

Embrapa leva grão-de-bico e batata-doce ao espaço em missão com cantora Katy Perry

Acesse Política

Notícias

14/04/2025 14:03:00

Autor:	Redação Acesse Política
Assunto:	Matérias com Citação da Embrapa, Matérias com Citação da Embrapa, Matérias com Citação da Embrapa
	Embrapa, Embrapa Hortaliças, BRS

Além de uma tripulação formada exclusivamente por mulheres, o voo suborbital da Blue Origin realizado nesta segunda-feira (14), que ganhou destaque por levar a cantora Katy Perry a bordo da nave New Shepard, também marcou um avanço científico inédito conforme Luis Roberto Toledo, do Canal Rural, para o Brasil. A bordo da missão, foram enviadas sementes da cultivar de grão-de-bico **BRS** Aleppo, desenvolvida pela **Embrapa**, e mudas de batata-doce das cultivares Beauregard e Covington, registrada no Brasil pela estatal, como instituição mantenedora.

As plantas brasileiras integram uma experiência da Rede Space Farming Brazil, uma parceria entre a **Embrapa** e a Agência Espacial Brasileira (AEB) para estudar a produção de alimentos em ambientes de alta radiação, baixa gravidade e sem solo, como a Lua e Marte. A pesquisa é voltada à criação de sistemas sustentáveis de cultivo fora da Terra e tem potencial para gerar impactos também na agricultura terrestre, diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas.

A inclusão dos materiais no voo foi viabilizada por meio de uma colaboração com a Winston-Salem State University (WSSU), nos Estados Unidos. A astronauta Aisha Bowe, ex-cientista de foguetes e atual parceira da Odyssey, empresa ligada à universidade, será responsável por conduzir os experimentos com os cultivos enviados.

A batata-doce foi escolhida por seu potencial como fonte de carboidrato de baixo índice glicêmico e por suas folhas, ricas em proteína vegetal. Além disso, as raízes possuem compostos bioativos antioxidantes que podem ser benéficos em ambientes com alta radiação, como o espaço. Segundo a pesquisadora Larissa Vendrame, da **Embrapa** Hortaliças, a pesquisa também visa obter novas cultivares mais adaptadas às condições adversas enfrentadas no solo brasileiro.

Já o grão-de-bico **BRS** Aleppo foi selecionado por sua alta adaptabilidade e valor nutricional, especialmente por seu teor de proteína. De acordo com o pesquisador Fábio Suinaga, a pesquisa busca desenvolver plantas mais resistentes, com porte mais compacto e crescimento eficiente, características fundamentais para o cultivo em espaços limitados como estações espaciais.

O estudo também prevê submeter sementes a diferentes formas de radiação, como Gama e nêutrons, com o objetivo de gerar variações genéticas semelhantes às obtidas por cruzamentos convencionais. O objetivo é encontrar plantas mais produtivas e com ciclo reduzido.

Além dos testes no espaço, os pesquisadores esperam que as descobertas da agricultura espacial possam ser aplicadas na Terra. Isso inclui o desenvolvimento de cultivares mais resistentes à seca e com melhor aproveitamento de nutrientes, o que pode contribuir com a segurança alimentar e com sistemas produtivos mais eficientes em áreas degradadas.

A Rede Space Farming Brazil reúne 56 pesquisadores de 22 instituições, nacionais e internacionais, como USP, **Embrapa**, Inpe, ITA e universidades dos EUA, Austrália e Reino Unido. A iniciativa integra os esforços do Brasil no Programa Artemis, da NASA, que promove missões espaciais com cooperação internacional.

Os materiais enviados nesta missão devem retornar à Terra nos próximos dias. Assim que recolhidos, serão analisados por cientistas da rede para avaliar os efeitos do ambiente espacial nas sementes e mudas. Os resultados podem acelerar o melhoramento genético e gerar tecnologias com aplicação imediata na agricultura brasileira.

Blue Origin conclui missão histórica com tripulação feminina e cantora Katy Perry; veja vídeos