

# Dal sequestro al completo recupero: il restauro della lince della "Grotta del Gattopardo" (Savona)

Paolo Reggiani

Paleostudy, Via Zabarella, 21. I-35028 Piove di Sacco (PD). E-mail: paleostudy@libero.it

Elena Ghezzi

Università degli Studi di Firenze, Via la Pira 4. I-50121 Firenze. E-mail: elena.ghezzi@unifi.it

## RIASSUNTO

Nel presente lavoro viene descritta la storia del recupero e del restauro di una lince fossile proveniente dalla provincia di Savona, recuperata tramite scavi illegali e sequestrata a seguito di un tentativo di vendita tramite un sito internet olandese.

Lo scheletro, che si presentava parzialmente contraffatto, è stato ripulito delle patine superficiali e delle aree ricoperte da stucchi, utilizzando una metodologia di restauro consolidata, con Paraloid B72 e Mowital B60HH per il consolidamento e l'incollaggio e Balsite per le integrazioni. Quest'ultimo prodotto, che viene solitamente impiegato nel restauro ligneo, viene qui descritto per le sue caratteristiche funzionali che lo rendono particolarmente idoneo anche ad applicazioni paleontologiche.

L'esemplare, determinato come un giovane cucciolo di lince di età minore ai cinque mesi, viene attribuito a *Lynx* sp., perché al momento del decesso non aveva ancora sviluppato i caratteri distintivi utili per una attribuzione specifica.

Parole chiave:

beni culturali, restauro paleontologico, *Lynx*, Savona.

## ABSTRACT

*From the seizure to the exposition: recovery and restoration of a lynx skeleton from "Gattopardo Cave" (Savona, north-western Italy).*

*The recovery and restoration of a quite complete fossil skeleton of a young lynx is here presented. The lynx was found in the Savona province (NW Italy) by illegal excavators and had been confiscated after the advertisement in a Holland selling-website.*

*The partially preserved skeleton has been cleaned removing the superficial strata of patina and plaster. Paraloid B72 and Mowital B60HH have been used as primer and glue, and Balsite for integrations. The latter is usually used for wooden restorations and has been considered here for its functional characteristics that make it suitable as a new application in palaeontology.*

*The fossil is a young cub of lynx, aged less than five months at the death, here determined as *Lynx* sp. because at that age it did not still developed the distinctive specific characters of a particular species.*

Key words:

cultural heritage, palaeontological restoration, *Lynx*, Savona (Italy).

## STORIA DEL RECUPERO

La storia del ritrovamento dello scheletro di lince inizia nel 1997 con una denuncia della Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali della Liguria e l'individuazione da parte dell'allora Nucleo Carabinieri Tutela Patrimonio Artistico di Monza di un sito internet olandese che promuoveva la vendita di reperti paleontologici provenienti dal territorio italiano. In questo sito veniva proposto l'acquisto di uno scheletro di *Panthera pardus*, rinvenuto all'interno

della Grotta Pollera di Finale Ligure, al costo di 15.000 USD.

In collaborazione con Interpol e Polizia olandese sono iniziate le indagini per trafugamento ed esportazione clandestina del reperto fossile. Secondo la legge italiana infatti (L. 1089/1939: "Tutela delle cose d'interesse Artistico o Storico", aggiornato con D. Lgs 42/2004: "Codice dei beni culturali e del paesaggio"), tutti i reperti paleontologici sono attualmente riconosciuti come beni di interesse culturale e

tutelati come patrimonio inalienabile dello Stato; essi appartengono alla Repubblica (art. 1 D. Lgs. 42/2004), la quale tutela e valorizza il patrimonio culturale in maniera esclusiva (Art. 117 Costituzione).

Nel 1999 le indagini sono sfociate in una rogatoria internazionale e nel sequestro del materiale da parte dell'Autorità Giudiziaria di Groningen (Olanda). Nel corso della perquisizione sono stati rinvenuti, oltre allo scheletro di felino qui descritto, anche resti di *Ursus spelaeus* provenienti dal saccheggio delle grotte liguri del comprensorio Val Varatella-Finalese (Savona).

Roberto Chiesa, speleologo del Gruppo Speleologico Cynus (SV), che si è interessato di raccogliere informazioni e cercare l'origine dei reperti sequestrati, ci racconta che tra gli speleologi liguri girava voce che lo scheletro fosse stato trovato nella spelonca denominata "Grotta del Gattopardo", proprio per il fatto di aver trovato i resti del felino, chiamato dai locali "gattopardo". La localizzazione di questa grotta non era però nota, tanto che il Chiesa, incoraggiato da Elisabetta Starnini della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Liguria, ha iniziato una intensa attività di perlustrazione del territorio che ha portato nel 1998 all'individuazione dell'ingresso e all'esplorazione della cavità.

La grotta tettonico/carsica si apre con un pozzo verticale di una decina di metri e si articola in due fratture verticali con piccola sala bassa; all'interno sono stati trovati evidenti segni di disostruzione operati

negli anni '70 e '80 alla ricerca di prosecuzioni che però non hanno dato risultati. Questa grotta, che si trova nel comune di Albenga (Savona), sul versante collinare tra Peagna di Ceriale e Campochiesa, è stata inserita nel Catasto Speleologico Ligure come "Grotta di Scornavacca o Grotta del Gattopardo", con il numero 313 Li/SV (fig. 1).

Successivamente al sequestro del materiale, due degli indagati per aver trafugato reperti paleontologici ed archeologici, hanno confermato il ritrovamento dello scheletro della lince in una grotta presso Peagna di Ceriale.

Le analisi morfologiche preliminari condotte nel 2000 da Paul Mazza, professore associato dell'Università degli Studi di Firenze, hanno evidenziano che lo scheletro di felino non è in realtà un leopardo, ma una giovane lince. Nella nota viene ribadito che l'esemplare in oggetto riveste una notevole importanza scientifica sia per la ricostruzione della sua distribuzione sul territorio nazionale, sia per lo sviluppo di progetti di reintroduzione di questo animale in Italia.

Nel 2015 la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Liguria ha affidato alla ditta Paleostudy (di P.R.) il restauro dello scheletro, finalizzato alla sua esposizione nel Museo Preistorico della Val Varatella "Nino Lamboglia". Questo Museo, sito nel Comune di Toirano (Savona), è stato istituito negli anni '50 per accogliere il patrimonio paleontologico ed archeologico proveniente dalle Grotte di Toirano ed è oggi completamente rinnovato.



Fig. 1. Ingresso della Grotta del Gattopardo in provincia di Savona.

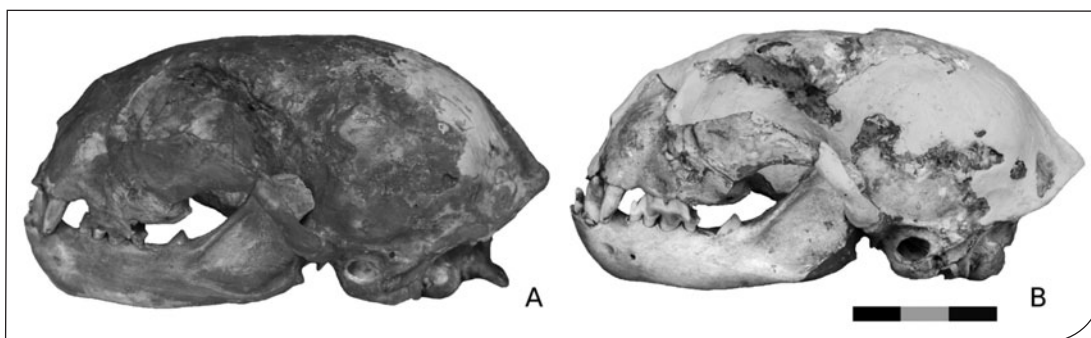


Fig. 2. Il cranio di lince descritto prima (A) e dopo (B) il restauro. Le parti ricostruite sono state colorate in beige.

## INTERVENTO DI RESTAURO

Un intervento di restauro deve impescidibilmente avere alla base una attenta valutazione dello stato del materiale fossile e la programmazione documentata dell'intervento stesso.

Restauri eseguiti in maniera non professionale possono portare ad una inadeguata conservazione nel tempo dei reperti se non alla distruzione degli stessi. La consapevolezza della fragilità dei resti naturalistici impone quindi la ricerca e lo sviluppo di materiali e metodi adeguati per assicurare l'integrità del reperto fossile come unico esemplare o entità biogeochimica. Bisogna tenere presente inoltre che qualsiasi trattamento eseguito difficilmente potrà considerarsi definitivo. Per questo motivo ogni azione che alteri lo stato originale del reperto deve essere adeguatamente registrato, al fine di permettere ulteriori e future indagini (Raphael, 1993; Shelton & Chaney, 1994).

Quando un reperto fossile viene scoperto e recuperato illegalmente, tutte le informazioni riguardanti i materiali di preparazione e conservazione sono normalmente non reperibili, ed i nuovi interventi di restauro devono necessariamente basarsi sull'esperienza del restauratore e su test di compatibilità da effettuarsi direttamente sulla superficie del reperto. Nel caso della linca qui descritta, alcuni materiali di preparazione sono stati riconosciuti; il cranio, particolarmente danneggiato e mancante di numerose porzioni (fig. 2), era stato riempito di poliuretano espanso. Lo scheletro era stato assemblato ed ancorato in più punti ad una struttura metallica di sostegno, utilizzando una colla epossidica. Il supporto metallico e la zona plantare degli autopodi vennero inoltre ancorati ad una breccia ossifera molto pesante (fig. 3), con stucco poliестere. Tutti i collanti e gli stucchi utilizzati nell'intervento non autorizzato (colle epossidiche e stucchi poliестere) sono risultati particolarmente tenaci e non reversibili. Infine, lo scheletro si presentava omogeneamente coperto da una vernice (figg. 2A, 3), probabilmente di origine acrilica.

L'intervento di restauro è iniziato con la sverniciatura della superficie dei reperti per distinguere le parti originali dalle ricostruzioni. Dopo alcuni tentativi con solventi organici di vario tipo si è scelta una miscela composta da acetone e White Spirit (un solvente a base di idrocarburi alifatici). Questo composto ha sciolto adeguatamente il colore che si è potuto poi asportare agevolmente con pennelli e piccole spazzole in nylon. È risultato quindi evidente che solo una parte dello scheletro è ben conservata, mentre la parte mancante era stata ricostruita utilizzando due tipi di stucco di diversa natura: uno stucco poliестere di colore beige, e un secondo più morbido (probabilmente epossidico), di colore verde scuro. Ampie porzioni del cranio erano state ricostruite con stucchi (fig. 2).



Fig. 3. Particolare della zampa anteriore destra ancorata alla breccia ossifera.

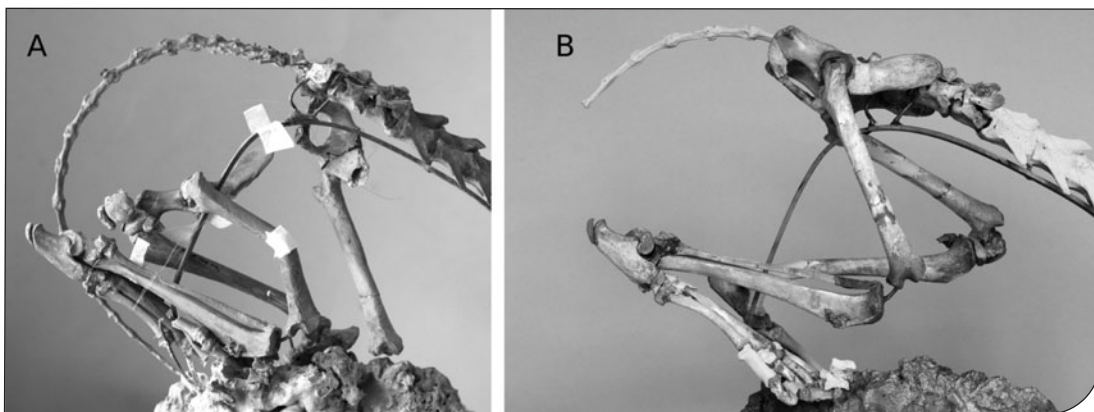


Fig. 4. Particolare delle zampe posteriori prima (A) e dopo (B) il restauro. Le ossa lunghe si presentavano fratturate e tenute insieme da dello scotch adesivo mentre il bacino era completamente disarticolato e frammentato.

Lo scheletro è stato staccato dalla breccia ossifera originale utilizzando minifrese e microscalpelli, e con l'ausilio del visore ottico, lasciando la sola colonna vertebrale ancorata al supporto metallico di sostegno.

Dopo una accurata asportazione dei prodotti utilizzati nella prima preparazione si è provveduto al consolidamento di tutte le parti fossili con Paraloid B72 (Rohm e Hass), un polimero di metacrilato etilico, sciolto in acetone. Per permettere al consolidante di penetrare in profondità, nello spessore della struttura minerale, sono state ripetute più volte perfusioni di soluzioni molto diluite (5%-9% in peso). Nonostante siano disponibili resine di nuova formulazione, questo prodotto acrilico rimane ancora oggi tra i più usati nella preparazione dei fossili di vertebrati perchè garantisce le migliori prestazioni (Horie, 1987; Johnson, 1994; Reggiani, 2010; Corral, 2012). In questo caso è stato scelto per la sua eccellente stabilità nel tempo, la resistenza meccanica, buona reversibilità e per la temperatura di vetrificazione, approssimativamente di 40°C. Per incollare le porzioni frammentate è stato invece utilizzato il Mowital B60HH, resina termoplastica (copolimero vinilico solido; Borgioli e Cremonesi, 2005), che presenta un'ottima solubilità e reversibilità in solventi organici non polari. È un collante che mantiene una buona flessibilità nel tempo, resiste ad elevate temperature ed ha un elevato grado di adesività. Si possono assemblare quindi anche frammenti di notevoli dimensioni e relativamente pesanti (Reggiani et al., 2014).

Al fine di non effettuare un intervento troppo invasivo, che avrebbe potuto alterare la struttura e la stabilità scheletrica, si è scelto di conservare la maggior parte delle porzioni ricostruite, considerandone la corretta forma da un punto di vista morfologico, mentre la ricostruzione di porzioni mancanti, di importanza strutturale, e la chiusura delle fessure sono state eseguite con una resina epossidica parti-

colarmente leggera, facilmente lavorabile, conosciuta commercialmente con il nome di Balsite e prodotta dalla CTS. Questo materiale bicomponente a base epossidica è stato formulato originariamente per le integrazioni del legno. Gli studi effettuati da Ciocchetti & Munzi (2007) hanno evidenziato l'ottima flessibilità della Balsite e una sua ottimale resistenza meccanica rispetto ad altre resine fino ad ora utilizzate nel restauro. Queste caratteristiche la rendono particolarmente idonea all'integrazione di manufatti lignei delicati e di valore storico-artistico.

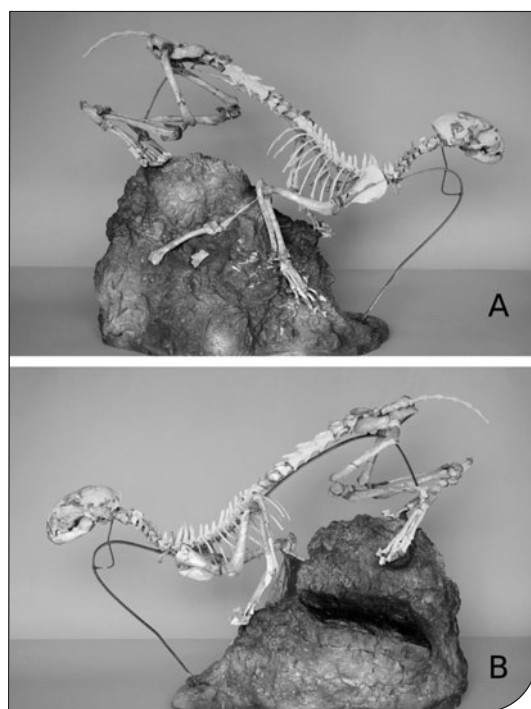


Fig. 5. Vista laterale destra (A) e sinistra (B) dello scheletro montato alla fine del restauro. La posizione originaria è stata mantenuta mentre il basamento è stato sostituito con materiale più leggero.

La sua formulazione consente infatti un cedimento alle tensioni che si possono generare da variazioni termoigrometriche. Può essere facilmente rimossa meccanicamente con sgorbie, bisturi o microtrapani, è inoltre reversibile con alcuni solventi polari.

Per queste sue caratteristiche, e per il fatto di presentare una buona adesione alle superfici di reperti fossili, risulta indicata anche nel campo del restauro paleontologico.

Già nel 2009, durante un intervento di restauro di un cranio e una mandibola di *Megatherium cuvieri*, conservati presso il Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino ed esposti alla mostra "Darwin 1809-2009" (Eldredge, 2009), presso il Palazzo delle Esposizioni di Roma, abbiamo utilizzato questa resina con ottimi risultati (Reggiani et al., in preparazione). E' stata inoltre utilizzata negli stessi anni durante gli interventi di restauro eseguiti sui resti fossili di alcuni odontoceti provenienti dal bellunese e conservati presso il Museo di Geologia Paleontologia e Geofisica dell'Università degli Studi di Padova.

Le modifiche più significative, riguardanti le parti ricostruite dello scheletro, sono state l'asportazione di parte della coda ricostruita, troppo lunga per essere compatibile con uno scheletro di lince, e l'asportazione di spessi strati di stucco che ricoprivano il cranio. Tutte le porzioni non originali dello scheletro sono state pigmentate con un colore acrilico tinta sabbia per renderle omogenee ma ben riconoscibili dal fossile originale (figg. 2-4).

Infine è stato realizzato un modello in schiuma poliuretana della breccia ossifera di supporto per mantenere la posizione originale dello scheletro come rilevato al momento del sequestro (fig. 5). Con



Fig. 6. Momento del restauro. La colonna

vertebrale è stata mantenuta saldata alla parte metallica, mentre il cranio e le zampe sono state asportate. Tutto lo scheletro risultava coperto di vernice.

questo nuovo supporto, molto leggero e robusto, sarà meno rischioso in futuro ogni eventuale spostamento del fossile, considerando che alcune delle fratture presenti al momento del restauro erano state probabilmente provocate accidentalmente durante i vari spostamenti (fig. 6).

Per una corretta conservazione del reperto, al termine di qualsiasi intervento dovrebbe essere monitorato e controllato l'ambiente di esposizione. I principali fattori dannosi per una corretta conservazione del fossile sono la temperatura e l'umidità relativa dell'ambiente dove questo viene tenuto. Doyle (1987) e successivamente la "Museums & Galleries Commission" (1993), hanno stabilito che la tempe-

Cranio:		mm	Mandibola:	mm
eurion-eurion		57,7	lunghezza totale (1)	71,0
restringimento postorbitale		46,0	lunghezza processo angolare-infradentale (2)	68,1
larghezza foramen magnum		15,5	lunghezza condilo-canino distale (3)	61,8
altezza foramen magnum		14,0	lunghezza canino distale-processo angolare (4)	57,6
larghezza massima condili occipitali		29,0	lunghezza dei denti decidui dp4-dm1	17,0
lunghezza massima bulle timpaniche		20,0	altezza mandibola davanti a dp4	16,7
larghezza minima bulle timpaniche		14,1	altezza mandibola dietro dm1	14,0
larghezza palato sugli alveoli dei canini (27)		25,3	altezza del ramo verticale (8)	23,0
dP3sx:			spessore branca orizzontale sotto m1	8,5
	L	12,0	lunghezza diastema	4,0
	B max	5,8	processo angolare-processo condiloideo	13,7
	B min	3,7	dp4 L	7,6
			dp4 B	3,2
			dm1 L	10,3
			dm1 B	3,3

Tab. 1. Misure del cranio e mandibola della lince (secondo von der Driesch, 1976). dp = premolare inferiore deciduo; dm1 = molare inferiore deciduo; L = lunghezza; B = larghezza.

ratura ideale per una duratura conservazione deve essere il più stabile possibile e comunque compresa fra 16°C e 22°C, mentre l'umidità relativa non deve essere inferiore al 40%.

## DESCRIZIONE MORFOLOGICA

Di questa lince si sono conservate quasi tutte le parti dello scheletro appendicolare, buona parte del cranio, le emimandibole, sei vertebre cervicali, sei vertebre toracico-lombari e pochi frammenti di coste. L'intero scheletro presenta un grado di fossilizzazione avanzato (aumento del peso specifico delle ossa, apparenza "rocciosa") ma senza matrice concrezionata, e questo escluderebbe un'età troppo antica dello stesso oltre ad una attribuzione a *Lynx issiodorensis* del Villafranchiano (Kurtén, 1978; Cherin et al., 2013) o a *Lynx spelaeus* (Ghezze et al., 2015).

Purtroppo, l'attribuzione a livello specifico dell'animale non è stata possibile, dato che lo scheletro mostra tutte le caratteristiche di un individuo giovanile di piccole dimensioni (tab. 1), in cui i caratteri specie-specifici non sono ancora delineati e leggibili. La dentizione è composta da denti da latte completamente eruttati (fig. 7); il carnassiale inferiore e il canino inferiore sono in eruzione al di sopra dell'osso mandibolare, mentre il P4 è ancora all'interno dell'alveolo e il canino superiore è solo lievemente fuoriuscito al di sopra del mascellare ma non ancora oltre la gengiva. Il postcraniale è composto da ossa completamente non ossificate. Le epifisi distali dei metapodi sono disgiunte dalle rispettive diafisi. Il tallone non è ossificato, come anche le ossa zeugopodiali. Nel bacino, ileo e ischio sono ancora parzialmente disgiunte (fig. 4A).

Confrontando lo stato di ossificazione dello scheletro con gli studi condotti sull'ontogenesi delle lince da Garcia-Perea (1996), quelli più specifici di Fernández et al. (2002) sulla lince iberica e Sunquist & Sunquist (2002) sulla lince euroasiatica si è potuto concludere che questo cucciolo aveva un'età compresa tra uno e cinque mesi di vita. Tale incertezza nella stima dell'età di morte è dovuta al fatto che non



Fig. 7. Emimandibola destra della lince.

Si notano bene i denti da latte completamente emersi e il m1 che sta emergendo dalla branca orizzontale della mandibola.

è possibile riconoscere esattamente la specie di appartenenza. Infatti, nella lince la distinzione tra le due specie del Pleistocene superiore (Sommer & Benecke, 2006), *Lynx lynx* e la più piccola *Lynx pardinus* si concentrano sulla morfologia dei denti e sul neurocranio (Ghezze et al., 2015) e come nelle altre specie di felidi (Pocock, 1930), questa differenziazione può essere resa ancora più difficoltosa dal fatto che la morfologia craniale dei giovani spesso ricalca quella delle femmine adulte, aumentando la variabilità interspecifica e quindi possibili similitudini tra le due specie affini.

Recentemente, Rodríguez-Varela et al. (2015) hanno effettuato alcune analisi genetiche su diversi reperti di lince italiana. Il loro studio ha permesso di dimostrare che la specie iberica è stata presente nel nord-ovest dell'Italia e che entrambe le specie erano presenti in momenti diversi nel sito delle Arene Candide (Savona), quindi l'attribuzione a *L. pardinus* dello scheletro qui presentato non può essere del tutto esclusa.

## CONCLUSIONI

La scienza della conservazione dei Beni Culturali è stata maggiormente applicata nei campi dell'arte e dell'archeologia, mentre spesso ne è stato trascurato lo sviluppo nel campo della conservazione dei vertebrati fossili sia in Italia che in Europa.

In ambito paleontologico, la conservazione e l'integrità del materiale fossile sono essenziali non solo per fini espositivi, ma anche per lo studio scientifico; è quindi importante utilizzare metodologie e materiali già sperimentati e di sicura efficacia che possano assicurarne la trasmissione temporale e fruibilità. Nel lavoro di recupero qui descritto sono stati utilizzati Paraloid B72 e Mowital B60HH per il consolidamento, e Balsite per l'integrazione delle parti mancanti del reperto.

Nonostante non siano state effettuate indagini più approfondite sul materiale, la presenza di una lince così giovane nel contesto savonese permette di aggiungere un importante tassello comparativo alle attuali conoscenze sulla lince fossile italiana.

## RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Liguria per averci affidato il restauro e lo studio del materiale fossile. Un particolare ringraziamento va a Roberto Chiesa e ad Elisabetta Starnini per le informazioni fornite sulla storia del reperto. Infine si ringrazia il personale del Museo preistorico Nino Lambroggia di Toirano, Daniele Ormezzano e Mariagabriella Fornasiero per aver agevolato il nostro lavoro.

## BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. 1993. *Standards in the museum care of geological collections*. Museums & Galleries Commission, London, 57 pp.
- BORGIOLO L., CREMONESI P., 2005. *Le resine sintetiche usate nel trattamento di opere policrome*. Il Prato Edizione, Saonara, 189 pp.
- CHERIN M., IURINO D.A., SARDELLA R., 2013. New well-preserved material of *Lynx issiodorensis valdarnensis* (Felidae, Mammalia) from the Early Pleistocene of Pantalla (central Italy). *Bollettino della Società Paleontologica Italiana*, 54: 103-111.
- CIOCCHETTI C., MUNZI C., 2007. La Balsite: un nuovo materiale per il risanamento dei supporti lignei e per la realizzazione di parti mancanti. *Bollettino ICR, Nuova Serie*, 15: 19-37.
- CORRAL J.C., 2012. Técnicas aplicadas en la preparación de un cráneo cuaternario de *Panthera pardus* (Linneo, 1758) de Ataun (cueva Allekoaitze, Guipúzcoa, España). *Boletín Geológico y Minero*, 123(2): 127-138.
- DOYLE A. M., 1987. The conservation of sub-fossil bone. *Geological Curator*, 4(7): 463-465.
- DRIESCH von der, A., 1976. *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Harvard University, 136 pp.
- ELDRIDGE N., 2009. *Darwin - Alla scoperta dell'albero della vita (Darwin 1809/2009)*. Codice Edizione, Torino, 172 pp.
- FERNÁNDEZ N., PALOMARES F., 2000. The selection of breeding dens by the endangered Iberian lynx (*Lynx pardinus*): implications for its conservation. *Biological Conservation*, 94: 51-61.
- GARCIA-PEREA R., 1996. Pattern of postnatal development in skulls of lynxes, genus *Lynx* (Mammalia, Carnivora). *Journal of Morphology*, 229: 241-254.
- GHEZZO E., BOSCAINI A., MADURELL-MALAPEIRA J., ROOK L. (2015). Lynx remains from the Pleistocene of Valdemino Cave (Savona, Northwestern Italy), and the oldest occurrence of *Lynx spelaeus* (Carnivora, Felidae). *Rendiconti Lincei*, 26(2): 87-95.
- HORIE C. V., 1987. *Materials for Conservation - Organic consolidants, adhesives and coating*. Butterworth Heinemann Edizioni, London, 193 pp.
- JOHNSON J.S., 1994. Consolidation of Archaeological Bone: A Conservation Perspective. *Journal of Field Archaeology*, 21(2): 221-233.
- KURTÉN B., 1978. The lynx from Etouaires, *Lynx issiodorensis* (Croizet & Jobert), late Pliocene. *Annales Zoologici Fennici*, 15: 314-322.
- POCOCK, R.I., 1930. The panthers and ounces of Asia. Volume II. *Journal of Bombay Natural History Society*, 34: 63-82, 307-336.
- RAPHAEL T., 1993. *Preventive conservation recommendations for organic objects*. Conserve O Gram, Washington, pp. 1-3.
- REGGIANI P., 2010. *Intervento di recupero e restauro delle ossa del cavallo della Tomba 43*. In: Ahumada Silva I. (eds.), *La Collina di S. Mauro a Cividale del Friuli*. All'Insegna del Giglio, pp. 247-249.
- REGGIANI P., SERVENTI P., VIOTTI G., 2014. Il restauro della balena del Museo di Paleontologia: tecniche e metodologia d'intervento. *Atti della Società Naturalisti e Matematici di Modena*, 145: 65-72.
- RODRÍGUEZ-VARELA R., TAGLIACOZZO A., UREÑA I., NURIA GARCÍA I., CRÉGUT-BONNOURE E., MANNINO M.A., ARSUAGA J. L., VALDIOSERA C., 2015. Ancient DNA evidence of Iberian lynx palaeoendemism. *Quaternary Science Reviews*, 112: 172-180.
- SHELTON S. Y., CHANEY D.S., 1994. *An evaluation of adhesives and consolidants recommended for fossil vertebrates*. In: Leiggi P., May P. (eds.), *Vertebrate Paleontological Techniques*, Cambridge University Press, 1: 35-45.
- SOMMER R.S., BENECKE N. 2006. Late Pleistocene and Holocene development of the felid fauna (Felidae) of Europe: a review. *Journal of Zoology*, 269: 7-19.
- SUNQUIST M., SUNQUIST F., 2002 *Wild cats of the world*. The University Chicago Press, pp. 164-176.

Submitted: July 8th, 2015 - Accepted: October 28th, 2015  
Published: December 9th, 2015