

• Na maioria das vezes não se consegue adquirir sementes da mesma cultivar, tendo que se optar por aquelas que estiverem disponíveis no mercado, o que poderá não atender às expectativas de produtividade.

• A nova época de semeadura poderá ocorrer fora do período ideal, o que prejudica a produtividade da cultura, pois quanto mais se atrasa a semeadura, os índices de produtividade decrescem, podendo ainda favorecer o surgimento de doenças tardias, como a ferrugem.

• Outro aspecto importante a considerar é a perda da eficiência dos herbicidas previamente aplicados, pois decisões terão que ser tomadas quanto à utilização ou não de outros herbicidas por ocasião do replantio.

• A perda e lixiviação de fertilizantes, com destaque para o potássio, poderão ocorrer em função do regime mais intenso de chuvas.

• A somatória desses fatores culminará em menores produtividades e rendimento da cultura da soja.

Dados de pesquisa comprovam que lavouras de soja originadas com sementes de elevada qualidade propiciam produtividades superiores. O uso de semente de alto vigor poderá proporcionar acréscimos de 25% a 35% no rendimento de grãos, em relação ao uso de sementes de baixo vigor. Além disso, sementes de alto vigor asseguram o estabelecimento de lavouras com plantas de alto desempenho agrônomico.

Analisando todos os parâmetros que estão envolvidos na qualidade da semente e seus efeitos na implantação e produtividade da cultura da soja, fica nitidamente clara a importância fundamental de se utilizar semente de alta qualidade e de origem conhecida.

Portanto, a utilização de semente de alta qualidade garante a população adequada de mesmas, maior velocidade de emergência e de desenvolvimento das plantas, culminando no fechamento das entrelinhas rapidamente, o que resulta também no controle eficiente das ervas daninhas e evita a introdução de patógenos ou nematoides, transmitidos via sementes.

Sojicultor, diga não à pirataria de semente, adquira semente de produtores idôneos e comprometidos com o desenvolvimento da tecnologia para a cultura da soja no Brasil.



**Embrapa**

**Soja**

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Soja**  
**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**  
Rod. Carlos João Strass, s/n, acesso Orlando Amaral  
C.P. 231, CEP 86001-970, Warta, Londrina/PR  
Fone: (43) 3371 6000 Fax: 3371 6100  
[www.embrapa.br/fale-conosco/sac/](http://www.embrapa.br/fale-conosco/sac/)  
[www.embrapa.br/soja](http://www.embrapa.br/soja)

Apoio



Texto: Francisco Carlos Krzyzanowski, José de Barros França-Neto  
e Ademir Assis Henning (Embrapa Soja)

Folder 03/2018 - 1ª impressão - maio/18 - 10.000 exemplares CGPE 14400

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



# SEMENTE DE SOJA

## CUIDADOS NA AQUISIÇÃO E NA UTILIZAÇÃO



**Embrapa**

A semente não é um grão que germina. Ela possui atributos de qualidades genética, física, fisiológica e sanitária que um grão não tem e que lhe confere a garantia de um desempenho agrônomo, que é a base fundamental do sucesso para uma lavoura tecnicamente bem instalada (Figura 1). O grão muitas vezes pode germinar e, apenas devido a esse fator, o produtor é levado a tomar decisão equivocada de seu uso, comprometendo o sucesso econômico do seu empreendimento comercial, uma vez que o grão não tem os atributos de qualidade da semente.



**Figura 1.** Lavoura de soja bem estabelecida com plantas vigorosas, de alto desempenho, provenientes de sementes de alta qualidade.

A semente de soja, para ser considerada de alta qualidade (Figura 2), deve ter características fisiológicas e sanitárias, tais como altas taxas de vigor, de germinação e de sanidade, bem como garantias de purezas física e varietal (genética), e não conter sementes de plantas daninhas.

Esses fatores respondem pelo desempenho da semente no campo, culminando com o estabelecimento da população de plantas requerida pela cultivar, aspecto fundamental que contribui para que sejam alcançados altas produtividades.



**Figura 2.** Semente de soja de alta qualidade.

A campo, um dos primeiros aspectos a se observar é o desempenho fisiológico da semente durante os processos de germinação e de emergência. Sementes de alta qualidade resultam em plântulas fortes, vigorosas, bem desenvolvidas (Figura 3 e 4) e que se estabelecem nas diferentes condições edafoclimáticas, com maior velocidade de emergência e de desenvolvimento das plantas, culminando no fechamento das entrelinhas rapidamente, o que resulta também no controle eficiente das plantas daninhas (Figura 5).

Foto: Roberto Kazuhiko Zito



**Figura 3.** Plântulas fortes e vigorosas oriundas de sementes de alta qualidade.

Foto: Luiz Antônio Geraldo Pereira



**Figura 4.** Plântulas de soja, lado esquerdo plântula oriunda de semente de alta qualidade; lado direito plântula oriunda de semente enrugada, devido à deterioração por umidade.

Foto: José de Barros França-Neto



**Figura 5.** Fechamento das entrelinhas com bom controle de plantas daninhas.

Em condições de estresse, como em caso da ocorrência de seca ou de baixa temperatura do solo durante a emergência, lavouras que foram originadas de sementes de alta qualidade sofrerão menos as consequências desses estresses, resultando em maiores produtividades em relação a lavouras originadas de sementes com médio ou baixo vigor.

Populações corretas de plantas são recomendadas para se alcançar altas produtividades. É importante ressaltar que devem ser compostas por plantas de alto desempenho agrônomo, que têm maior potencial de produtividade. Mas, para que essas populações sejam obtidas com segurança, se requer o uso de sementes de alta qualidade, além de sistemas precisos de classificação da semente e de sua semeadura.

Assim, para se estabelecer lavouras com menor população de plantas, se requer, além do tratamento com fungicidas (sistêmico + contato), sementes de alta qualidade fisiológica e sanitária, classificadas por tamanho e por densidade, para se atingir alto grau de plantabilidade (distribuição precisa da semente quanto à quantidade e distância entre as mesmas), com uso de semeadoras com boa precisão de distribuição.

A população ideal de plantas vigorosas é precursora de alta produtividade, se os demais fatores de produção estiverem disponíveis satisfatoriamente. Densidades elevadas podem ocasionar o acamamento das plantas e, por conseguinte, interferem negativamente na produção (Figura 6).

Foto: José de Barros França-Neto



**Figura 6.** Lavoura de soja acamada.

Densidades muito baixas, devido à baixa qualidade da semente, permitem elevada infestação de plantas daninhas, que competem com a cultura por água, luz e nutrientes (Figura 7).

Foto: Dionísio Gazziero



**Figura 7.** Lavoura de soja infestada de plantas daninhas.

A implantação da lavoura de soja com sementes de alta qualidade, aliada ao tratamento da semente com a mistura de fungicidas de contato e sistêmico, reduz os riscos de replantio, que se constitui na mais desastrosa das práticas agrícolas, por impor uma série de restrições tecnológicas que resultam na baixa rentabilidade do empreendimento, tais como:

- Custo adicional com a aquisição de novas sementes, como esta aquisição será realizada com a safra em curso, na maioria das vezes os lotes de melhor qualidade já foram comercializados, portanto, o risco de se adquirir lotes de qualidade inferior é grande.