## CHARDON MARIE

## Silybum marianum

Le chardon marie fait partie de la famille des astéracées. Très présente dans le bassin méditerranéen, on utilise le fruit et la partie aérienne.

Ses vertus sont nombreuses et variées : antioxydante, hépato protectrice, anti-fibrotique, hypoglycémiante, hypocholestérolémiante, anti-cancéreuse notamment.

Ces caractéristiques sont en grande partie dues à son principe actif: la Silymarine (1,5 à 3 % de la plante), qui est un flavonolignane dont les composés principaux sont la silybine, la silychristine, et la silydianine.

## Hépato protection:

• MODE D'ACTION DE LA SILYMARINE: C'est un stabilisateur de membrane. Elle inhibe les systèmes de transports membranaires des hépatocytes, rendant plus difficile l'absorption des toxiques. Elle empêche la péroxydation des lipides et augmente la captation des radicaux libres produits par les substances hépatotoxiques. Elle contribue au maintien du pool de glutathion responsable de la détoxification hépatique. Elle réduit l'augmentation des transaminases et des phosphatases alcalines. Elle protège le foie du stress oxydatif.

Elle stimule l'activité de la polymérase A. Par conséquent, elle augmente la synthèse des acides nucléiques ribosomaux et le nombre de ribosomes dans les hépatocytes. Cela accroît la biosynthèse enzymatique, la synthèse protéique et stimule la capacité de régénération hépatique (Asghar & al, 2008).

Lors de stéatose hépatique, la silymarine normalise les enzymes hépatiques. Une amélioration histologique et échographique sont aussi observées (Loguercio & al, 2012). La silymarine augmente la synthèse de SOD et de la catalase, diminue celle du TNF alpha. Elle protège ainsi contre le stress oxydatif et l'inflammation et améliore le métabolisme lipidique (ZHOU & al, 2018).

Par son action antioxydante et régénératrice des hépatocytes, elle protège le foie de nombreux toxiques, des effets secondaires de certains médicaments ou encore de poison comme: l'éthanol, le paracétamol, la cyclosporine, l'érythromycine et l'amanite phalloïde (champignon mortel). Elle chélate le fer qui peut être à l'origine de la production de radicaux libres toxiques.

Son activité anti-fibrotique est expliquée par une diminution de l'activité pro fibrogénique des cellules stellaires hépatiques (qui synthétisent du collagène 1) (Trappolitre & al, 2009) et par une inhibition des MMP et du TGF béta 1. Cela contribue à diminuer la fibrose et ralentit la cirrhose (Chen & al, 2012).

- DYSPEPSIE ET GASTRO PROTECTION: La silymarine améliore la synthèse de sels biliaires et leur excrétion par la vésicule biliaire. Elle est donc cholérétique et cholagogue (Crocenzi & al, 2006). Elle protège l'estomac des ulcères parce qu'elle augmente la sécrétion de mucine, par élévation de la PGE2 et diminution des leucotriènes (Alarcon DE L'ASTRAL & al, 1992 et 1995).
- ACTION ANTIOXYDANTE: Elle diminue les facteurs de stress oxydatif comme le malondialdéhyde (MDA) de 45%, stimule la libération du NRF2 ce qui augmente la synthèse de glutathion de 65% et diminue la production de TNF alpha de 47% (AGHAZADEH & al, 2011).
- ACTION ANTI INFLAMMATOIRE: La silymarine inhibe le NF Kappa B, ce qui diminue l'expression du TNF alpha, d'IL-1 bêta et la synthèse de l'iNOS (KIM & al, 2012; POLYAK & al, 2007). Elle pourrait même être immunomodulatrice d'après Nafiseh & al 2017, ses effets augmentant avec la concentration.
- ACTION ANTI-TUMORALE: Lors de pathologie chronique, le stress oxydatif amplifie les effets néfastes de la fibrose et de l'inflammation liées à la nécrose cellulaire qui provoquent des dégâts au niveau des protéines et de l'ADN.

La silymarine est anti-angiogénique et anti-proliférative. Elle provoque un arrêt du cycle cellulaire et rétablit l'apoptose (Zheng & al, 2011; Argawal & al, 2013).

Elle inhibe la production des MMP dont l'expression exagérée est associée aux carcinomes. Elle inhibe aussi le VEGF (vascular endothelium growth factor) (KIM & al, 2009).

Elle inhibe ainsi la prolifération des cellules tumorales dans de nombreux cancers (prostate, poumons, sein, ovaires et vessie).

• CHEZ LA VACHE LAITIÈRE : La supplémentation en silymarine et lycopène améliore la santé des animaux et leur capacité antioxydante (Garavaglia & al, 2015). L'administration de silymarine pendant les 10 jours qui précèdent le vêlage

et les 15 jours qui suivent ne modifie pas la composition du lait, mais augmente la quantité et la rapidité de production, tout en ralentissant la perte de poids (TEDESCO & al, 2004).

 CHEZ LA POULE PONDEUSE: La silymarine améliore la santé des animaux. Elle diminue le MDA et le mauvais cholestérol et augmente le HDL (HASHEMI & al, 2018).

Si vous voulez mettre un peu de piquant de votre vie, vous savez ce qu'il vous reste à faire!

Docteur Vétérinaire Estelle LHOEST

DEA en Nutrition | DU en Phytothérapie et Aromathérapie

