

IL GENE COX2 PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE RELAZIONI  
SISTEMATICHE NELLA FAMIGLIA TENEBRIONIDAE

S. STROSCIO, C. BAVIERA, G. LO PARO

sstroscio@unime.it

Univ. degli Studi di Messina, Dip. di Biologia animale ed Ecologia marina, Salita Sperone 31, 98166  
Messina.

Negli ultimi anni l'utilizzo di tecniche molecolari negli studi tassonomici è andato notevolmente aumentando. È ormai largamente accettata, infatti, la possibilità di integrare le osservazioni morfologiche con i dati provenienti da indagini di tipo differente, tra cui i marcatori molecolari, anche se ne rimane ancora controverso l'utilizzo più appropriato. Inizialmente, il frammento di DNA mitocondriale (mtDNA), della lunghezza di 684pb codificante il gene Citocromo ossidasi II (*cox2*), è stato largamente impiegato per ricerche filogenetiche e filogeografiche negli Insetti e particolarmente nei Coleotteri. Negli ultimi anni è stato spesso preferito l'utilizzo di altri frammenti, sia mitocondriali che nucleari come ad esempio *cox1*, ITS2, etc. Nel presente studio è stata verificata l'utilità del gene *cox2*, nell'ottenere informazioni sui rapporti filogenetici tra le specie siciliane di Coleotteri Tenebrionidi. È stato analizzato tale frammento in 60 specie appartenenti a questa Famiglia, di 40 generi compresi in 25 Tribù. Da ogni esemplare è stata ottenuta la sequenza del frammento in studio. Sono state quindi valutate le affinità per la ricostruzione delle relazioni filogenetiche ed è stato così possibile individuare l'appartenenza delle specie ai generi e di questi alle diverse Tribù, verificandone la correlazione con le differenti classificazioni proposte da studi morfologici. È stato quindi possibile osservare le distanze tra popolazioni, specie e generi. Per molti generi si è verificata l'effettiva affinità anche su base molecolare e, quindi, la corretta attribuzione alla medesima Tribù, mentre per altri questo non è avvenuto. Ad esempio è stata confermata la correlazione tra i generi *Odocnemis*, *Nalassus* e *Xanthomus* appartenenti alla Tribù *Cylindronotini*, così come nel caso dei generi *Stenosis* e *Dichillius* della Tribù *Stenosini*; mentre la Tribù *Helopini* è apparsa frammentata con elevate distanze tra i generi che tradizionalmente vengono ad essa ascritti. Di particolare rilievo la conferma di appartenenza alla Famiglia Tenebrionidae dei generi *Omoplus* e *Prionychus* (Alleculinae).