizzate le seguenti attività:

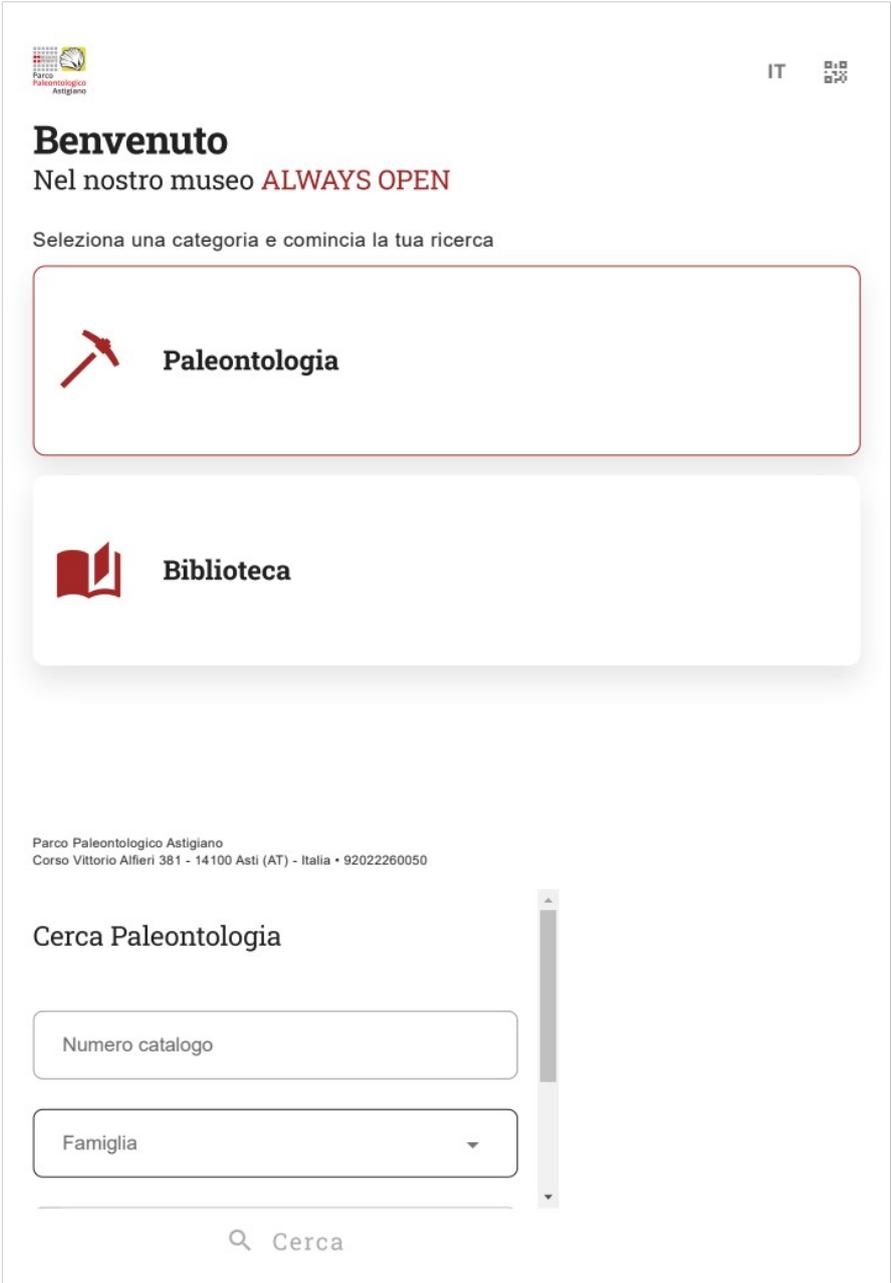
- Supporto al dott. Marco Pavia del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino per il completamento e adeguamento del sistema di catalogazione online,
- Assistenza alle riprese finali del Virtual Tour da parte dei tecnici incaricati del Politecnico di Torino - Dipartimento di Automatica e Informatica, incaricati per sviluppo di visite virtuali immersive per la fruizione del museo e dei geositi sviluppando integrazioni del CMS nell'ambito dell'attività "Museo Always Open - il Meta-Museo Virtuale di storia naturale e le collezioni integrate - Sviluppo di visite virtuali immersive per la fruizione del Museo dei Fossili e dei Geositi",
- Collaborazione, fornitura di testi e immagini con Spazio Geco Società Cooperativa per la produzione e gestione grafica della multimedialità connessa agli strumenti per la Realtà Aumentata HoloLens, valutazione delle immagini utilizzate,
- Collaborazione con il dott. Riccardo Daniello per la realizzazione di fotogrammetrie delle parti ossee del capodoglio di Vigliano per la ricostruzione del modello 3D utilizzato per il progetto espositivo della mostra "Il leviatano e le sirene", nonché per l'attività di fotogrammetria della collezione museale e la realizzazione di modelli 3D paleontologici compatibili con varie applicazioni digitali,

Il progetto è stato inoltre presentato nella seguente pubblicazione:

- FASSIO A. (08.06.2023) Nuove tecniche al museo paleontologico. *Piemonte Parchi*

Di seguito la pagina che si apre sul sito istituzionale relativamente al progetto:

30/08/23, 14:39 Parco Paleontologico Astigiano - Museo Always Open



The screenshot shows the homepage of the Parco Paleontologico Astigiano website. At the top left is the logo of the Parco Paleontologico Astigiano. To the right of the logo are the letters 'IT' and a QR code icon. The main heading is 'Benvenuto' followed by 'Nel nostro museo ALWAYS OPEN'. Below this is the instruction 'Seleziona una categoria e comincia la tua ricerca'. There are two large, rounded rectangular buttons: the first is red with a hammer icon and the text 'Paleontologia'; the second is white with a red book icon and the text 'Biblioteca'. Below these buttons is contact information: 'Parco Paleontologico Astigiano', 'Corso Vittorio Alfieri 381 - 14100 Asti (AT) - Italia • 92022260050'. A search section titled 'Cerca Paleontologia' contains two input fields: 'Numero catalogo' and 'Famiglia'. Below the input fields is a search button with a magnifying glass icon and the text 'Cerca'. At the bottom left of the page is the URL 'https://catalogo.astipaleontologico.it' and at the bottom right is '1/1'.

Parco Paleontologico Astigiano  
Corso Vittorio Alfieri 381 - 14100 Asti (AT) - Italia • 92022260050

Cerca Paleontologia

Numero catalogo

Famiglia

Cerca

<https://catalogo.astipaleontologico.it> 1/1

### **CENTRO STUDI DEI CETACEI FOSSILI PIEMONTESI**

È proseguita l'attività presso il Museo Paleontologico Territoriale dell'Astigiano del paleocetologo dott. Michelangelo Bisconti beneficiario di un assegno di ricerca da parte del Dipartimento Scienze della Terra dell'Università di Torino (DST) e cofinanziato dall'Ente. Questo assegno di ricerca ha permesso di concludere la realizzazione del catalogo dei

cetacei, la pubblicazione di alcuni lavori scientifici su riviste internazionali e alcune tesi di laurea. Tali attività sono state sempre svolte con il supporto tecnico scientifico del conservatore museale e del personale tecnico dell'Ente.

Il lavoro ha comportato:

- la collaborazione per la conclusione e la redazione del “Catalogo illustrato dei mammiferi marini fossili dei musei piemontesi” (vedi 5.2)
- lo studio del Capodoglio di Vigliano d’Asti, il reperto protagonista della mostra “Il leviatano e le sirene”: è stato infatti esaminato dettagliatamente, misurato, fotografato e comparato con altri reperti di capodogli attuali e fossili. Questo reperto ha costituito l’argomento di una tesi di laurea triennale ed è stato sottoposto a studio biomeccanico per la ricostruzione dei meccanismi locomotori. I risultati dello studio scientifico hanno rivelato che si tratta di una nuova specie di capodoglio fossile con caratteristiche vertebrali e funzionali marcatamente differenti rispetto al capodoglio attuale. Su questo reperto è attualmente in corso la stesura di un manoscritto da inviare ad una rivista scientifica internazionale
- l’esecuzione di alcune TAC ai mammiferi marini fossili: è stato svolto un intenso lavoro di scansione tomografica di circa 20 reperti di cetacei fossili piemontesi presso il Dipartimento di Radiodiagnostica dell’Ospedale “Cardinal Massaia” di Asti. Le sessioni di scansione hanno portato alla costituzione di un database di immagini tomografiche che saranno utilizzate nello studio scientifico dei reperti. Al momento, questo database è il più consistente in merito ai mammiferi marini a livello nazionale e costituisce un importante strumento di studio, conservazione e, potenzialmente, valorizzazione dei reperti. La tecnica delle TAC è già stata utilizzata per la pubblicazione di due articoli nel 2021 relativi alla balenottera Tersilla e sono attualmente impiegate per la definizione delle caratteristiche salienti del cetaceo di Alba e di altri reperti conservati presso il Museo Paleontologico
- lo studio del cetaceo miocenico di Alba : un gruppo di lavoro del Museo Paleontologico comprendente Piero Damarco e Riccardo Daniello con la partecipazione di Vera Tosetto (studentessa dell’Università di Torino) e con il coordinamento di Michelangelo Bisconti (Università di Torino) ha condotto lo studio del cetaceo miocenico conservato al Museo Civico “Federico Eusebio” di Alba. Lo studio è stato portato avanti attraverso l’analisi morfologica, le misurazioni, la fotogrammetria e analisi comparativa del reperto che consiste in un cranio discretamente conservato proveniente da sedimenti Tortoniani (circa 10 milioni di anni fa). Il reperto è stato sottoposto a due sessioni di TAC presso il Dipartimento di Radiodiagnostica dell’Ospedale “Cardinal Massaia” di Asti sotto il coordinamento di Piero Damarco. E’ attualmente in corso la stesura di un articolo su questo reperto da inviare ad una rivista scientifica internazionale
- il proseguimento della realizzazione della documentazione fotografica di alcune famiglie di Molluschi fossili della Collezione Bellardi e Sacco presso il Museo Regionale di Scienze Naturali.

## ATTIVITÀ DI CORRELAZIONE DI TESI DI LAUREA

Tesi discusse:

- Savescu Alexandra (discussa nel 2023). *Cetacei del Museo Paleontologico di Asti: Berardiopsis miocaenus Portis dal 1800 ad oggi*. Università del Piemonte Orientale.

Tesi in corso:

- Diana Arianna (in corso). *Biomeccanica e anatomia funzionale del balenotteride pliocenico di Montafia*. Università di Torino.
- Kunxhiu Valbona (in corso). *Biomeccanica della colonna vertebrale del balenotteride pliocenico di Ca’ Lunga*. Università di Torino.
- Busa Francesca (in corso). *La mostra paleontologica: “Il leviatano e le sirene”, strategie realizzative, comunicazione e fruizione*. Università di Modena.
- Federico Imbriano (magistrale), C.d.L. in Scienze Naturali. *Biomeccanica vertebrale delle balenottere plioceniche del Bacino Terziario Piemontese*. Università di Torino.

## COLLABORAZIONE CON IL “MUSEO DEL MARE” DI TROPEA

Il Gruppo Paleontologico Tropeano opera da oltre venti anni sul territorio della Calabria del Sud, costa Tirrenica con ricerche e pubblicazioni a carattere paleontologico, anche di rilevanza internazionale, per citarne uno dei più importanti il ritrovamento e studio dei uno degli scheletri più ben conservati di sirenio del genere *Metaxitherium*.

La collaborazione con l’Ente è stata richiesta per avere confronti su problemi di classificazione dei reperti e pareri in fase progettuale dell’allestimento del Museo del Mare di Tropea, struttura che raccoglie una vasta rappresentanza dei fossili del territorio tropeano e dintorni. Il Museo è stato inaugurato il 29 aprile 2023 e durante la cerimonia di apertura al pubblico è stato richiesto da parte del dipendente dell’Ente Piero Damarco un intervento sulle iniziative portate avanti dal Museo Paleontologico sui cetacei fossili e le analogie con le realtà calabresi.

La collaborazione continuerà anche nei prossimi anni con il coinvolgimento e contributi reciproci su argomenti comuni compresi nei programmi di attività dei due Musei.

## ATTIVITÀ DI CONTROLLO DEI GEOSITI

Nel 2023 l’attività di controllo è stata rivolta a campionamenti specifici in località con filliti fossili per accrescere gli esemplari di particolari associazioni e avere più materiale per le foto illustrative del “Catalogo delle foglie fossili del neogene piemontese”. I campionamenti sono stati realizzati con la collaborazione del prof. Martinetto del Dipartimento di Scienze della Terra dell’Università agli Studi di Torino:

- Cava di Cantarana (AT) per il recupero di campioni di Filliti;
- Fiume Tanaro presso Verduno (CN)
- Valduggia (VC), Val d'Arva
- Realizzazione ed elaborazione digitale delle fotografie dei campioni di filliti ritrovati da condividere su Drive per permettere la scelta effettuata dal prof. Martinetto al fine della pubblicazione.

### **ATTIVITÀ DI RECUPERO DI CAMPIONI FOSSILI**

Nel 2023 si sono completate nelle aree di competenza o in località esterne in cui si interviene d'urgenza per emergenze paleontologiche (vedi sotto).

L'attività di ripulitura e conservazione, svolta in sede presso il deposito/laboratorio del museo, ha comportato:

- il completamento degli interventi di ripulitura e consolidamento delle parti ossee del capodoglio di Vigliano per la preparazione dell'ostensione nella nuova mostra sui cetacei astigiani "Il Leviatano e le sirene"
- la preparazione di diversi campioni di molluschi provenienti da recuperi d'emergenza
- interventi conservativi su alcuni reperti di Pontestura (AL)
- la preparazione di campioni di filliti del museo per riprese fotografiche per il "Catalogo sulle filliti neogeniche piemontesi"
- sopralluoghi tecnico-scientifici in località paleontologicamente interessanti (geositi) su segnalazioni di emergenze fossilifere anche da parte del Dipartimento di Scienze della Terra
- prospezioni di superficie al fine di valutare la rilevanza dell'emergenza con il personale tecnico per le operazioni di recupero di resti fossili
- il recupero ed il trasferimento di alcune collezioni donate da privati sia presso il Museo che presso la sede operativa di Valleandona.

### **INTERVENTI D'URGENZA PER EMERGENZE PALEONTOLOGICHE**

- Ex Cava di Cantarana per recupero di campioni di filliti che altrimenti sarebbero stati distrutti da agenti meteorici. I campioni sono oggetto di studio e fotografie per redigere il "Catalogo sulle filliti neogeniche piemontesi".
- Affioramento di sabbie plioceniche di Castellengo (BI): l'intervento ha permesso di recuperare i fossili di molluschi dal greto del torrente Cervo che altrimenti sarebbero andati distrutti con il primo aumento di portata dell'acqua del torrente.
- Affioramenti fossiliferi in Valle Botto: interventi recupero di molluschi nella sezione messa in luce dai lavori, stabilizzazione della sezione esposta all'affioramento Rainero.
- Sopralluoghi tecnico-scientifici di manutenzione degli affioramenti attrezzati nelle aree protette e sul Geosito di Cortiglione.

## **6.3 PROGETTI E INIZIATIVE DI SVILUPPO SOSTENIBILE**

### **6.3.1 Progetti comunitari, nazionali e regionali**

#### **PIANO NAZIONE RIPRESA E RESILIENZA P.N.R.R. - MISURA 1.4.4. - ESTENSIONE DELL'UTILIZZO DELLE PIATTAFORME NAZIONALI DI IDENTITÀ DIGITALE**

Si tratta di un progetto che nell'anno 2022 ha ottenuto un finanziamento di € 14.000,00 con Decreto n. 49 – 1/2022 della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per la trasformazione digitale, nell'ambito del NextGenerationYou relativamente all'avviso pubblico a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza P.N.R.R. , Missione 1, Componente 1, Investimento 1.4 "Servizi e cittadinanza digitale", Misura 1.4.4. "Estensione dell'utilizzo delle piattaforme nazionali di identità digitale – SPID CIE".

Nel corso del 2023 è stato dato incarico per il rinnovo dei servizi di posta elettronica (rinnovo della soluzione Google Workspace per il dominio astipaleontologico.it) mentre erano già stati affidati altri incarichi per l'aggiornamento del sito web. Il progetto è stato interamente rendicontato ed è in attesa della liquidazione dei fondi.

## PSR 2014-2020 OPERAZIONE 7.1.2 – REDAZIONE ED ADOZIONE DEI PIANI DI GESTIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000

\* Redazione dei piani di gestione per i seguenti siti della Rete Natura 2000:

IT1170001 Rocchetta Tanaro

IT1170005 Verneto di Rocchetta Tanaro

\* Redazione del Piano Naturalistico della Riserva Naturale Valle Andona, Valle Botto e Valle Grande con particolare approfondimento sulle tematiche geopaleontologiche.

L'Ente ha infatti ottenuto nel dicembre 2022 il finanziamento dei due Bandi nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale della Comunità Europea: "Stesura e aggiornamento dei piani di gestione" per un importo di € 87.880,00 (contributo corrispondente al 100% della spesa ammessa) così ripartito:

€ 27.470,00 per il Piano di Gestione del Sito Natura 2000 "Verneto di Rocchetta Tanaro"

€ 60.410,00 per il Piano Naturalistico e Piano di Gestione del Parco Naturale e Sito Rete Natura 2000 di Rocchetta Tanaro.

Fasi previste:

1. predisposizione capitolato tecnico, affidamento incarico in house e verifica tempi/attività piano naturalistico Riserva Valle Andona
2. assistenza ai rilievi specialistici di tutti i Piani
3. convocazione sedute Organo consultivo per la gestione dei SIC Astigiani
4. presentazione bozza Piani di gestione Rocchetta Tanaro agli stakeholders locali.

In riferimento alla fasi sopra descritte si evidenzia che i punti dall' 1 al 3 sono stati eseguiti a seguito di affidamento di incarico per la redazione dei Piani ad IPLA SpA. Nel corso della stesura dei Piani si sono svolti incontri regolari e interlocuzioni con i ricercatori di IPLA per la valutazione dei risultati dei monitoraggi, dei rilievi faunistici e floristici e per le ipotesi di redazione di schede di azione per garantire la conservazione di specie e habitat dei Siti oggetto di pianificazione.

In particolare sono stati condotti studi sulla chiroterofauna, avifauna, coleotteri xilofagi, rilievi fitosociologici e floristici, farfalle, libellule e ortotteri.

Il 19 dicembre 2023 è stata organizzata una presentazione all'Organo consultivo per la gestione dei SIC Astigiani composta da Sindaci e tecnici comunali del territorio interessato dai Siti Natura 2000 in gestione all'Ente, dalla quale sono emersi alcuni spunti che verranno tenuti in considerazione nelle fasi successive.

Recentemente però la Regione Piemonte ha comunicato la necessità di sottoporre a VAS i Piani in corso di approvazione e pertanto si stanno predisponendo i documenti necessari per ottemperare a questa richiesta.

Infine è in corso di organizzazione la presentazione dei contenuti di tutti i Piani agli stakeholders così come previsto e una giornata di Bioblitz organizzata con le app di Citizen Science quali Inaturalist.

## LIFE19-NAT/IT/000883 INSUBRICUS

LIFE INSUBRICUS visita della monitor di progetto

Il progetto LIFE19-NAT/IT/000883 Insubricus fa parte dei progetti finanziati dall'European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) nell'ambito del programma di finanziamento europeo LIFE 2014-2020 Nature and Biodiversity. Il Progetto, dal titolo "Urgent actions for long-term conservation of *Pelobates fuscus insubricus* in the distribution area", prevede interventi a favore di *Pelobates fuscus insubricus*, e del suo habitat, puntando a

migliorarne sensibilmente lo stato di conservazione e fornendo le basi per una crescita delle popolazioni anche nel periodo successivo alla conclusione del Progetto.

Le azioni di progetto, attuate tra le Regioni Lombardia e Piemonte, hanno avuto inizio il 1° ottobre 2020 e termineranno il 31 dicembre 2026.

In particolare l'attività per il triennio 2023-2026 si è concretizzata tra l'altro alle seguenti azioni:

- E1: Attività di diffusione e sensibilizzazione
- E2: Networking
- F1: Gestione amministrativa, tecnica, finanziaria del progetto e compilazione della tabella degli indicatori.

Nel corso del 2023 l'azione F1 ha comportato un totale di 46 ore (mentre le ore previste complessivamente nel triennio 2023-2026 sono 205). In dettaglio l'attività svolta è consistita nella rendicontazione amministrativa, attraverso la compilazione di timesheet mensili, nel coordinamento con il gruppo di lavoro all'interno dell'Ente e nel coordinamento con il partner Istituto Delta Ecologia Applicata, attraverso riunioni periodiche on line, scambio di informazioni e comunicazioni tramite e mail.



La progettazione dei nuovi interventi relativi al secondo lotto del progetto Comunitario, finalizzato alla realizzazione e ripristino di zone umide per la conservazione del *Pelobates fuscus insubricus*, è stata temporaneamente sospesa per via dell'abbassamento drastico dei livelli idrometrici causato dai cambiamenti climatici in corso.

Nel corso dell'anno sono state condotte analisi approfondite da parte di Eleade (partner del progetto), con il supporto di ARPA e dell'Erpetologo Junior incaricato, al fine di verificare l'andamento delle precipitazioni nel corso dell'ultimo decennio, per realizzare un quadro previsionale. La progettazione riprenderà nel 2024.

Partenariato: Ente di gestione delle Aree Protette del Ticino e del Lago Maggiore, Città Metropolitana di Torino, Ente di gestione del Parco Pineta di Appiano Gentile e Tradate, Ente di gestione del Ticino e Lago Maggiore, Ente di gestione delle Aree Protette del Po Piemontese, Istituto Delta e ecologia applicata, Eleade

Visibilità: in ambito locale, regionale, nazionale

Descrivere impatti generati su:

- Ambiente: aumento conoscenze sulla biodiversità, sul patrimonio naturale, conservazione delle specie animali, valorizzazione degli aspetti ambientali
- Economico: nessun investimento attualmente attivato in seguito al progetto
- Sociale: Collaborazione e coinvolgimento di altri Enti di gestione delle aree protette, coinvolgimento nel progetto di enti locali quali scuole del territorio e volontari di associazioni ambientaliste.

#### **LIFE WOLFALPS EU PER LE REGIONI ALPINE 2022/2024**

Partenariato: Ente di gestione delle Alpi Marittime, Alpi Cozie, Ente di gestione dell'Ossola, Ente di gestione dell'Appennino Piemontese, Città metropolitana di Torino, Regione Liguria, Regione Valle d'Aosta, Regione Lombardia, Carabinieri, Ente Regionale per i servizi all'agricoltura e alle foreste, MUSE, Eurac research, Parco nazionale Dolomiti Bellunesi, Parc national du Mercantour, OFB Office Francais de la Biodiversité, Slovenia Forest Service, Univerza v Ljubljani, Vetmeduni, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Università di Torino.

Visibilità dell'iniziativa in ambito: locale, regionale, nazionale e internazionale

Descrivere impatti generati su:

- Ambiente: aumento conoscenze sulla biodiversità, sul patrimonio naturale, conservazione delle specie animali, valorizzazione degli aspetti ambientali
- Sociale: collaborazione e coinvolgimento di altri Enti di gestione delle aree protette.

Il Progetto LIFE WolfAlps EU 2022-2024 ha avuto nel 2023 ancora una fase di ricognizione e monitoraggio sul territorio mediante il percorramento dei transetti da parte degli operatori abilitati.

Le attività svolte nel corso dell'anno possono così essere sommariamente riassunte:

Coordinamento del gruppo di operatori dipendenti dell'Ente per il monitoraggio sui transetti già individuati ed attribuiti; Collaborazione con la dr.ssa Avanzinelli nella conduzione di corso per la formazione di nove nuovi volontari da inserire nel gruppo degli operatori sul territorio; tale corso, della durata di 11 ore suddivise in due uscite presso la Riserva della Valle Grande ed una mattinata formativa presso la sede dell'Ente, ha permesso anche la formazione del guardiaparco assunto a fine 2022, Laura Giovannuzzi, di seguito inserita nel gruppo di lavoro;

Individuazione di nuovi transetti sul territorio da assegnarsi agli operatori volontari recentemente formati, e revisione dei percorsi esistenti in base alle evidenze emerse nella precedente fase di monitoraggio;

Elaborazione dei tracciati GPX di nuova individuazione;

Accompagnamento dei nuovi volontari durante la prima uscita sui transetti loro attribuiti;

Gestione diretta, nel periodo di monitoraggio, di 7 transetti a percorrenza mensile;

Immissione dei dati relativi agli esiti di ogni uscita di monitoraggio del gruppo di lavoro dipendenti Ente/volontari su data-base condiviso online con coordinatore regionale;

Raccolta, trattamento e catalogazione di tracce ed escrementi riferibili a Lupo;

Interventi su capi di fauna selvatica ed ovicaprina di allevamento predata da lupo al fine di raccolta materiale x analisi genetica;

Attività di WPIU a supporto degli allevatori sia in fase di difesa preventiva che a seguito di eventi predatori, in collaborazione con la dr.ssa. Menzano, veterinaria progetto LIFE WolfAlps EU;

Individuazione siti, posa, controllo e valutazione riprese di fototrappole, con valutazione e catalogazione di oltre un migliaio di filmati, suddivisi per specie ripresa;

Archiviazione e prima classificazione dei file video da FT proprie o validati su file Drive in condivisione con la dr. Avanzinelli;

In collaborazione con l'Università di Torino è stato condotto sul territorio della Riserva naturale della Valle Grande un progetto sperimentale di ricognizione sonora notturna mediante l'uso di apparecchi Audiomoth; i file audio raccolti, una volta elaborati, forniranno dati sulla presenza di Lupo (ululati) ;  
Tre uscite notturne di wolf-howling (richiamo di lupi) compiute autonomamente nella Riserva della Valle Grande, al fine di contattare nuove cucciolate;  
Validazione segnalazioni terze di presenza Lupo.

Nell'ambito del progetto Life WolfAlps, è inserito anche un sottoprogetto di educazione ambientale denominato "Young Ranger" .

In particolare in data 11 maggio 2023 l'Ente ha partecipato all'evento conclusivo del progetto "Abitare il bosco con le scuole – prima edizione 2022/2023" presso la Chiesa del Presepio nel Comune di Mombaruzzo, all'interno del territorio di salvaguardia "Bosco delle Sorti La Communa" a cura dell'Associazione InCreaSe. Trattasi di un manifesto per l'integrazione dei boschi nelle comunità pubblicato a dicembre 2022. Nell'occasione si è tenuta la presentazione del progetto dell'Ente LifeInsubricus con accompagnamento delle classi partecipanti nel bosco e con consegna dei gadgets scaldacollo del progetto YoungRanger (presenti circa 180 alunni di età comprese tra scuola dell'infanzia e scuole superiori di secondo grado).

Durante tutto l'anno il personale dell'Ente ha portato avanti alcuni interventi didattici presso le scuole astigiane e alle classi in visita presso il Museo Paleontologico che avevano come tema il lupo, infatti parte dell'attività didattica è stata focalizzata sulle caratteristiche eto-ecologiche della sp. *Canis lupus*, relazioni con l'essere umano e sulla consegna di tutto il materiale "Young Ranger" (passaporto dei parchi, libretto illustrato e gadgets).

Le classi partecipanti sono state della Scuola "Salvo D'Acquisto" di Asti con tre seconde ed un totale di 58 ragazzi ed una classe del Comune di Mombercelli con un totale di 17 alunni.

### 6.3.3 Iniziative di sviluppo locale (se non descritte al punto 6.3.1)

E' continuato anche nell'anno 2023 il percorso che porterà l'Ente all'approvazione, a seguito di un iter partecipativo guidato dalla Comunità delle Aree Protette, del Piano Socio-Economico (previsto dalla Legge n. 394/91 legge quadro nazionale sui parchi). Trattasi di un documento operativo che mira a definire i progetti necessari per lo sviluppo economico, culturale e sociale delle attività ricadenti nell'area territoriale del parco. Il Piano ha la finalità di definire le linee guida che saranno in seguito implementate tramite un intervento attivo del Parco e dei suoi partners territoriali.

### 6.3.4 Iniziative Siti UNESCO e dossier di candidatura UNESCO

E' in fase di preparazione la candidatura, in collaborazione con il Distretto Paleontologico dell'astigiano e del monferrato, ma sono necessarie tre fasi fondamentali e propedeutiche che dovranno permettere la valutazione in termini di unicità per il territorio rappresentato, di scientificità delle proposte e di capacità divulgativa in termini accademici e di interesse generale.

La scientificità è rappresentata dalla collana denominata "Identità cultura e territorio" che raggrupperà tre volumi in lingua italiana ed inglese di cui il primo volume pubblicato dal titolo "Valle Andona mare e fossili" riguarda il primo affioramento che dette origine alla Riserva Paleontologica astigiana presentando la storia della paleontologia presente nelle Valli Andona e Botto relativa agli affioramenti ed alla tipicità del suolo che circonda il nostro territorio, mentre il secondo volume pubblicato dal titolo "Catalogo illustrato dei mammiferi marini fossili del Piemonte", frutto di una intensa attività di ricerca che analizza la realtà del territorio piemontese ed i suoi giacimenti di fossili marini del Pliocene, molto noti internazionalmente fin dalla fine del Settecento.

La capacità divulgativa è rappresentata dalla organizzazione di due convegni, di cui uno legato al mondo accademico internazionale, circa 15 professionisti cattedratici e divulgativi internazionali, che affronteranno e discuteranno sull' "unicum" che caratterizza tutto il nostro territorio cioè i fossili presenti nei siti dei comuni dell'Ente e del Distretto Paleontologico (le colline, il mare, "le terre astensis" che hanno dato origine al vino, alle nocciole ed al tartufo) mentre l'altro, da svolgersi presso l'Università di San Diego in California, prevede la presentazione di alcuni reperti fossiliferi presenti attualmente al Museo Paleontologico ed un dibattito accademico sulla presenza di fossili cetacei simili nelle diverse parti del mondo. L'Ente ha avviato le attività propedeutiche per la presentazione del progetto di candidatura come Patrimonio Mondiale dell'UNESCO per i Siti di affioramento fossilifero (Geositi) presenti sul territorio astigiano.





### 6.3.5 Eventuali altre iniziative e progetti

Durante l'anno 2023 si è fatta richiesta dei seguenti bandi di finanziamento:

in data 29/05/2023 contributo richiesto alla Fondazione Cassa di Risparmio di Asti, per il progetto “Candidatura Unesco siti di affioramenti fossiliferi”;

in data 31/05/2023 contributo richiesto per il Bando Esponente alla Fondazione Cassa di Risparmio di Torino per la mostra “Moby Dick, il ritorno”;

in data 30/06/2023 contributo richiesto per il PR FESR 2021/2027 – Priorità II – Obiettivo specifico 2.4 Promuovere l’adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione del rischio di catastrofe, la resilienza, tenendo conto degli approcci ecosistemici – Azione II.2iv.1 – Recupero e difesa del territorio nel rispetto degli habitat e degli ecosistemi esistenti – Bando interventi di sistemazione idrogeologica di situazioni di dissesto in ambito montano, collinare e ripariale, finalizzati anche alla resilienza dei territori (IDRO-GEO-Parchi).

in data 03/07/2023 contributo richiesto per il Bando Next Generation You – seconda edizione – fase 2 alla Fondazione Compagnia di San Paolo per il progetto intitolato “Parco, Museo e Territorio: crescere assieme”.

### 6.4 ALTRE ENTRATE

Contributo della Fondazione Cassa di Risparmio di Torino per la mostra denominata “Moby Dick: il capodoglio fossile di Vigliano”, denominazione poi variata in “Il Leviatano e le sirene” per € 24.000,00

Contributo della Fondazione Compagnia di San Paolo per il progetto denominato “Parco, Museo e Territorio: crescere assieme” per un importo di € 50.000,00

Introito di sanzioni in relazione ai territori gestiti, ai sensi della L.R. 19/2018 art. 74, per € 1.152,00

Indennizzi di assicurazioni per risarcimento sinistri per € 3.714,00.

### 6.5 BUONE PRATICHE

#### SOSTEGNO ALL’ASSOCIAZIONISMO

Per il rafforzamento del ruolo di sostegno all’associazionismo ed al volontariato l’Ente da alcuni anni si è dotato di un articolato Regolamento per la concessione di contributi ad associazioni e soggetti del terzo settore. I contributi concessi sulla base dei progetti presentati, per quanto modesti, derivando dalle entrate proprie, costituiscono un importante strumento per indirizzare e valorizzare le attività di volontariato ambientalistico e culturale sul territorio.

In particolare nell’anno 2023 sono stati concessi contributi alla Banda “BasSettime” per la realizzazione del concerto del 15/07/2023 sul sagrato della Chiesa di Valleandona, per € 300,00.

La Responsabile Area amm.va e  
affari generali

Il Direttore dell’Ente di gestione

**EDIFICI****Acquisizioni e dismissioni nell'anno**

<b>Titolo possesso</b>	<b>Descrizione e uso</b>	<b>Entrate €</b>	<b>Uscite €</b>
In proprietà			
In locazione			
In comodato d'uso			
In donazione			
Altro (specificare)			

<b>TERRENI</b>			
<b>Acquisizioni e dismissioni nell'anno</b>			
<b>Titolo possess</b>	<b>Descrizione e uso</b>	<b>Entrate €</b>	<b>Uscite €</b>
In proprietà			
In affitto			
In comodato d'uso			
In donazione			
Altro (specificare)			

<b>Acquisizioni e dismissioni nell'anno</b>			
<b>Tipologia</b>	<b>Vendita/ acquisto</b>	<b>Entrate €</b>	<b>Uscite €</b>
n.1 tablet e n. 1 PC	acquisto		1.055,30
n. 5 notebook	acquisto		2.976,80
n. 1 notebook	acquisto		880,96
n. 3 net trap per cinghiali, n. 10 pali di montaggio in acciaio	acquisto		11.635,14
n.1 visore termico da osservazione	acquisto		2.700,00
n.7 fototrappole spypoint, n.2 torce da mano, n.2 torce frontali, n.2 antenne amplificazione di segnale e cavo	acquisto		1.780,00
n.150 copie del volume "Il mare verde La Riserva naturale della Val Sarmassa"	acquisto		2.000,00
n. 1 armadio a cassetti completo di piani regolabili, cassetti e porte per deposito fossili	acquisto		6.036,34
n. 2 panche e n. 2 attaccapanni da spogliatoio	acquisto		1.320,04
n.1 armadio di sicurezza per deposito armi	acquisto		414,98

<b>Tipologia</b>	<b>Esistenti n°</b>	<b>Realizzazione nell' anno n°</b>	<b>Uscite € di straordinaria manutenzione</b>
Casotti			
Altane	4		
gabbie circolari in ferro	3		
gabbie in ferro con chiusura a baionetta	2		
pig brig con maglia di rete		4	

	Tipologia	Interni all'area protetta	Esterni all'area protetta [1]	Realizzati nell'anno	In gestione all'Ente	In gestione ad altro soggetto	Incassi annui per l'Ente in Euro	Uscite di gestione annue a carico dell'Ente €	Uscite per manutenzioni straordinarie a carico dell'Ente €	n° fruitori/anno
n°	Parcheggi	5	1		5	1				n.c.
n°	Aree attrezzate	10			10					n.c.
n°	Aree sosta camper									
n°	Campeggi									
m	Sentieri attrezzati	5000			5000					n.c.
m	Percorsi per disabili	800				800				n.c.
m	Piste per lo sci di fondo									
m	Percorsi per ciaspole									
km	Piste ciclabili									
km	Rete sentieristica	25	30		25	30				n.c.
m	Vie ferrate									
m	Impianti a fune									
n°	Giardini botanici	1			1					n.c.
n°	Aree faunistiche									
n°	Centri visite museali		1		1		36.207,00 (biglietti museo)	circa 60.000,00 (museo)	circa 5.000,00 (museo)	n.c.

[1] Indicare le infrastrutture che pur essendo esterne ai confini delle aree protette risultino di servizio alle stesse.

	Tipologia	Interni all'area protetta	Esterni all'area protetta [1]	Realizzati nell'anno	In gestione all'Ente	In gestione ad altro soggetto	Incasti annui per l'Ente in Euro	Uscite di gestione annue a carico dell'Ente €	Uscite per manutenzioni straordinarie a carico dell'Ente €	n° fruitori/anno
n°	Foresterie	1				1	0	980,76	2.074,00	n.c.
	Rifugi/bivacchi									
°	Alberghi, agriturismi, B&B		10			10	0	0	0	n.c.

B&B nei pressi della Riserva Naturale di Valle Andona, Botto e Grande: La Valle , Il Glicine, Tenuta di Valleandona, Il Giardino dei Bonsai, Tenuta degli Angeli Rossi; Agriturismi: I Tre Tigli, Cascina Lanè, Antico Casale, La Regibussa ; Eco resort: Casa Serra

[1] Selezionare e indicare le infrastrutture che pur essendo esterne ai confini delle aree protette risultino di servizio alle aree protette.

	Tipologia	n° posti letto	n° pernottamenti effettuati	n° pasti distribuiti
n°	Foresterie	24	n.c.	n.c.
	Rifugi/bivacchi			
°	Alberghi, agriturismi, B&B	100	n.c.	n.c.

Per le strutture ricettive esterne indicare esclusivamente quelle direttamente coinvolte da iniziative dell'Ente (es. facenti parte di associazioni specifiche, programmi, protocolli, con

	<b>Visite guidate a gestione interna</b>	<b>Visite guidate affidate all'esterno</b>
n° visite (comprese scuole)	33 (classi e alcuni gruppi)	242 (classi) +120 (richieste nei week end)
n° persone accompagnate	737	6239 (alunni e insegnanti) + 1135 (turisti nei week-end)
n° ore dedicate all'accompagnamento	75	730
entrate €	40.758,00	
uscite €	8.450,00	

	<b>Organizzazione e gestione interna</b>	<b>Organizzazione e gestione affidate all'esterno</b>	<b>n° utenti</b>
n° mostre	1		200
n° manifestazioni/ eventi	2		267
n° gemellaggi	0		
n° altro : Conferenze MAGMAX		7	150
n. paleocompleanni		3	
n. giornate delle famiglie	0	32	