Evaristo de Miranda

Engenheiro Agrônomo, tem mestrado e doutorado em ecologia pela Universidade de Montpellier (França). Com centenas de trabalhos publicados no Brasil e exterior, é autor de 45 livros, incluindo Tons de Verde (português, inglês e chinês). Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária desde 1980, participou e coordenou mais de 40 projetos de pesquisa e implantou e dirigiu três centros nacionais de pesquisa. Atualmente é chefe geral da Embrapa Territorial, em Campinas, SP.

Edição genética permite criar novas cultivares biofortificadas

Terra viva - 17/04/2020 - 15:29

• A biofortificação de alimentos é uma linha de pesquisas genéticas que visa desenvolver variedades de grãos, tubérculos e hortaliças com altos teores de vitaminas, minerais e proteínas importantes para a nutrição humana. A meta é aumentar a qualidade nutricional de alimentos, sobretudo para abastecer regiões carentes.

• Inicialmente, tais pesquisas para obter os superalimentos recorriam ao melhoramento genético tradicional (cruzamento de plantas da mesma espécie) ou à transgenia (transferência de genes desejáveis entre espécies diferentes).

• Essas tecnologias permitem obter novas variedades de plantas com outros aspectos qualitativos: algumas são mais ricas em antioxidantes; outras se tornam mais fáceis de cozinhar ou encurtam o tempo de cozimento, com o objetivo de manter as vitaminas e os nutrientes durante o preparo.

• A edição genética ainda pode silenciar genes indesejáveis. Por exemplo, diversas frutas tiveram silenciados seus genes de produção de sementes, como as uvas sem caroço, melancias e até pinhas (ainda em desenvolvimento).

• As cultivares de uva Isabel e Magna, ambas desenvolvidas pela Embrapa Uva e Vinho, no RS, já viabilizam a produção de sucos integrais em plantios no Nordeste, no Vale do Rio São Francisco. Conheça mais no link https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/40698686/ciencia-coloca-o-nordeste-no-circuito-de-producao-de-suco-de-uva-de-qualidade.

• Na Universidade de São Paulo, no Centro de Pesquisa em Alimentos, também se trabalha com uma técnica capaz de aumentar em 70% o teor de resveratrol no suco de uva. A substância, presente no vinho, previne doenças coronárias, reduz níveis de colesterol ruim (LDL). Leia mais no link http://agencia.fapesp.br/suco-de-uva-com-mais-resveratrol-e-desenvolvido-na-usp/31273/.

• E a Embrapa Uva e Vinho ainda desenvolveu um sistema para produzir o suco integral em pequenos volumes, mantendo as qualidades das uvas como superalimento. O sistema inclui uma pequena máquina, apelidada de suquificador integral. Saiba mais no link https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/141246/1/doc96.pdf.

• Conheça mais no link https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/35825626/pesquisa-genetica-desenvolve-mamona-atoxica-capaz-de-alimentar-animais.

• Acompanhe no link https://biofort.com.br/. Os diversos centros de pesquisa voltados para produção de cultivares biofortificadas também desenvolvem produtos agroindustriais a partir de matérias-primas.