

## PRIMI INDIZI DI RIPRODUZIONE DI ISTRICE, *HYSTRIX CRISTATA*, IN VENETO (RODENTIA: HYSTRICIDAE)

**Riassunto.** L'istrice, *Hystrix cristata* (L. 1758), è comparso in Veneto a partire dalla metà degli anni Ottanta nelle aree pianiziarie e collinari delle province di Verona, Rovigo, Vicenza e Venezia. Il presente studio fornisce un quadro aggiornato della presenza della specie nella provincia di Verona. Alla luce delle nuove segnalazioni raccolte, l'istrice sembra presente in modo stabile su questo territorio. Il ritrovamento di una giovane femmina di età compresa tra gli 8-10 mesi rappresenta il primo indizio dell'attività riproduttiva della specie nella provincia di Verona e più in generale nel Veneto.

**Abstract.** *First evidence of Crested porcupine, Hystrix cristata, probable reproduction in the Veneto region Italy*(Rodentia: Hystricidae).

The crested porcupine, *Hystrix cristata* (L. 1758) has recently expanded northwards and reached the Liguria, Lombardy and Veneto regions in a short time span. Within the Veneto region, this species is known since mid Eighties, in the plain and hilly areas of Verona, Rovigo, Vicenza and Venice provinces. The present study provides an update of the presence of the species in the province of Verona and suggests that the Crested porcupine is now fully established within this territory. This is confirmed by the finding of a young, 8-10 month old, female. This is the first evidence of probable reproductive success of the species in the province of Verona, as well as within the whole Veneto region.

### INTRODUZIONE

L'istrice, *Hystrix cristata* (Linnaeus, 1758), è un grosso roditore tipico dell'Africa centro-settentrionale, presente in Europa solo in Italia peninsulare, in Sicilia e nell'Isola d'Elba. Recentemente questa specie ha conosciuto una notevole espansione verso Nord che l'ha portata ad ampliare il suo areale di distribuzione fino alla Liguria occidentale, alla Lombardia sud-orientale (LAVEZZI, 1999; GHEZZI & LAVEZZI, 2004) e al Veneto meridionale (AMORI & CAPIZZI, 2002). In Veneto la comparsa dell'istrice risale al 1986, data della prima segnalazione in provincia di Verona (DE FRANCESCHI, 2002). Successivamente, a partire dalla fine degli anni Novanta, la presenza della specie è stata segnalata con una certa continuità in regione, nelle aree pianiziarie della provincia di Venezia e Rovigo (BON, 2001; BON *et al.*, 1993; VERZA, 2005) e nelle aree collinari delle province di Verona (DE FRANCESCHI, 2002) e Vicenza (FONTANA & FANTON, 2003).

### MATERIALI E METODI

Le segnalazioni riportate nel presente lavoro sono frutto di osservazioni dirette di individui vivi, di ritrovamenti di individui morti o feriti e del reperimento di aculei sul territorio, anche in seguito a interazioni avvenute tra questa specie e cani.

Le radiografie, effettuate sull'istrice raccolto in località Rocchetta Bassa (Pigozzo, Verona) sono state realizzate con un anodo fisso della ditta Ralco S.p.a. con potenza di 99Kv e 100mA, su pellicole X-Ray Retina X0DHG1, montate su cassette 3M Trimax T2. Le radiografie sono state sviluppate con sviluppatrice automatica.

#### RISULTATI E DISCUSSIONE

Sono state raccolte 10 nuove segnalazioni riguardanti la specie nella provincia di Verona (Tab. 1), ottenute con la collaborazione del Corpo Forestale dello Stato, con veterinari e associazioni ambientaliste operanti su tutto il territorio.

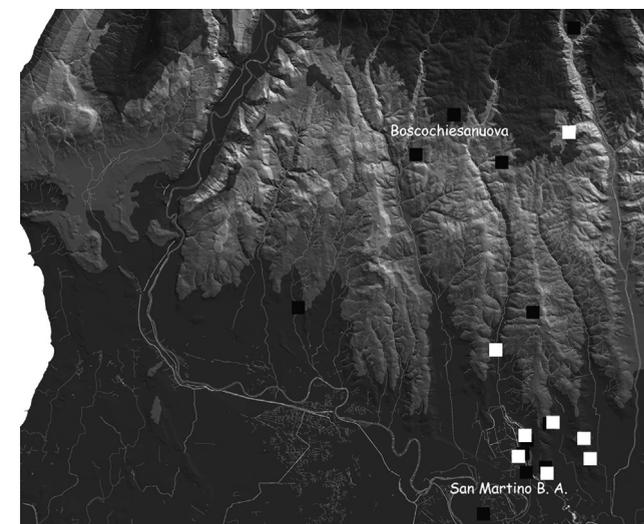
Data	Comune	Località	Tipo di segnalazione	Fonte dei dati
Giugno 2003	S. M. B. Albergo	Marcellise	Osservazione	M. Berti
Aprile 2004	S. M. B. Albergo	Musella (Laghetto)	Osservazione	M. Grazioli
Estate 2005	S. M. B. Albergo	Ferrazze	Aculeo	F. Croci
2005	Lavagno	Via Preare	Interazione con cane	P. Bendazzoli
25 dicembre 2005	Velo Veronese	Covoli	Osservazione	C. F. S.
Settembre 2006	S. M. B. Albergo	Località Dossi	Interazione con cane	P. Bendazzoli
Marzo 2007	Verona	Strada Comunale Pigozzo-Paravanto	Osservazione	S. Cubico
14 marzo 2007	Verona	Pigozzo, Rocchetta Bassa	morto	Verde blu onlus
15 marzo 2007	S. M. B. Albergo	Ferrazze	Osservazione	R. Bruttura - (V.B.)
10 novembre 2007	S. M. B. Albergo	Pian di Castagnè	morto	Polizia provinciale

**Tab. 1** - Nuove segnalazioni di istrice in provincia di Verona.

La frequenza temporale delle segnalazioni e l'indizio dell'attività riproduttiva della specie, ottenuta grazie al rinvenimento di un individuo in età sub-adulta, ci hanno permesso di ipotizzare che la presenza dell'istrice sia attualmente stabile su questo territorio. Inoltre è emerso anche come la zona da cui proviene la maggior parte delle segnalazioni, in base ai dati fino ad ora in nostro possesso, sia quella ad Est e Nord-Est rispetto alla città di Verona e più precisamente l'area compresa tra la Valle di Illasi e il Vajo di Squaranto.

Nella provincia di Verona, a partire dagli anni Novanta, è stato raccolto il maggior numero di segnalazioni riguardanti la specie nel Veneto (cfr. BON *et al.*, 2006). La presenza dell'istrice su questo territorio è stata confermata, infatti, in modo casuale e discontinuo nel tempo, dal 1997 fino al 2005, attraverso il ritrovamento di individui morti, aculei, impronte ed avvistamenti. Complessivamente, fino al 2006, sono state raccolte 13 segnalazioni che si distribuiscono sul territorio occupando prevalentemente la zona Nord-Est ed Est rispetto alla città di Verona ed in particolar modo i comuni di San Martino Buon Albergo e Boscochiesanuova, mentre un unico ritrovamento è stato segnalato nella zona Nord-Ovest nel 2004 (BON *et al.*, 2006). A queste segnalazioni vanno aggiunte le altre qui presentate, raccolte nel corso del 2006 e inizio del 2007 (Tab. 1), che riguardano sempre ritrovamenti casuali e dimostrano ancora

una volta come soprattutto l'area a Nord del comune di San Martino Buon Albergo (Fig. 1) sia interessata dalla presenza della specie e come, insieme alle precedenti, si distribuiscano in modo continuo nel tempo a partire dal 2003 fino ad oggi.

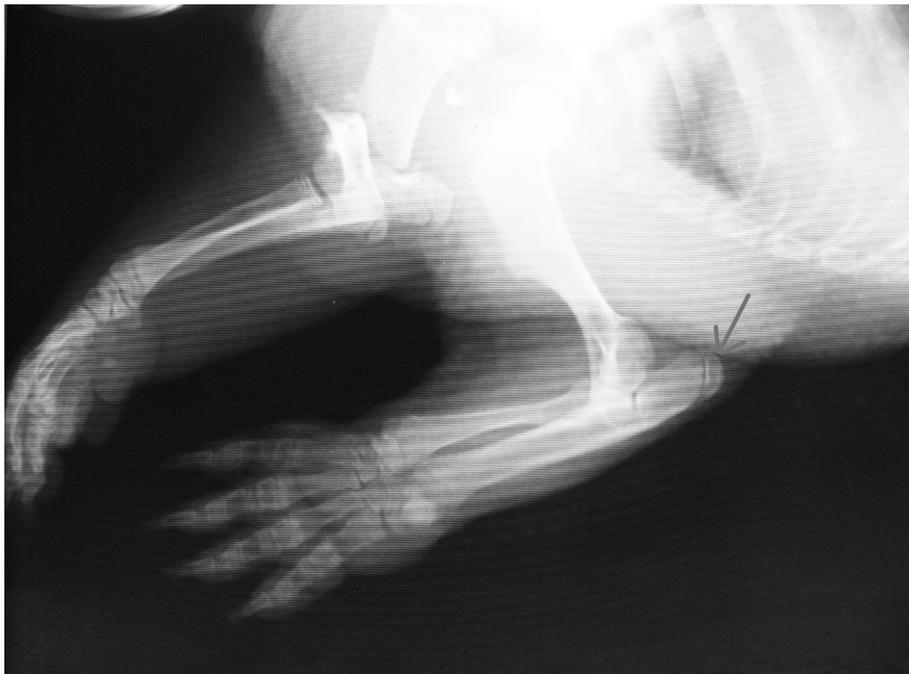


**Fig. 1** - Localizzazione delle osservazioni di istrice in provincia di Verona. I quadrati neri rappresentano le segnalazioni note fino al 2006 (BON *et al.*, 2006); quelli bianchi le segnalazioni raccolte tra il 2006 e il 2007.

Proprio la frequenza temporale emersa dall'analisi di tutte le segnalazioni raccolte ci porta ad ipotizzare che la specie sia ormai presente in modo stabile sul territorio veronese e che non si debba più attribuire tale presenza ad individui in fase di dispersione. Quest'ipotesi ha trovato ulteriore conferma quando, in data 14 marzo 2007, presso la località Rocchetta Bassa a Pigozzo (VR), è stata rinvenuta, in seguito ad un incidente stradale, una femmina di istrice ancora in vita (Fig. 2). L'impatto con l'autovettura ha provocato nell'esemplare traumi molto gravi, tra i quali la rottura dell'omero, una frattura spinale ed una conseguente infezione polmonare, che non hanno permesso la sopravvivenza dell'istrice deceduto in data 27 marzo 2007. Le radiografie effettuate per l'analisi clinica dell'esemplare (Fig. 3) hanno evidenziato la presenza di cartilagini di accrescimento ancora aperte; ciò ha permesso di stabilire che si trattava di un individuo giovane (6-12 mesi). Considerando che la specie si accoppia in primavera e ha una gestazione di 90 giorni, si ritiene che l'istrice avesse un'età compresa tra 8 e 10 mesi. Il ritrovamento di questo esemplare in età sub-adulta ci porta ad ipotizzare che sia nato proprio in questo territorio e che quindi questo rappresenti un forte indizio di un evento riproduttivo. Attualmente il Museo di storia naturale di Verona sta portando avanti un progetto che si propone di definire meglio l'areale di distribuzione della specie, di localizzare le tane e di stimare l'entità del nucleo presente su questo territorio.



**Fig. 2** - Esemplare di istrice investito presso la località Rocchetta Bassa a Pigozzo (VR) il 14 marzo 2007, ricoverato presso l'ambulatorio del centro di recupero della fauna selvatica di Castel D'Azzano, Verona.



**Fig. 3** - Particolare dell'arto anteriore dell'istrice raccolto a Pigozzo (VR) in cui vengono evidenziate le cartilagini di accrescimento ancora aperte.

## RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano per la collaborazione nel reperimento dei dati: l'Associazione Verde Blu Onlus, il Corpo Forestale dello Stato, i veterinari Paola Bendazzoli e Matteo Trevisan, Nicoletta Verdari per l'elaborazione grafica della carta di distribuzione e Marco Berti.

## Bibliografia

- AMORI G., CAPIZZI D., 2002. Istrice *Hystrix cristata* Linnaeus, 1758. In: Spagnesi M., De Marinis A.M. (Editors). Mammiferi d'Italia. *Quaderni di conservazione della Natura*, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica, Bologna, 14: 209-210.
- BON M., 2001. Segnalazione di *Hystrix cristata* L., 1758 in Provincia di Rovigo. *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia*, 51 (2000): 157-158.
- BON M., BORGONI N., RICHARD J., SEMENZATO M., 1993. Osservazioni sulla distribuzione della teriofauna nella Pianura Veneta centro-orientale. *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia*, 42 (1991):165-193.
- BON M., LATELLA L., LONGO L., SALMASO R., 2006. Status dell'istrice, *Hystrix cristata* Linnaeus, 1758 nel Veneto (Mammalia, Rodentia). *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, 30: 279-282.
- DE FRANCESCHI P.F., 2002. Prime segnalazioni di *Hystrix cristata* Linnaeus, 1758 in Provincia di Verona. *Bollettino del Museo di Storia Naturale di Verona*, Botanica zoologia, 26: 137-138.
- FONTANA P., FANTON L., 2003. Prima segnalazione per l'Istrice (*Hystrix cristata* Linnaeus, 1758) in provincia di Vicenza. *Natura Vicentina*, 6 (2002): 151-152.
- GHEZZI D., LAVEZZI F., 2004. Recenti segnalazioni relative a cinque specie di mammiferi in provincia di Cremona. *Pianura*, 18: 147-154.
- LAVEZZI F., 1999. Prima segnalazione di Istrice (*Hystrix cristata*) in Provincia di Cremona. *Pianura*, 11: 177-179.
- VERZA E., 2005. Contributo alla conoscenza della teriofauna in provincia di Rovigo. *Natura Vicentina*, 7 (2003): 215-222.

## Indirizzi degli autori

Bon Mauro: Museo di Storia Naturale di Venezia, S. Croce 1730, 30135 Venezia; mauro.bon@comune.venezia.it  
 Latella Leonardo: Museo civico di Storia Naturale di Verona, Lungadige Porta Venezia 9, 37129; leonardo.latella@comune.verona.it  
 Salmaso Roberta: Museo civico di Storia Naturale di Verona, Lungadige Porta Venezia 9, 37129; roberta.salmaso@comune.verona.it  
 Spada Arianna: Museo civico di Storia Naturale di Verona, Lungadige Porta Venezia 9, 37129; arianna.spada@gmail.com