

## **Koji vermelho**

### **parte 2**

No texto anterior, “**Koji vermelho parte 1**”, destacamos algumas características do arroz de fermentação vermelho (também conhecido como arroz de levedura vermelha, Koji vermelho ou “Hongqu”), o qual é preparado pela fermentação de arroz úmido e estéril na presença do fungo *Monascus purpureus*. Com este processo, são gerados determinados subprodutos característicos, os quais são responsáveis por algumas propriedades medicinais do Koji vermelho já conhecidas pela cultura medicinal popular chinesa.

O Koji vermelho é reconhecido há tempos na China por sua capacidade de facilitar a digestão de alimentos e melhorar a circulação sanguínea, contribuindo para a diminuição dos níveis de gordura no sangue em cobaias animais e em humanos.

Parte desta capacidade mostrada pelo arroz de levedura vermelha é devida à presença de **monacolina K**. Esta substância possui uma estrutura muito semelhante à da **lovastatina**, que é uma droga usada em todo o mundo para diminuir o nível de colesterol no sangue, pois age como um inibidor de enzimas produtoras do colesterol. Além da monacolina K, alguns dos pigmentos produzidos pelo fungo *Monascus purpureus*, usado na preparação do arroz, apresentam atividades antimicrobiana e anticâncer.

Um experimento demonstrou que uma dieta com o Koji vermelho pode baixar a concentração de colesterol total no sangue em 13-26%, colesterol de baixa densidade (LDL) em 21-33% e triglicérides em 13-34% em humanos. Estudos também mostraram evidências de uma diminuição na ocorrência de placas arterioescleróticas e capacidade de induzir relaxamento vascular em tecido aórtico de ratos. Estas constatações corroboram com a sabedoria popular chinesa, que já dizia que a ingestão do Koji vermelho melhorava a circulação do sangue.

Além disso, estudos recentes têm examinado os efeitos desse alimento e de lovastatina na inibição do crescimento celular de alguns tipos de câncer. Estudos epidemiológicos sugerem que agentes hipolipidêmicos conhecidos como estatinas, dentre as quais as citadas monacolina K e lovastatina, reduzem o risco de diferentes tipos de câncer. O colesterol é necessário para o crescimento de tumores; portanto esses agentes, ao diminuírem os níveis de colesterol, contribuem para a redução do crescimento do câncer.

Em um destes trabalhos também foi noticiado que esse alimento apresentou um efeito inibidor mais potente que a lovastatina no crescimento celular de câncer da próstata. Neste estudo o koji vermelho, sem a presença de monacolina K, também mostrou eficiência na redução do colesterol, indicando que outros constituintes além da monacolina K podem ser responsáveis pela diminuição do nível de colesterol e pela inibição do crescimento de células cancerígenas.

Detalhes em:

“Constituents of red yeast rice, a traditional chinese food and medicine” (Journal of Agricultural and Food Chemistry 2000, 48, 5220-5225), de autoria de Jiyuan Ma e colaboradores.

“Red yeast rice: a new hypolipidemic drug” (Life Sciences 2004, 74, 2675-2683), de autoria de Mélanie Journoud e Peter J.H. Jones.

“Chinese red yeast rice versus lovastatin effects on prostate cancer cells with and without androgen receptor overexpression” (Journal of Medicinal Food 2008, 11, 657-666, de autoria de Mee Young Hong e colaboradores.