



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.

Qual a diferença entre grãos e sementes?

Terra viva - 26/02/2020 - 09:58 | Atualizado em 26/02/2020 - 10:06



(Foto: Embrapa)

Qual a diferença entre grãos e sementes?

- Nas cidades, muitos ainda têm em mente a imagem do produtor que separar as melhores espigas, os grãos mais vigorosos da safra anterior para usar como semente no próximo plantio. Reforçada por cenas de filmes de época, essa imagem reflete um passado cada vez mais distante das

necessidades e exigências da agricultura moderna. É verdade que ainda se usam grãos como sementes – sobretudo em plantios menos tecnificados, como o feijão – mas as tecnologias modernas têm aumentado significativamente a distância entre grão e semente.

- O grão é aprimorado pela pesquisa para ser utilizado como alimento, seja diretamente, seja após processamento industrial. A ciência procura desenvolver suas qualidades alimentícias e gastronômicas: nutrientes, palatabilidade, adequação para diferentes preparos e mesmo apresentação no prato.

- Já a semente – destinada a germinar e produzir outra planta – conta com o reforço da pesquisa em seu melhoramento genético, para apresentar vigor; boa fisiologia (processos físico-químicos saudáveis nas células e tecidos da planta a que dará origem); adaptabilidade a solos e climas específicos; maior resistência a estiagem e/ou resistência a fungos, pragas e doenças, alcançando o máximo de sanidade possível.

- Como matéria-prima essencial para garantir boa produtividade na lavoura, das sementes se espera uma germinação rápida e uniforme, com alto vigor. Devem gerar plantas de alto desempenho agrônomo, com sistema radicular profundo (para absorver o máximo de nutrientes e água do solo) e com a parte aérea bem formada (para realizar com eficiência a fotossíntese). O conjunto raízes profundas e parte aérea bem formada deverá garantir mais vagens, espigas, panículas e grãos por planta, ou seja, alta produtividade.

- Quando bem distribuídas em campo, com máquinas semeadoras de alta precisão, capazes de semear sem falhas e sem aglomerados, boas sementes podem assegurar ganhos na produtividade entre 10 e 15%.

- No Brasil, ainda são poucas as culturas que privilegiam o uso de sementes de qualidade em detrimento de grãos, no plantio. Mas entre elas estão as culturas mais importantes do país. O milho é a cultura que mais usa sementes, em 92% das lavouras. São 563 mil toneladas de sementes para plantar 17 milhões de hectares a cada ano. No caso da soja, 71% da área é plantada com sementes, sendo 3 milhões de toneladas de sementes para 35 milhões de hectares. No caso do arroz, o percentual é 56%, sendo 180 mil toneladas de sementes para 2 milhões de hectares. E no feijão as sementes

se restringem a 20% das lavouras, sendo 56 mil toneladas de sementes de qualidade para 3 milhões de hectares. O restante ainda é plantado com grãos.

- Muitas sementes ainda são importadas no Brasil, com destaque para as sementes de hortaliças. Isso encarece a produção, porém é preciso contabilizar os ganhos de produtividade embutidos nas boas sementes.