Avanços Tecnológicos para a SAÚDE DAS PLANTAS

Plant health is your health.



As técnicas convencionais e modernas de cultivo podem nos ajudar a selecionar características positivas nas plantas, aumentando o seu rendimento através do desenvolvimento de resistência à doenças, pragas e alterações ambientais.



O melhoramento moderno modifica o genoma das plantas para promover maior qualidade dos alimentos e a segurança alimentar sustentável.





Os cientistas trabalham com agências federais para regulamentar as culturas geneticamente modificadas e a tecnologia de plantas, garantindo assim a segurança alimentar.

A agricultura moderna incorporou **novas tecnologias**, como a robótica e a inteligência artificial, para aumentar a produtividade e a qualidade das culturas e também reduzir os impactos ambientais.





Os cientistas utilizaram técnicas de aprendizado de máquina para desenvolver sistemas que tomam decisões inteligentes na agricultura, ajudando a aperfeiçoar o monitoramento e o manejo de doenças.

Recuperando a Castanha-americano

- A castanha-americano era uma árvore dominante no leste dos Estados Unidos. Sua madeira servia para construir casas, móveis e como combustível para fogo. Esta árvore também foi uma importante fonte de alimento para humanos e animais.
- As castanheiras da Ásia foram introduzidas na América do Norte em 1876, trazendo um fungo parasita que causava o cancro do castanheiro. Em 1950, 99,9% das castanhas-americanos morreram por conta deste agente causal da doença.
- Utilizando-se da tecnologia moderna, os cientistas desenvolveram uma castanha-americano resistente à praga, trazendo esperança de recuperar esta magnífica árvore e muitas outras que foram destruídas por doenças e pragas.

Sources/Fontes:: Jacobsen, 2019 (https://psmag.com/ideas/most-controversial-tree-in-the-world-gmo-genetic-engineering); Ku, 2019 (www.plugandplaytechcenter.com/resources/new-agriculture-technology-modern-farming/); USDA-NIFA, n.d. (https://nifa.usda.gov/topic/agriculture-technology); Zaidi, 2019 (https://science.sciencemag.org/content/363/6434/1390); Mehta, 2018 (https://allianceforscience.cornell.edu/blog/2018/05/perils-gmo-research-scientist-speaks/); and U.S. Food and Drug Administration, 2020 (www.fda.gov/food/agricultural-biotechnology/how-gmos-are-regulated-food-and-plant-safety-united-states).

