

EVALUATION DE L'ACTIVITE HEMOLYTIQUE DE QUELQUES PLANTES MEDICINALES

HADDI Rihab¹, MAROUF Abderrazak²

¹Université Mohamed BOUDIAF d'ORAN (USTO-MB)

²Université d'Oran ES-SENIA Laboratoire de Biochimie Végétale et des Substances Naturelles

rihabhaddi@yahoo.fr

Les hématies humaines sont des sacs limités par une membrane hémiperméable renfermant une solution riche en hémoglobine. Les saponines se combinent avec le cholestérol et les autres stérols de la membrane érythrocytaire ce qui entraîne une modification de la perméabilité membranaire, d'où la formation de pores et donc libération de l'hémoglobine dans le milieu externe. Le but de ce travail est d'évaluer l'activité hémolytique de quelques plantes médicinales et plantes toxiques algériennes. Parallèlement à cette étude biologique, un criblage phytochimique des extraits actifs ainsi qu'une quantification de certains métabolites secondaires importants (polyphénols totaux et flavonoïdes) ont été entrepris. Le matériel végétal étudié dans ce travail est constitué par différentes parties de la plante : feuilles, fleurs, fruits, graines, tiges feuillées, thalle, écorces et racines. La plupart de ces plantes ont été récoltées durant l'année 2007 / 2008, de différentes régions de l'Algérie. Nous avons testé l'activité hémolytique des extraits aqueux lyophilisés des plantes. Après lavage des hématies et incubation pendant 30 minutes avec des concentrations croissantes en extraits, la quantification de l'activité hémolytique a été suivie par dosage spectrophotométrique de l'hémoglobine libérée. Les résultats sont exprimés en pourcentage d'activité hémolytique (variation de la quantité d'hémoglobine libérée) en fonction de la concentration en extraits en se référant à un témoin positif (la saponine *Quillaya saponaria*). L'activité hémolytique testée sur différents extraits exprimée par leur IC₅₀ (concentration de l'extrait nécessaire pour provoquer 50% d'hémolyse) a montré une activité biologique très importante respectivement chez les feuilles de *Pistacia lentiscus* et les graines de *Solanum sodomaeum*.

Mots clés : Sang, plantes médicinales, extraits aqueux, hémolyse, phytochimie.

Tel/Fax : 029 71 65 71 e-mail : ecosys.2009@yahoo.fr / ouarqqa.oasis@yahoo.fr