

"Passaggio in Umbria": il veloce e triste destino del Topolino delle risaie *Micromys minutus* del Lago Trasimeno

Andrea Maria Paci¹, Carmine Romano², Angela Gaggi¹

¹ampaci61@gmail.com ²croman97@libero.it



L'esistenza del Topolino delle risaie *Micromys minutus* è stata accertata in Umbria solo nel marzo 1999, all'interno del Parco Regionale del Lago Trasimeno (Perugia), durante ricerche integrative sui piccoli mammiferi di quest'area: al fine di constatare la presenza/assenza di Arvicola acquatica italiana *Arvicola italicus*, due degli autori (A.M. Paci, C. Romano) posizionarono particolari trappole presso Sant'Arcangelo (Magione), tra i canneti dell'Oasi "La Valle" (ca. 270 metri s.l.m., insenatura circoscritta tra gli abitati di San Feliciano e Sant'Arcangelo). A sorpresa furono catturati 5 individui di *Micromys minutus* e, nel settembre dello stesso anno, trovato un vecchio nido su *Phragmites australis* (reperto 2). Di seguito, ricercatori dell'Università di Perugia individuavano sei crani della specie in borre di Barbagianni *Tyto alba* provenienti da San Savino, località poco distante ricompresa nell'Oasi. Nel gennaio 2010 l'emimandibola di un esemplare fu estratta da una borra di Allocco *Strix aluco*, raccolta ancora a Sant'Arcangelo (reperto 5), pur se nel frattempo le condizioni dell'area vitale erano peggiorate drasticamente a causa dell'inesorabile scomparsa di vaste porzioni di canneto, imputabile soprattutto al fenomeno *die-back*.



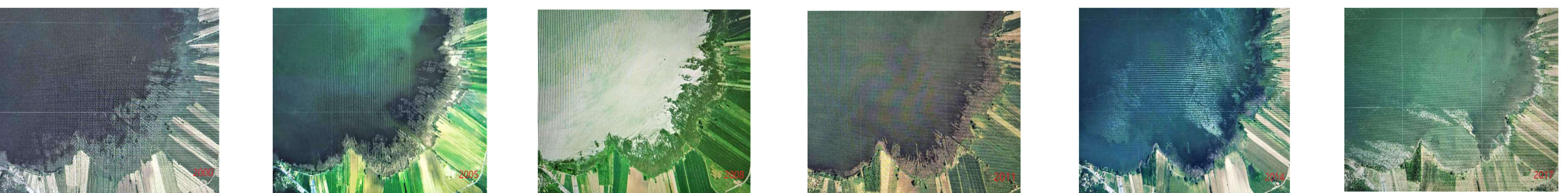
Il 16 marzo 1999 diciassette trappole per cattura "in vivo" vennero posizionate a circa 400 metri dalla sponda, nel punto indicato con X sulla carta lacustre estratta e modificata da Velatta *et al.* (2022). Solo 7, costruite in lamierino, risultarono idonee per *Micromys minutus*; le altre 10, interamente in rete a maglie superiori al centimetro, ne permettevano l'uscita. Il 17 marzo furono rinvenuti nelle trappole in lamierino cinque *Micromys minutus*, di cui tre morti per cause accidentali (reperti 1, 3, 4), mentre due trappole in rete catturarono topi selvatici *Apodemus sylvaticus* e quattro risultarono chiuse, ma libere e prive di esca. Considerata la notevole difficoltà a trappolare questa specie, la sessione condotta nel Trasimeno rilevò alti indici di cattura: **IC 29,41** (5 esemplari/17 notti trappola totali), **IC 71,42** (5 es./7 notti trappola lamierino). A titolo esemplificativo, si riportano gli indici ottenuti durante sessioni di trappolamento in due località del nord e centro Europa: **IC 0,10** (4 es./3858 nt) e **IC 14,16** (34 es./240 nt) rispettivamente.



Reperto n. 1, cod. coll. "Gaggi-Paci" MM01 - maschio immaturo (dermatoplastica donata al Museo zoologico "La Specola", Università di Firenze); **reperto n. 2**, cod. coll. "Gaggi-Paci" MM01bis - nido estivo (preparato essiccato donato al Mus. zool. "La Specola", Unifi); **reperto n. 3** - cod. coll. "Gaggi-Paci" MM02, femmina immatura (pelle e cranio donati al Mus. zool. "La Specola", Unifi); **reperto n. 4** - cod. coll. "Gaggi-Paci" MM03, femmina immatura (pelle e cranio donati al Museo di Ecologia e Storia Naturale di Marano sul Panaro, MO - foto Enrico Neri); **reperto n. 5** - cod. coll. "Gaggi-Paci" MM04, adulto (emimandibola destra rinvenuta in borra di Allocco *Strix aluco*). I pochi dati provenienti dalla stazione di Sant'Arcangelo, concordano con quanto riportato in letteratura riguardo ad habitat e biometrie: *nest-site* tra *Phragmites australis* a quota < 300 m s.l.m., nido marginale al canneto e a ridosso dell'acqua, ancorato a 90 cm dal terreno su stelo di 6,53 mm media/diametro; **lunghezze medie esterne** (misurate su tutti e tre gli esemplari) - testa corpo 54,66 mm - coda 53,66 mm - piede posteriore 15,0 mm / **lunghezze medie craniali** (misurate sugli esemplari in pelle) - fila molare superiore 2,99 mm - fila molare inferiore 2,79 mm - mandibola 9,5 mm.



Evoluzione/Involuzione del fragmiteto nella stazione di Sant'Arcangelo, durante il corso di sessant'anni (cartografia estratta da: Regione Umbria - Giunta Regionale - SIAT Sistema Informativo Regionale Ambientale e Territoriale). Nelle prime tre cartine in bianco e nero, corrispondenti al periodo ante 1999, l'estensione del canneto è stata evidenziata in verde. Intorno agli anni '80 del Novecento il canneto occupava una superficie pari a 1048 ettari, risultando particolarmente esteso nell'area della Valle; successive indagini, condotte tra il 1999 e il 2005, rilevarono un'estensione di 348 ettari attestandone una perdita del 67%.



Prima del 2010 *Micromys minutus* era considerato in Umbria localizzato, in pericolo di estinzione (EN); nel 2014 l'atlante regionale dei micromammiferi avvisava del pericolo critico di estinzione (CR) a causa del repentino dissolversi dell'habitat, mentre altre fonti non riportavano in mappa le popolazioni dell'Italia centrale (comprese quelle del limitrofo comprensorio toscano di Chiusi e Montepulciano) già nel 2011. Ricerche recenti non hanno rilevato più traccia di questa popolazione isolata (probabilmente relitta), posta ai limiti meridionali dell'areale italiano attualmente conosciuto e disgiunta dalle altre presenti nel settentrione della Penisola, decretandone sostanzialmente l'estinzione (EX). Nonostante lo status notevolmente compromesso fin dall'epoca della scoperta, non vennero mai effettuate indagini locali sulla sua ecologia. Pertanto, se fosse confermata in futuro la totale assenza di nuclei superstiti, i reperti museali raccolti tra S. Arcangelo e S. Savino, unitamente ad alcuni scatti dal vivo, costituiranno l'unica traccia fisica e genetica della fugace immagine lasciata in Umbria da questa specie discreta e delicatissima.

Bibliografia consultata

- Agnelli P., 2008. *Micromys minutus* (Pallas, 1771). In: Amori G., Contoli L., Nappi A. (a cura di). *Fauna d'Italia. Mammalia II. Erinaceomorpha, Soricomorpha, Lagomorpha, Rodentia*. Edizioni Calderini, Milano: 619-632.
- Angelici F.M., Petrozzi F., Paci A.M., 2008. Lista Rossa preliminare dei Mammiferi dell'Umbria. *Hystrix, It. J. Mamm.*, (n.s.) *supp.*: 69.
- Aulagnier S., Haffner P., Mitchell-Jones A.J., Moutou F., Zima J., 2011. *Guida dei mammiferi d'Europa, Nord Africa e Vicino Oriente*. Emmebi Edizioni, Firenze.
- Chiappini M.M., Ragni B., 1998. *I Micromammiferi dell'area del Trasimeno*. I Quaderni della Valle, 1. Legambiente Umbria.
- Dickman C.R., 1986. Habitat utilization and diet of the harvest mouse *Micromys minutus*, in an urban environment. *Acta Theriologica* 31: 249-256.
- Gaggi A., Bellezza G., Paci A.M., in preparazione. The theriological collection "Gaggi-Paci" (Umbria, Italy). Interactive multimedia catalog.
- Gaggi A., Paci A.M., 2014. *Atlante degli Erinaceomorfi, dei Soricomorfi e dei piccoli Roditori dell'Umbria*. Regione Umbria, Perugia.
- Gigante D., Venanzoni R., Zuccarello V., 2011. Reed die-back in southern Europe? A case study from Central Italy. *Comptes Rendus Biologies* 334: 327-336.
- Manganelli G., Pezzo F., Piazzini S., 2001. *Micromys minutus* (Mammalia, Rodentia, Muridae) nel comprensorio dei laghi di Chiusi e di Montepulciano (Toscana-Umbria). *Atti Soc. tosc. Sci. Nat. Mem. Serie B*, 108: 109-111.
- Mori E., Viviano A., Mazzotti S., Sogliani D., Bini A., Baratti M., 2022. Unveiling the Genetic Diversity of Declining Population of the Harvest Mouse *Micromys minutus* in Italy. *Diversity*, 14, 627. <https://doi.org/10.3390/d14080627>
- Nappi A., 2004. L'Arvicola terrestre *Arvicola terrestris* (Linnaeus, 1758): una specie da proteggere? *La Voce del Gheppio, supp. Not. A.R.C.A. I (1)*: 2-8.
- Osella G., Montolli A., 1986. La micromammalofauna di una stazione planiziaria piemontese. *Hystrix* 1 (2): 119-136
- Paci A.M., Bertarelli C., 1999. Ulteriore contributo alla conoscenza dei micromammiferi del Lago Trasimeno e dell'Umbria. *U.D.I.* 24: 90-96.
- Paci A.M., Romano C., 1999. Micromammiferi dell'Umbria - Aggiornamento allo status 1983. *Poster e riassunti dal IV Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Bologna 28-30 ottobre 1999*: 142.
- Paci A.M., Romano C., 2007. The "Project Coyppu" in the Province of Perugia. *Poster e atti del Convegno Internazionale "Fauna Problematica: conservazione e gestione", Montefiascone (VT), 8-9 giugno 2007*: 21-22.
- Paolucci P., Bon M., 2022. *Mammiferi terrestri d'Italia. Riconoscimento, ecologia e tricolgia*. WBA Handbooks 11, WBA Project Ed., Verona: 1-464.
- Ragni B., Chiappini M.M., 2000. *Micromys minutus* (Mammalia, Rodentia) nel Lago Trasimeno (Italia, Umbria). *Riv. Idrobiol.*, 39, 1/2/3/: 215-220.
- Velatta F., Chiappini M.M., Muzzatti M., Bonomi M., Lombardi G., 2022. *L'avifauna del Lago Trasimeno - 33 anni di osservazioni ornitologiche (1987-2019)*. Regione Umbria, Serie "I Quaderni dell'Osservatorio", volume speciale, 560 pp.
- Vercillo F., Gaggi A., Grelli D., Paci A.M., Velatta F., 2019. Mammiferi esotici delle zone umide dell'Umbria. In: Della Bella V. (a cura di). *Caratterizzazione e diffusione delle specie aliene acquatiche e di ambienti umidi in Umbria*. ArpaUmbria: 197-207.
- Vogel P., Gander A., 2015. Live trapping design for the harvest mouse (*Micromys minutus*) in its summer habitat. *Revue suisse de Zoologie*, 122 (1): 143-148.