

Teresita Arcoraci

Progetto

**“CHEMICAL AND PHARMACOLOGICAL INVESTIGATION OF
DESMODIUM ADSCENDENS (Sw.) D.C. (Leguminosae)”**

Vincitrice di una delle borse di studio messe a concorso dalla Fondazione per l'anno accademico 2009-2010, ho svolto la mia attività di ricerca presso il Laboratory of Nutrition and Functional Food Science - Department of Pharmaceutical Sciences - dell'Università di Anversa, Belgio.

Il progetto di ricerca riguardava la valutazione *in vivo* dell'attività antiossidante ed epatoprotettiva di un decotto di *Desmodium adscendens* (Sw) DC, pianta usata nella medicina tradizionale che cresce in Africa e in Sud America, standardizzato nel suo costituente principale, il d-pinitolo.

Gli effetti del *Desmodium*, sono stati analizzati in modelli animali di epatotossicità cronica realizzati somministrando a ratti galattosamina per dieci giorni (per via intraperitoneale) ed etanolo per dieci settimane (per via orale), entrambi induttori di tossicità epatica.

Una volta indotta l'epatotossicità, i ratti sono poi stati trattati con differenti dosi di decotto di *Desmodium* per quattro settimane e sottoposti a periodici prelievi di sangue al fine di monitorare diversi parametri ematici. In particolare, il danno epatico e l'eventuale effetto protettivo/curativo del *Desmodium* sono stati valutati attraverso l'analisi dei livelli plasmatici di enzimi epatici quali l'alanil-ammino-transferasi (ALT), l'aspartato-amminotransferasi (AST) e la fosfatasi alcalina, importanti marker di epatotossicità. La malondialdeide MDA derivante dall'ossidazione lipidica, è invece stata utilizzata per investigare il potenziale effetto antiossidante del decotto.

I risultati ottenuti dagli esperimenti hanno mostrato come i ratti trattati con *Desmodium* avessero livelli plasmatici di enzimi epatici e MDA significativamente inferiori rispetto ai ratti non trattati. Questi dati, ed altri elementi emersi durante lo studio, dimostrano l'effetto epatocurativo ed antiossidante del decotto portando alla concreta possibilità di sviluppare una medicina fitoterapica epatoprotettiva per uso umano.