

Cultivo do Sorgo

[Flávio Dessaune Tardin](#)
[José Avelino Santos Rodrigues](#)
[Reginaldo Resende Coelho](#)

Sumário

[Apresentação](#)
[Clima](#)
[Zoneamento](#)
[Ecofisiologia](#)
[Solos](#)
[Nutrição e Adubação](#)
[Cultivares](#)
[Plantio](#)
[Plantas Daninhas](#)
[Doenças](#)
[Pragas](#)
[Colheita e Pós-colheita](#)
[Mercado e comercialização](#)
[Coeficientes técnicos](#)
[Referências](#)
[Glossário](#)

[Autores](#)
[Expediente](#)

Cultivares

A planta de sorgo se adapta a uma gama de ambientes, principalmente sob condições de deficiência hídrica, desfavoráveis à maioria dos outros cereais. Esta característica permite que a cultura seja apta para desenvolvimento e se expansão em regiões de cultivo com distribuição irregular de chuvas e em sucessão a culturas de verão.

No Brasil, as zonas de adaptação da cultura se concentram no Sul (região de fronteira) em plantios de verão, no Brasil Central em sucessão a plantios de verão (safrinha) e no Nordeste em plantios nas condições do Semiárido com altas temperaturas e precipitação inferior a 600mm anuais. Atualmente, tem sido verificada grande expansão do cultivo do sorgo, principalmente em plantios de sucessão em algumas regiões, com destaque para os estados de São Paulo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e para a região do Triângulo Mineiro, onde se concentram aproximadamente 90% do sorgo granífero plantado no Brasil.

Estima-se que a área plantada com sorgo granífero no Brasil, na safra 2008/2009, supere 900mil ha, com uma produção de grãos em torno de 2,2milhões de toneladas. A redução observada na área plantada em relação à safra de 2007/2008, em torno de 100mil ha, deveu-se principalmente ao ano atípico, com início das chuvas quase um mês após o que normalmente é esperado, promovendo um atraso de plantio e colheita da safra de verão no Centro-Oeste. Este atraso do início das chuvas fez com que muitos produtores não arriscassem plantar milho ou sorgo na safrinha, temendo perdas na lavoura por falta de chuva durante o desenvolvimento da planta.

O potencial de rendimento de grãos de sorgo, normalmente, pode ultrapassar as 10t/ha e t/ha, respectivamente, em condições favoráveis no verão e em plantios de sucessão. Entretanto, as condições em que predominantemente o sorgo é cultivado não possibilitam a expressão de todo o seu potencial, uma vez que a produtividade média alcançada nas lavouras brasileiras está em torno de 2,4t/ha. O uso de cultivares adaptadas aos sistemas de produção em uso e às condições de ambiente encontradas nas regiões de plantio, com planejamento e manejo adequado, constitui fator de grande importância para a obtenção de rendimentos elevados, para a expansão da cultura, para o aumento da oferta de grãos e para a estabilidade de produção. O produtor deve ficar atento ao planejamento do plantio da safrinha. Plantios tardios em condições de sequeiro tendem a reduzir drasticamente a produtividade da lavoura, devido à falta de água em época de grande demanda pela planta, ou seja, após seu florescimento.

Dentre as cultivares disponíveis, tem predominado o uso de híbridos simples. Estes materiais apresentam ampla adaptabilidade e estabilidade de produção. Na escolha do híbrido, principalmente para o plantio em sucessão, devem ser observadas as seguintes características:

1. tolerância a períodos de déficit hídrico principalmente em pós-florescimento;
2. resistência ao acamamento e ao quebramento;
3. ausência de tanino nos grãos - o uso de cultivares com tanino está restrito ao Rio Grande do Sul;
4. porte entre 1,0 m e 1,5 m com boa produção de massa residual;
5. ciclo precoce a médio;
6. resistência às doenças predominantes na região de plantio.

A indústria de sementes oferece condições para o atendimento da demanda das várias regiões de cultivo de sorgo e o plantio da safra 2009/10 poderá contar com 41 híbridos oriundos de empresas dos setores público e privado. Estas opções possibilitam ao produtor a escolha de alternativas adequadas ao sistema de produção a ser adotado (Tabela 1). Considerando-se o risco inerente ao sistema de plantio em sucessão, principalmente com a ocorrência de doenças e de deficiência hídrica, recomenda-se que o produtor utilize uma combinação de cultivares. Recomenda-se observar a população de plantas indicadas para o plantio; cada híbrido possui sua população ideal por hectare, esta variando de 160.000 a 220.000 plantas/ha.

Os híbridos expressam a produtividade máxima na primeira geração, sendo necessária a aquisição de sementes todos os anos. O plantio de sementes da segunda geração (F2) proporcionará redução na produtividade, dependendo do híbrido, de 15 a 40% e grande variação entre plantas com efeito negativo na qualidade do produto. As cultivares de sorgo granífero são aptas para produção de rebrota e o seu aproveitamento, para produção de grãos, forragem ou cobertura de solo, pode ser viável, desde que a temperatura e a umidade do solo sejam favoráveis ao seu desenvolvimento. A produtividade de grãos da rebrota pode alcançar valores médios de 80% do rendimento obtido na primeira colheita. A intensidade e a produção da rebrota são proporcionais à sanidade das plantas na primeira colheita e ao número de plantas sobreviventes. Assim, as melhores cultivares são aquelas com maior resistência às doenças foliares e maior capacidade de se manterem verdes (não senescência) após a maturação fisiológica dos grãos. Vale a ressalva de que, caso seja de interesse o cultivo da rebrota, é recomendada uma adubação de cobertura para reposição dos nutrientes extraídos pelo sorgo no primeiro cultivo.

Tabela 1. Híbridos de sorgo granífero comercializados nas safras 2009-2010.

| HÍBRIDO | CICLO | ORIGEM |
|------------|--------------|-------------------|
| BR 304 | Superprecoce | EMBRAPA |
| BRS 307 | Médio | EMBRAPA |
| BRS 308 | Médio | EMBRAPA |
| BRS 309 | Médio | EMBRAPA |
| BR 310 | Precoce | EMBRAPA |
| 1G 100 | Superprecoce | Dow AgroSciences |
| 1G 150 | Superprecoce | Dow AgroSciences |
| 1G 220 | Precoce | Dow AgroSciences |
| 1G 282 | Precoce | Dow AgroSciences |
| 740 | Precoce | Dow AgroSciences |
| 822 | Precoce | Dow AgroSciences |
| 8419* | Precoce | Pioneer |
| 85G79 | Superprecoce | Pioneer |
| AG 1020 | Superprecoce | Agrocere/Monsanto |
| AG 1040 | Precoce | Agrocere/Monsanto |
| AG 1060 | Precoce | Agrocere/Monsanto |
| AS 4610 | Precoce | Agrocere/Monsanto |
| AS 4615 | Precoce | Agrocere/Monsanto |
| AS 4620 | Superprecoce | Agrocere/Monsanto |
| DKB 510 | Superprecoce | Dekalb/Monsanto |
| DKB 550 | Precoce | Dekalb/Monsanto |
| DKB 599 | Precoce | Dekalb/Monsanto |
| GRANUS 401 | Precoce | Helianthus |
| GRANUS 505 | Precoce | Helianthus |
| GRANUS 707 | Precoce | Helianthus |
| XB 6022 | Precoce | Semeali |
| A 6304 | Precoce | Semeali |
| A 9904* | Precoce | Semeali |
| ESMERALDA | Precoce | Semeali |
| RANCHERO | Semi Precoce | Semeali |

| | | |
|-----------|--------------|--------------|
| 50A10 | Superprecoce | Agromen |
| SHS 400 | Precoce | Santa Helena |
| SHS 410 | Precoce | Santa Helena |
| Buster | Precoce | Atlântica |
| Catuy | Precoce | Atlântica |
| MR 43 | Superprecoce | Atlântica |
| A 9721 R | Superprecoce | Nidera |
| A 9735 R | Precoce | Nidera |
| A 9815 RC | Precoce | Nidera |
| A 9939 W | Semi precoce | Nidera |
| A 9941 W | Precoce | Nidera |

Fonte: Elaborada a partir de informações de empresas produtoras de sementes.

* Híbrido com tanino nos grãos.

Embrapa. Todos os direitos reservados, conforme [Lei nº 9.610](#).

