

# Soja transgênica tem mais cobre e ferro, revela pesquisa da Unicamp



Ao comparar a variedade de **soja transgênica** mais cultivada no Brasil com um equivalente natural, pesquisadores do Instituto de Química da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) observaram que as sementes geneticamente modificadas apresentam **teores mais elevados** e mais biodisponíveis dos micronutrientes **cobre e ferro**.

As análises também indicaram diferença na concentração de proteínas e nos níveis de enzimas antioxidantes, como catalase, superóxido dismutase, ascorbato peroxidase e glutathione redutase. Os resultados foram apresentados em dezembro, na sede da Fapesp, durante o *Workshop on Interdisciplinary Plant Science*.

"Os dados sugerem que a transgenia induz na planta um estado de estresse oxidativo. Ela então passa a produzir mais enzimas antioxidantes na tentativa de encontrar um novo equilíbrio e isso parece acelerar todo o seu metabolismo", contou Marco Aurelio Zezzi Arruda, professor do Instituto de Química da Unicamp, coordenador do estudo.

Zezzi ressalta que **os impactos dessas alterações para o ambiente e para a saúde de quem se alimenta da soja transgênica não foram objeto da pesquisa e ainda precisam ser mais bem estudados**. Mas, no que se refere ao desenvolvimento da planta, o estresse oxidativo e a cascata de efeitos bioquímicos que ele desencadeia parecem ser benéficos.

"A soja transgênica tem uma taxa de sucesso mais alta na germinação, desenvolve maior teor de matéria orgânica e cresce mais rapidamente. A planta responde de forma mais exacerbada a qualquer estímulo externo que é dado, como elevação na temperatura ou na quantidade de água. Se há alguma resposta negativa também aumentada, ainda não sabemos", afirmou Zezzi.

Os pesquisadores compararam sementes do cultivar natural MSOY 7501 com a variedade geneticamente modificada MSOY 7575 RR, conhecida como Roundup Ready (RR) e desenvolvida pela Monsanto em meados dos anos 1980.

Essa variedade transgênica foi liberada para o cultivo pela primeira vez nos Estados Unidos, em 1994. **No Brasil, a liberação ocorreu em 2003 e, atualmente, ela corresponde a mais de 90% dos grãos produzidos no País.**

[Leia mais....](#)

**Fonte: Agência Fapesp**