

**IDENTIFICAZIONE E ANALISI DELL'ESPRESSIONE  
STAGIONALE DELLA SELENIOPROTEINA GLUTATIONE  
PEROSSIDASI IDROSSIDO FOSFOLIPIDE (PHGPx) NELLA  
SPERMATOGENESI DEL LACERTIDAE, *Podarcis sicula***

R. BATTIMO<sup>1</sup>, S. TROCCHIA<sup>1</sup>, G. GUERRIERO<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ECLAB - Dipartimento delle Scienze Biologiche,  
Università degli Studi di Napoli Federico II

<sup>2</sup>CIRAM - Università degli Studi di Napoli Federico II

La selenioproteina glutatione perossidasi idrossido fosfolipide (PHGPx) è un enzima chiave della spermatogenesi. Il nostro studio su PHGPx è stato condotto negli esemplari sessualmente maturi del lacertidae, *Podarcis sicula* la cui attività spermatogenetica è quiescente durante il periodo invernale (stasi riproduttiva), massima in primavera (riproduzione) e re-credita in piena estate (refrattarietà).

Indagini molecolari mediante PCR Retro Trascrizionale (RT-PCR) ne hanno permesso una sua sequenza parziale e la successiva stima comparativa dei domini proteici e dei residui aminoacidici conservati. La valutazione del livello di espressione di PHGPx è stata condotta su mRNA in varie fasi di sviluppo del testicolo. L'anticorpo policlonale anti-PHGPx è stato utilizzato per analisi stagionale di Western blotting.

La regione parziale clonata di cDNA è di 340 bp; i domini proteici conservati ne segnalano la sua appartenenza alle selenioproteine e l'analisi dei residui aminoacidici la sua valenza come antiossidante. L'espressione testicolare di PHGPx aumenta nel periodo riproduttivo e diminuisce drasticamente nel periodo refrattario. Trattamenti con HCG ne aumentano l'immunoreattività mentre l'anti-estrogeno ICI 182-780 ne induce una sua riduzione.

In conclusione, il nostro studio sull'antiossidante PHGPx ne ha permesso l'identificazione, la parziale caratterizzazione nel Lacertidae *Podarcis sicula* e la sua conservazione evolutiva. L'analisi dell'espressione stagionale ne ha evidenziato, inoltre, un suo coinvolgimento nella maturazione degli spermatozoi e una sua dipendenza ormonale.