Descafeinando o Café: do Natural ao Trangênico

Paulo Mazzafera

Depto Fisiologia Vegetal – IB, CP 6109, UNICAMP, 13083-970 Campinas, SP, Brasil

Contam lendas sobre o café que desde sua descoberta, o interesse pela sua bebida foi em função do seu efeito estimulante, portanto, da cafeína. Esta alteração fisiológica causada pela cafeína vem sendo então explorada através da adição do alcalóide em medicamentos, alimentos, bebidas a base de cola, etc, sendo que a cafeína para este fim é principalmente extraída do café. Com isto nasce a indústria do café descafeinado, que passa a ter não só a cafeína como produto comercial, mas também o café descafeinado, que será vendido a pessoas que apresentam sensibilidade à cafeína, ou seja, aquelas que apresentam marcantes alterações fisiológicas em resposta ao consumo desse alcalóide. Entretanto, o maior problema enfrentado pelo consumidor do café descafeinado industrialmente é que durante o processo há a perda de outras substâncias que juntas compõem o aroma e sabor do café. Assim, desde a segunda metade do século passado, vários pesquisadores estudam a variabilidade genética de cafeína em espécies de café, visando a redução do seu teor por melhoramento genético convencional. Alternativamente, com base em estudos bioquímicos que determinaram a rota metabólica de cafeína em café e chá, vários trabalhos estudaram o controle enzimático da biossíntese de cafeína, visando posterior estudo molecular, de tal forma que genes codificando para estes enzimas pudessem ser identificados. Nos últimos três anos houve uma explosão de resultados com as pesquisas de cafeína em café, de tal forma que cafeeiros naturalmente descafeinados foram encontrados em populações da Etiópia e cafeeiros transgênicos com menor teor de cafeína nas folhas foram obtidos em laboratório. Nesta palestra serão dadas informações que contam a história dessas pesquisas.