

ripetizioni del rilievo potrebbero essere sufficienti per ridurre al di sotto del 5% la probabilità di non individuare la specie in una stazione dove la stessa sia invece presente. Attraverso una procedura di simulazione di set di dati con struttura nota è stata testata l'efficacia di diversi piani di campionamento e tecniche di analisi dei dati. La realizzazione di più visite e l'analisi dei dati per mezzo di modelli gerarchici producono in genere risultati più stabili e precisi.

Lo Stretto di Messina: nuovi orizzonti sulla migrazione diurna e notturna tra Europa e Africa

Michele Panuccio^{1,2,3}, Martina Scacco¹, Alberto Pastorino¹, Gianpasquale Chiatante^{1,3}, Juan Ramirez Roman¹, Michele Cento¹, Stiven Kocijančič¹, Jack Ashton-Booth¹, Carlo Catoni², Francesco Ceresa¹, Giuseppe Cicero^{1,2}, Flavio Monti^{1,2}, Luca Moiana⁴, Nicolantonio Agostini¹, Giuseppe Bogliani³, Giacomo Dell'Omo^{1,2}

¹MEDRAPTORS (Mediterranean Raptor Migration Network, E-mail: panucciomichele@gmail.com; ²Ornis italica; ³DSTA - Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università di Pavia; ⁴Terna Rete Italia Spa

Il Mediterraneo centrale rappresenta una delle principali rotte migratorie utilizzate dagli uccelli che si muovono tra l'Africa e l'Europa (Zalles & Bildstein 2000). In quest'area lo Stretto di Messina rappresenta il luogo in cui convergono il maggior numero di individui in migrazione sia durante la primavera sia durante l'autunno. Lo Stretto divenne noto a causa dell'intensa attività di bracconaggio che vi si praticava; dagli anni '80 associazioni ambientaliste ed istituzioni governative si sono impegnate nel limitare questo fenomeno con risultati eccellenti nel campo della conservazione (Giordano 1991; Panuccio 2005). Numerose ricerche sulla migrazione dei rapaci ne hanno evidenziato aspetti eco-etologici, mentre altri progetti hanno contribuito alla conoscenza dei flussi e della fenologia delle specie veleggiatrici (Agostini 1992; Agostini *et al.* 2007, 2016; Panuccio 2011; Panuccio *et al.* 2016). Tra questi ultimi un recente monitoraggio della migrazione in prossimità di elettrodotti ha contribuito a migliorare il quadro delle conoscenze. La ricerca è stata condotta su entrambi i versanti dello Stretto, sia durante l'autunno sia in primavera, integrando osservazioni dirette ed uso di strumentazione radar. I dati finora raccolti stanno permettendo di delineare, tra le altre cose: 1) l'importanza dello Stretto di Messina non solo per la migrazione dei rapaci, ma anche per quella notturna dei passeriformi; 2) le notevoli differenze fra le rotte usate dai rapaci sia a livello inter-specifico sia a livello stagionale; 3) l'uso dello spazio e le caratteristiche di volo dei rapaci attraverso l'analisi dei tracciati radar, 4) la presenza di elementi di rischio legati alla persistenza di fenomeni di bracconaggio sul versante continentale e la necessità di rivedere la perimetrazione dei siti della Rete Natura 2000 attraversati dal flusso migratorio. Stante i risultati delle attività svolte finora, è importante proseguire con un piano di monitoraggio permanente lo studio della migrazione attraverso lo Stretto al fine di individuare: trend di popolazioni, variazioni fenologiche ed emergenze conservazionistiche. Tale monitoraggio ha bisogno di una sinergia tra diverse organizzazioni ed istituzioni e potrà consentire la formazione di ornitologi, studenti e tecnici di campo nell'integrazione di metodologie tradizionali e nuove tecnologie.

Bibliografia - Agostini N., 1992. *J. Raptor Res.*, 26:93-96. ● Agostini N. *et al.*, 2007. *J. Raptor Res.*, 41:57-61. ● Agostini N. *et al.*, 2016. *Avian. Biol. Res.* 9:159-166. ● Giordano A., 1991. *Birds Prey Bull.* 4: 239-250. ● Panuccio M., 2005. *Sustain. Medit.* 35: 13-14. ● Panuccio M., 2011. *J. Raptor Res.*, 45:88-92. ● Panuccio M. *et al.*, 2016. *J. Ethol.*, 34: 73-77. ● Zalles J., Bildstein K., 2000. *Raptor watch: a global directory of raptor migration sites.* BirdLife Conservation series No. 9. Cambridge UK: Bird Life International

A comparison of peregrine *Falco peregrinus* and lanner *Falco biarmicus* trophic niche in Sicily

Elisa Vitale, Enrico Guzzo, Salvatore Bondi, Nicola Antioco, Enrico Schifani, Rosario Mascara, Maurizio Sarà
Section Animal Biology of STEBICEF Department, Palermo University (I), E-mail: asilevitale@gmail.com

Prey availability is a crucial factor for the reproductive success of apex predators and the analysis of their diets can provide meaningful information about the quality of their habitats. In Sicily the declining lanner falcon *Falco biarmicus feldeggii* and the increasing peregrine falcon *Falco peregrines brookei* share similar habitats and trophic needs. By studying their current and past diets, we have investigated whether the characteristics of their foraging ecology could explain these different demographic trends. In 2014-2016, we identified 805 peregrine and 250 lanner Vertebrate prey from 15 peregrine and 6 lanner nests, and compared our dataset with previous data from Sicily (Peregrine 1978-81; Lanner 1981-88). The average number of Vertebrate prey in peregrine nests (53,7 ±