

# L'ORTHOSIPHON

## Orthosiphon stamineus

L'orthosiphon est aussi appelé Moustache de chat ou Thé de Java. C'est une plante originaire du Sud-Est asiatique qui fait partie de la famille des Lamiacées.

Ses feuilles sont utilisées depuis des temps immémoriaux en médecine traditionnelle chinoise pour leurs capacités anti-inflammatoire, antioxydante, hépatoprotectrice et antimicrobienne. L'orthosiphon est souvent utilisé comme diurétique, pour lutter contre les rhumatismes, la douleur abdominale, les inflammations et les infections des reins et de la vessie (néphrite, cystite), les œdèmes, la goutte et l'hypertension.

### • Composition :

L'orthosiphon est riche en diterpènes tels que l'orthosiphol, mais aussi en composés phénoliques tels que la sinensétine, l'eupatorine, l'acide rosmarinique et l'acide caféique.

### • Activités anti-inflammatoires et antioxydantes :

Grâce aux orthosiphols et flavones qu'il contient, l'orthosiphon possède une activité anti-inflammatoire par inhibition de la 5-lipo-oxygénase. L'eupatorine, la sinensétine et l'acide ursolique sont les principaux agents responsables des effets anti-inflammatoires.

### • Effets bénéfiques sur la fonction rénale :

Il présente de nombreux effets bénéfiques sur la fonction rénale. Il entraîne notamment une diminution de l'urémie et de la créatininémie, ainsi qu'une augmentation de la vitesse de filtration glomérulaire (ADAM & al, 2009).

Il possède un effet diurétique comparable au furosémide chez le rat (ENGLERT & al, 1992; SCHUT & al, 1993). Son activité diurétique est dose-dépendante (ADAM & al, 2009). En dose unique de 2g/kg chez le rat, l'orthosiphon induit une augmentation de l'excrétion sodique et potassique dans les 8 heures qui suivent son administration, et ce avec un effet comparable à l'hydrochlorothiazide. Des doses répétées de 0,5mg/kg administrées pendant 7 jours provoquent une augmentation du volume urinaire à partir du troisième jour jusqu'au septième, ainsi qu'une augmentation de l'excrétion des ions Na<sup>+</sup> et K<sup>+</sup> à partir du deuxième jour. De façon générale, on observe une réduction de l'acide urique sérique dès la sixième heure (ARAFAT & al, 2008).

Il a aussi des effets réno protecteurs. Chez des rats ayant reçu de l'oxonate de potassium, l'orthosiphon permet par exemple de contrer l'hyperuricémie et de diminuer les dégâts rénaux tissulaires (WH & al, 2020). Pour assurer ces effets protecteurs, l'extrait éthanolique est bien plus intéressant que l'extrait aqueux, car il est beaucoup plus riche en acides caféique, chlorogénique et protocatéchinique, ainsi qu'en orthosiphol (SACHAR & al, 2018).

### • Effet anti-hypertenseur :

L'orthosiphon possède un rôle anti-hypertenseur qui lui conféré par ses capacités de vasorelaxation. En effet, il agit au niveau des canaux calciques et potassiques, mais aussi au niveau des récepteurs muscariniques et bêta-adrénergiques. Ceci a notamment été observé chez des rats auxquels on a placé un anneau au niveau de l'aorte pour provoquer une hypertension. Cette action est modulée par la sinensétine (YAM & al, 2018).

Une autre molécule dérivée de la sinensétine, le TMF ou tétraméthoxyflavone, provoque une vasorelaxation au niveau de la crosse aortique sur des rats dont l'endothélium a été sensibilisé à la phényléphrine. Cet effet est également obtenu en agissant au niveau des canaux calciques et potassiques, et des récepteurs muscariniques et bêta-adrénergiques (TAM & al, 2018).

### • Effet hépatoprotecteur :

Grâce à ses capacités antioxydantes, l'orthosiphon a un effet hépatoprotecteur, permettant de s'opposer à l'augmentation des taux sériques des enzymes hépatiques ALT et AST. Il protège aussi contre les effets néfastes du paracétamol au niveau hépatique en réhaussant le niveau de glutathion (ASHRAF & al, 2018).

### • Activité anti-infectieuse :

L'activité antimicrobienne de l'extrait d'orthosiphon a été mis en évidence dans plusieurs études. Il permet de contrer l'infection par *Salmonella*, *Escherichia Coli*, mais aussi *Listeria monocytogenes* et *Staphylococcus aureus* (ASHRAK & al, 2018). A une dose de 750 mg/kg, il permet de protéger le rein et la vessie contre des infections à *E.coli* chez la souris, réduisant la concentration bactérienne de façon similaire à la norfloxacine. De manière intéressante, un pré-traitement réalisé pendant 4 à 7 jours permet de réduire la colonisation bactérienne de la vessie grâce à son action antiadhésive (SASHAR & al, 2017).

Docteur Vétérinaire  
Estelle LHOEST

DEA en Nutrition |  
DU en Phytothérapie et Aromathérapie

