

Muitos produtores de trigo do Brasil Central ainda têm na memória os problemas causados pela epidemia de brusone de 2019. Assim, diante das chuvas que vem ocorrendo em partes das regiões Sudeste e Centro-Oeste, nesse verão de 2022, não surpreende a preocupação dos produtores de trigo com o que pode acontecer a partir de março, quando a semeadura desse cereal no sistema sequeiro efetivamente começa nessa região.

### CLIMA

O prognóstico agroclimático, liberado pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) em 10 de fevereiro desse ano, para o trimestre fevereiro-março-abril, indica a tendência de precipitação pluvial variando entre normal e acima da climatologia em praticamente toda região Centro-Oeste. Exceto nas partes central e oeste do Mato Grosso do Sul, onde as chuvas previstas podem ser ligeiramente abaixo da média e as temperaturas devem predominar acima da média. Nas demais áreas da região, as temperaturas devem permanecer próximas da média. Em Minas Gerais, especialmente, são previstas chuvas próximas e ligeiramente abaixo da climatologia do trimestre fevereiro-março-abril. A temperatura do ar deve permanecer próxima da média histórica na região Sudeste, exceto na região central de Minas Gerais, onde espera-se que a temperatura seja ligeiramente acima da média. Inclusive, a partir de abril, os baixos acumulados de chuva previstos poderão impactar negativamente os níveis de armazenamento de água no solo em grande parte da região Sudeste.

O prognóstico não apresenta indicativo de clima que possa causar preocupação acima da cautela normal que se deve ter em agricultura, para o cultivo de trigo nas regiões Sudeste e Centro-Oeste em 2022.

Por outro lado, devido a brusone ser uma doença endêmica do trigo na região tropical, é fundamental que os envolvidos com a cadeia desse cereal no Brasil Central considerem algumas ações para minimizar os efeitos danosos que a brusone, potencialmente, pode causar.

### CONHECER A CULTIVAR

O primeiro ponto é conhecer as características da cultivar de trigo que se pretende utilizar na lavoura, especialmente a reação às doenças que têm histórico de ocorrência na região. A partir dessas informações, o monitoramento e a tomada de decisões sob o ponto de vista técnico da lavoura podem ser melhor definidos. Neste contexto, é importante destacar que os principais problemas fitossanitários que ocorrem nas lavouras do Brasil Central

são a brusone e as manchas foliares. E essas doenças têm o seu desenvolvimento muito favorecido pelo ambiente de alta umidade gerado por grandes quantidades de precipitação.

## **DOENÇAS**

No caso da brusone, os sintomas dessa doença podem aparecer em folhas, colmos e espigas, entretanto, historicamente, o dano mais significativo ocorre quando atinge as espigas. Em lavouras com semeaduras precoces, realizadas antes de meados de março, por exemplo, a ocorrência de brusone nas folhas pode se configurar em um problema grave, a ponto de poder causar a perda total da lavoura. Ainda, especial atenção tem que ser dada à semente de trigo que vai ser utilizada na instalação da lavoura. É relativamente frequente, na região, a ocorrência de podridão-comum de raízes e a morte de plântulas. São doenças causadas por infecções fúngicas nas sementes. Para o controle, indica-se a realização de análise sanitária das sementes e, se for constatada a presença dos agentes causais, o tratamento com fungicidas nas sementes deve ser feito. A adubação também é uma prática muito importante no cenário previsto. O fornecimento de nutrientes de forma balanceada favorece o crescimento normal das plantas e é fundamental para ativar os processos de defesa contra os agentes causadores de doenças. A deficiência, excesso ou desequilíbrio nas combinações de elementos nutricionais podem influenciar a reação das plantas à infecção pelos patógenos de forma a diminuir o nível de defesa e, assim, favorecer a ocorrência de doenças. Por fim, destacamos que o controle químico de doenças fúngicas da parte aérea das plantas, especialmente, das manchas foliares e da brusone, é uma medida que pode contribuir para que as lavouras de trigo alcancem viabilidade técnica e econômica. No entanto, indica-se que o uso dessa prática seja realizado de acordo com parâmetros técnicos em relação à amostragem da lavoura, nível de incidência e severidade de doenças, eficiência de controle dos produtos utilizados, período residual, momento de aplicação, entre outros aspectos que devem ser considerados pelos assistentes técnicos.

## **ESTRATÉGIAS DE SEMEADURA**

O posicionamento da época de semeadura das cultivares, conforme as características de resistência/tolerância genética, também é muito importante para reduzir os riscos de danos pela brusone. Deve-se, para as cultivares menos resistentes à doença, priorizar a semeadura na segunda metade do período indicado.

No que diz respeito às cultivares da Embrapa para o cultivo de sequeiro no Brasil Central, a BRS 404, por ser moderadamente suscetível à brusone da espiga e ter elevada tolerância ao déficit hídrico, a sua época de semeadura mais indicada é a partir de 20 de março, como fechamento de plantio, tanto em Goiás e no Distrito Federal, como em Minas Gerais. Por sua vez, a cultivar BRS 264, desenvolvida para o cultivo irrigado e suscetível à brusone da espiga, é indicado o cultivo em sequeiro apenas em Minas Gerais, também como fechamento de plantio, a partir do dia 1º de abril, ou seja, apenas para aqueles municípios em que a semeadura se estenda até o mês de abril, segundo o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC). Por outro lado, todas as cultivares da Embrapa indicadas para o cultivo irrigado (BRS 254, BRS 264 e BRS 394) apresentam menores riscos de ataque de brusone quando semeadas a partir de 20 de abril, principalmente em Goiás, na Bahia e no Distrito Federal.

Outra estratégia importante para diluir os riscos de perdas de produtividade é a semeadura de pelo menos duas cultivares de ciclos e características diferentes. O uso dessa estratégia de diluição de riscos permitirá que o espigamento ocorra em diferentes momentos. A semeadura de materiais mais tolerantes a doenças deve ser realizada no início da época de semeadura indicada, podendo, com isso, aproveitar melhor a oferta de chuvas. E a semeadura de materiais mais tolerantes ao déficit hídrico, porém mais suscetíveis às doenças, no final da época de semeadura. Assim, se consegue diminuir o risco de exposição de toda a lavoura a um momento crítico de maior pressão das doenças ou de déficit hídrico. No caso do cultivo de apenas uma cultivar, indica-se escalonar o plantio em pelo menos dois ou três momentos dentro da época de semeadura preconizada pelo ZARC, para diminuir os riscos de pressão de doenças elevada ou de déficit hídrico no período crítico da fase de enchimento de grãos, que começa a partir da floração/antese.

Finalmente, reitera-se que a gestão de riscos climáticos se faz com boas práticas de manejo dos cultivos e adesão aos programas de segurança rural, público ou privado, sendo fundamental que se procure consultores técnicos com experiência em trigo na região e os períodos de semeadura indicados pelo ZARC sejam seguidos.

## DICA DE LEITURA

Para maiores informações sobre manejo de trigo no ambiente tropical, sugere-se a leitura da publicação "**Tecnologia de produção de trigo sequeiro no Cerrado do Brasil Central**", disponível em [www.embrapa.br/trigo](http://www.embrapa.br/trigo)