

LA GRENADE

Punica granatum

La grenade fait partie de la famille des punicacées.

C'est une plante originaire d'Iran dont on utilise le fruit.

La grenade contient de la vitamine C, des polyphénols dont les tanins ellagiques (acide ellagique, punicalagine, acide punicique), des anthocyanosides, des flavonoïdes (lutéoline, quercétol), des acides phénoliques (acide caféique, acide gallique).

• Capacités cardioprotectrices :

Le jus de grenade a la capacité de diminuer l'activité de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA). Il est capable de diminuer la concentration sérique de l'ECA de 36 % au bout de 2 semaines. C'est très intéressant puisque cela permet de diminuer la pression sanguine, inhibe l'agrégation plaquettaire et les lipopéoxydations.

La consommation de jus de grenade provoque aussi une diminution significative de la pression sanguine de 5 %. Cette activité est surtout associée à ses capacités antioxydantes (AVIRAM & al, 2000).

L'administration de grenade à des rats souffrant de diabète de type 1 a mis en évidence plusieurs vertus de la grenade. Dans cette expérience, deux dosages sont testés 100 et 300 mg/kg PO. Les résultats sont significatifs avec les 2 dosages, et sont dose dépendants.

La grenade fait chuter la glycémie et la glycosurie grâce à l'augmentation importante des capacités antioxydantes au niveau pancréatique (augmentation de la SOD, de la catalase et de la glutathion réductase). La grenade réduit la polyurie, la polydipsie et la protéinurie grâce à l'amélioration du statut oxydant au niveau rénal (augmentation des concentrations des enzymes antioxydantes). Enfin, l'activité inhibitrice de l'ECA de la grenade permet de faire diminuer la pression sanguine et donc de préserver les reins de dégâts supplémentaires (MOHAN & al, 2009).

Une étude de 2014 a prouvé que la grenade atténue les facteurs de risque cardio-vasculaire chez les patients hémodialysés. L'apport de polyphénols de grenade a des propriétés anti-athérogéniques, améliore la pression sanguine systolique, la triglycéridémie, et les HDL.

Le processus par lequel le jus de grenade réduit la pression systolique, est lié à sa capacité à diminuer l'activité de l'ECA (secondaire à son activité antioxydante) ou à une activité directe sur l'ECA sérique.

De plus, les espèces réactives de l'oxygène provoquent une vasoconstriction et une augmentation de la résistance vasculaire. Les capacités antioxydantes de la grenade les diminuent, ce qui est crucial. La grenade rétablit la fonction endothéliale et diminue la pression sanguine. La réduction de la pression sanguine est aussi le résultat de sa faculté à protéger l'oxyde nitrique de l'oxydation et à renforcer l'activité de la NO synthase (SHEMA-DIDI & al, 2014).

• Amélioration des performances sportives :

La grenade lutte contre le stress oxydant provoqué par des efforts physiques intenses. Elle renforce le système antioxydant et accélère la récupération physique.

La grenade améliore la réponse cardio-vasculaire pendant l'exercice, renforce l'endurance et les performances. Ses effets sont moins marqués si elle n'est pas suffisamment riche en polyphénols (<0,7g/ 0,5L) ou si elle est prise moins de 1 heure avant l'exercice (AMMAR & al, 2018).

Docteur Vétérinaire
Estelle LHOEST

DEA en Nutrition |
DU en Phytothérapie et Aromathérapie

