

Diabetes e a pele de amendoim

Estudo desenvolvido na **Esalq** aponta compostos naturais que inibem enzimas

Compostos naturais da pele de amendoim podem auxiliar na prevenção do diabetes e da obesidade. Esse é o resultado de um estudo desenvolvido no Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia dos Alimentos, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP).

De autoria do cientista de alimentos Adriano Costa de Camargo, o trabalho resultou em uma tese que segue a linha de estudos recentes e demonstra que subprodutos da indústria processadora de amendoim e uva podem ser ricos em compostos bioativos.

"O que acontece é que esses compostos neutralizam a ação de radicais livres a partir da sua função antioxidante. Os radicais livres causam danos no DNA,

que podem levar a modificações genéticas e progredir para um câncer, por exemplo", explica. Além disso, continua, "os radicais livres também causam danos no LDL-colesterol humano (colesterol ruim), o que desencadeia processos inflamatórios e a formação de placas nas artérias, o que pode prejudicar e até impedir o fluxo sanguíneo até o coração, podendo levar a um infarto", diz Adriano, que atualmente é pesquisador como pós-doutorando na Universidade Estadual de Londrina (UEL).

No caso da pele do amendoim, Adriano explica que, quando ingerimos alimentos que contêm carboidratos (açúcares) e lipídeos (gorduras), é necessário que haja quebra dessas moléculas gerando outras moléculas menores, que podem ser absorvidas e utilizadas pelo nosso organismo. "Essa quebra ocorre a partir da ação de enzimas (que podemos comparar a tesourinhas). Os compostos presentes na pele do amendoim se ligam a essas enzi-



Gerhard Walker

Pele de amendoim pode auxiliar na prevenção do diabetes e obesidade

mas e é como se impedíssemos completamente ou parcialmente essas "tesourinhas" de fechar e "cortar ou quebrar" os açúcares e as gorduras. Neste caso, a diminuição da absorção de açúcares e gorduras pode ser benéfica para o gerenciamento e prevenção do diabetes e da obesidade, respectivamente", complementa.

A pesquisa foi orientada pela professora Marisa Aparecida Re-

gitano d'Arce, do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição da ESALQ, e pelo professor Fereidoon Shahidi, do Departamento de Bioquímica da Memorial University of Newfoundland, no Canadá, onde Adriano realizou parte da pesquisa com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), via programa Ciências Sem Fronteiras e Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo).

Outra ação comprovada em laboratório foi a atividade antimicrobiana. "Testamos os compostos extraídos do amendoim e da sua pele em nove bactérias e houve inibição do crescimento bacteriano em todas elas. O teste foi feito comparando-se com o antibiótico comercial Ampicilina. Esses compostos podem vir a ser utilizados como fontes de compostos antimicrobianos naturais, que podem auxiliar na prevenção de doenças de origem bacteriana", diz o pesquisador.

