

Estudo brasileiro investiga cultivo de alimentos no espaço para futuro da exploração espacial - Portal de notícias Brasil em Folhas

Brasil em Folhas

Notícias

25/04/2025 03:06:00

Autor:	Redação
Assunto:	Matérias com Citação da Embrapa
Embrapa	

Cientistas brasileiros enviaram sementes de grão-de-bico e uma muda de batata-doce ao espaço em um voo da Blue Origin, realizado no dia 14 de maio, para estudar os efeitos da microgravidade no crescimento das plantas. A pesquisa, desenvolvida pela Rede Space Farming Brazil -- uma parceria entre **Embrapa** e Agência Espacial Brasileira (AEB) --, busca viabilizar o plantio de alimentos em condições extremas, como as encontradas fora da Terra. Os alimentos escolhidos são ricos em nutrientes, de cultivo rápido e adaptáveis, características essenciais para futuras missões espaciais e até para enfrentar desafios agrícolas terrestres, como as mudanças climáticas.

O experimento foi conduzido durante um voo suborbital de cerca de 10 minutos, que também levou uma tripulação exclusivamente feminina, incluindo a cantora Katy Perry. Apesar da breve duração, a exposição à microgravidade pode alterar a estrutura genética das plantas, afetando seu metabolismo e resposta ao estresse. Para análise, os pesquisadores preservaram amostras fixadas no estado em que retornaram do espaço e mantiveram clones na Terra para comparação, seguindo metodologia similar a um estudo anterior com a flor Arabidopsis thaliana, que identificou mudanças em seis genes.

A iniciativa integra o Programa Artemis da Nasa, que conta com a colaboração de 56 pesquisadores de 22 instituições brasileiras. Além de avançar na exploração espacial, o projeto pode contribuir para o desenvolvimento de variedades de plantas mais resistentes na Terra. Enquanto aguardam os resultados, os cientistas também simulam condições espaciais em laboratório, preparando-se para futuras missões e para os desafios da agricultura em ambientes hostis.