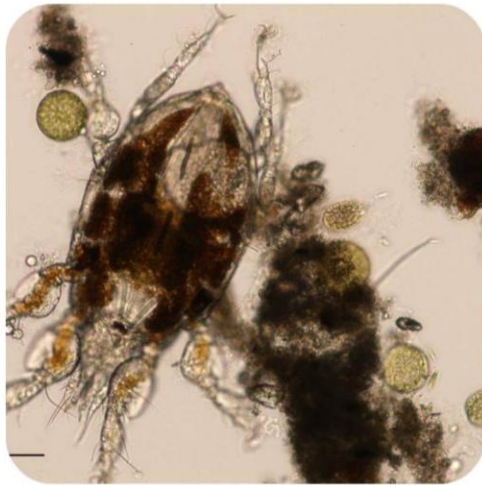


XI INCONTRO DEI DOTTORANDI IN ECOLOGIA E SCIENZE DEI SISTEMI ACQUATICI

ROMA, 17 – 19 SETTEMBRE 2015



T4.3

ROAD ACCIDENTS INVOLVING WILD UNGULATES IN NW ITALY

Putzu N.¹, Bonetto D.², Meneguz P.G.³, Tizzani P.³, Fenoglio S.¹

¹Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica, Università del Piemonte Orientale, Alessandria, Italy

²Provincia di Cuneo, Settore Politiche Agricole, Parchi e Foreste, Ufficio Vigilanza Faunistico Ambientale, Cuneo, Italy

³Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università degli Studi di Torino, Grugliasco (TO), Italy
E-mail address: nicola.putzu@uniupo.it

Over the last few decades, ungulate-vehicle collisions have increased in many developed countries, with significant costs in terms of safety, animal welfare and material damages. In Italy there are very few studies related to this topic. To fill this gap we analyzed the accident reports (1,110) of four years (2008-2011) of the Cuneo district (Piedmont, Italy). Most of them (>90%) were caused by roe deer (64.7%) and wild boar (29.5%). Species-specific temporal patterns were detected. Monthly distribution of accidents showed two peaks, with a higher risk of collision during spring, related to roe deer and a second peak in autumn caused by wild boar. No daily variations were registered. In the case of roe deer, we reported the existence of a primary hourly peak at dusk and another secondary peak at dawn. Wild boars were most frequently involved in collisions during dusk and night. Ecological, phenological, animal behaviour and traffic factors could explain the observed patterns. Hot-spots in spatial patterns were also highlighted and maximum entropy models will be carried on to explain the factors involved in the spatial clusters. The effectiveness of any mitigation strategy strongly depends on the level of the knowledge of the phenomenon. One of future goals of this study is to extend the analysis at regional and national level.



COMITATO ORGANIZZATORE

Valentina Asnaghi

Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita - Università degli Studi di Genova
Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare

Edoardo Calizza

Dipartimento di Biologia Ambientale - La Sapienza, Università di Roma

Camilla Capelli

Fondazione E. Mach - Istituto Agrario di S. Michele all'Adige
Dipartimento di Biologia - Università di Firenze

Viviana Fonti

Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente - Università Politecnica delle Marche

Maria Cristina Mangano

Istituto per l'Ambiente Marino Costiero - Consiglio Nazionale delle Ricerche
Dipartimento di scienze della terra e del mare - Università di Palermo

Manuela Milan

Dipartimento di Ecologia e Scienze Ambientali - Università di Umeå (Svezia)
Fondazione E. Mach - Istituto Agrario di S. Michele all'Adige

Luca Zoccarato

Dipartimento di Scienze della Vita - Università di Trieste