TECNOLOGIA AGRÍCOLA

Avanços e desenvolvimento nos últimos 60 anos

BENEFÍCIOS

- Facilitam o trabalho dos agricultores.
- Contribuem para a produção de alimentos.
- Reduzem o impacto ambiental da agricultura.
- Promovem o desenvolvimento.

DESAFIOS

- Democratização e transferência de tecnologia.
- Boas Práticas Agrícolas.
- Desenvolvimento inclusivo.
- Maior valor às tecnologias a partir da cidade.

Variedades melhoradas

Híbridos com maior produção.

Sementes resistentes a doenças.

Sementes que requerem menos água.

Fertilização

Maior absorção de nutrientes.

Desenvolvimento de bioestimulantes.

Mecanização

Semeadoras e tratores com GPS.

Aumento do uso de energia solar x combustíveis fósseis.

1950

1960

Biotecnologia

Alimentos com maior teor nutricional.

Sementes resistentes à seca.

Tecnologia de edição genética (CRISPR).

Proteção de cultivos

Pesticidas com maior eficácia, menor toxicidade.

Menores doses por hectare.

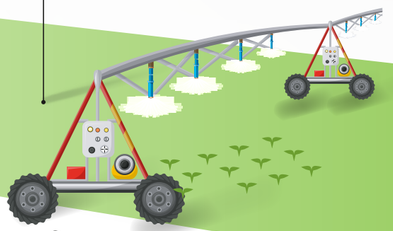
Embalagens mais seguras.

Uso de nanotecnologia.

Melhores técnicas e equipamentos de aplicação.

Boom de produtos biológicos.

1990



Tecnificação do rego

Aspersão.

Microaspersão.

Gotejamento.

Rego telemático.

Agricultura de precisão

Imagens de satélites e estações meteorológicas.

Para tomar decisões precisas sobre nutrição, proteção e produtividade.

Digitalização

Tecnologias da informação de comunicação (BIG DATA).

Sensores agrícolas para medir umidade, pragas, nutrientes, etc.

Internet das coisas.

Drones.

Robótica

Uso de Inteligência Artificial, IA.

Automatização e rastreabilidade.

2020

Em diante...

CropLife LATIN AMERICA