



INFORMATIVO MERIDIONAL

BRS JACANA SERÁ O GRANDE LANÇAMENTO DA SAFRA DE INVERNO 2021

A Embrapa lança nesta safra, em parceria com a Fundação Meridional, a cultivar de trigo BRS Jacana, para produtores do Paraná, Santa Catarina e São Paulo, com destaque em precocidade, excelente sanidade e alto potencial produtivo.

EDITORIAL

DEMANDAS DO MERCADO IMPULSIONAM A PESQUISA BRASILEIRA

Josef Pfann Filho Diretor-Presidente da Fundação Meridional

A demanda internacional por soja convencional demonstra que o Brasil está no caminho certo e pode apostar mais no plantio de soja livre de transgenia ou não--OGM, nas próximas safras. A soja convencional vem recuperando seu espaço e a atual demanda mundial anual já é superior a 9 milhões de toneladas de soja convencional. Trata-se de um importante nicho de mercado de grãos, que pode ser bastante atrativo pelo preço diferenciado pago por tradings compradoras deste produto. Além de ser valorizada por bonificação, a soja convencional tem produtividade competitiva e está livre de taxas tecnológicas de OGM's.

De olho nesse mercado diferenciado, a Embrapa Soja e a Fundação Meridional acabam de lançar, durante Dia de Campo virtual no último dia 25, quatro cultivares de soja convencional (BRS 523, BRS 537, BRS 539 e BRS 573), bem como de uma cultivar transgênica (BRS 1054 IPRO). Os lançamentos integram um portfólio robusto de cultivares em todas as plataformas (convencional, RR e Intacta), com elevado rendimento (conceito TOP 5000: acima de 5 toneladas por hectare), sanidade, estabilidade e adaptação às mais diferentes condições de solo e clima. Em linhas gerais, as tecnologias em cultivares estão possibilitando que a soja brasileira - seja ela convencional ou transgênica - participe eficientemente de mercados cada vez mais globalizados e competitivos. Tanto é, que nos últimos 3 anos, o Brasil atingiu a primeira posição mundial na produção de soja, deixando o Estados Unidos em segundo lugar.

Vale lembrar que milhões de toneladas desses grãos cultivados em solo brasileiro, são de cultivares desenvolvidas pela Embrapa Soja, que em parceria com a Fundação Meridional, vem disponibilizando no mercado variedades altamente produtivas nas últimas safras, com Tecnologia Shield para controle da ferrugem--asiática, bem como a Tecnologia Block de tolerância aos percevejos. De alta rentabilidade, essas tecnologias garantem ao produtor rural melhor manejo de pragas e da ferrugem, com conceito TOP 5000 de potencial de produtividade. Por outro lado, a pesquisa nos mostra que os investimentos em melhoramento genético não páram e já uma nova biotecnologia chegando ao mercado, que faz parte de uma plataforma de soluções integradas. Nos referimos à plataforma Intacta 2 Xtend, que será a terceira geração em soja, que traz proteção adicional contra lagartas e soma a tolerância ao dicamba, prometendo revolucionar o mercado a partir de 2022. Junto com esta plataforma virá também a soja Xtend, que

A perspectiva para o curto e médio prazo, é que o desenvolvimento de mercado da soja aumente muito, conforme prevê o planejamento estratégico para os próximos 10 anos da Fundação Meridional. Entre as metas, a Fundação Meridional projeta uma atuação mais ampla nas regiões de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, com incremento de novos lançamentos de cultivares de soia e também do trigo.

Em relação ao trigo, a parceria entre Fundação Meridional e a Embrapa rendeu mais uma excelente opção para os produtores. A nova cultivar BRS Jacana, que será lançada nesta safra de inverno, em 2021, tem ciclo precoce e é classificada como "Trigo Pão", com potencial TOP 5000 de rendimento.

Nunca é demais reforçar que a adoção de tecnologias, visando reduzir custos e aumentar a produtividade de forma sustentável, vem sendo possível pelo esforço de instituições de pesquisa, como a Embrapa, o IDR-Paraná e a Fundação Meridional, com base nos incrementos gerados nas últimas guatro décadas. Graças a esses resultados, o Brasil vem se reafirmando, nos últimos anos, como o protagonista do agronegócio mundial.

EXPEDIENT

Esta é um publicação da Fundação Meridional de Apoio a Pesquisa Agropecuária, entidade com sede em Londrina - PR. Av. Higienópolis, 1.100, 4º andar Cep 86.020-911

www.fundacaomeridional.com.br

será a sua principal opção de refúgio.

CONSELHO EXECUTIVO

Diretor-Presidente: Josef Pfann Filho | Diretor-Secretário: Tiago Garcia Taques da Fonseca | Diretor -Tesoureiro: Romildo Birelo | Projeto Gráfico e Supervisão Editorial: Elisa Nogueira | Jornalistas Responsáveis: Francismar Lemes - MTB 2870/PR, Marilayde Costa MTB 20.786/SP e Vera Barão MTB 2497/PR. Fotos: Elisa Nogueira | Somente on-line

Fone: (43) 3323-7171 | WhatsApp: (43) 9.9923-2602 imprensa@fundacaomeridional.com.br













NOTAS **MERIDIONAL**



Reunião do Conselho Curador é realizada no **IDR-Paraná**

A 27ª Reunião do Conselho Curador da Fundação Meridional. ocorrida no dia 25 de fevereiro, no Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR-Paraná) discutiu e aprovou o relatório de atividades desenvolvidas no ano de 2020; apreciação da prestação de contas; aprovação da utilização de Fundo de Reserva para Rescisões; aprovação dos orçamentos, alocação de recursos (PAT) e rateios (2021/2021); e ainda a aprovação de previsão de Orçamento e Rateio para o ano 2022/23.

Conduzida pelo presidente da Fundação Meridional, Josef Pfann Filho, a reunião contou com a participação de diretores da entidade, do chefe geral da Embrapa Soja, Alexandre Nepomuceno e Rafael Fuentes, diretor do IDR-Paraná, antigo lapar.

Mesmo dentro de limitações impostas pela pandemia, Josef destacou a atuação em dias de campo e divulgação dos materiais da Fundação e os eventos virtuais ocorridos durante 2019/2020. No balanço total a Fundação Meridional participou de 116 eventos, com 149 dias de campo e presença efetiva de 23.794 pessoas.

O diretor-executivo da Fundação Meridional, Ralf Dengler, fez uma análise de mercado de sementes, destacando as novas estratégias de negócios para soja, trigo e triticale rumo aos novos temos do

Nova Chefia da Embrapa Soja reforça importância da parceria com a Fundação Meridional

A reunião de apresentação oficial da nova chefia da Embrapa Soja aos diretores da Fundação Meridional, realizada no dia 11/02, na sede da Embrapa Soja, delineou novas oportunidades de negócios para fortalecer ainda mais a parceria que já completou 21 anos, entre as duas instituições.

O novo chefe geral da Embrapa Soja, Alexandre Lima Nepomuceno, apresentou o formato de trabalho que está sendo desenvolvido na unidade e as estratégias para ampliar as possibilidades de novos negócios. Além dele, participaram pela Embrapa a nova chefe adjunta de Transferência de Tecnologia, Carina Ferreira Gomes Rufino; o chefe adjunto de Pesquisa, Alvadi Antônio Balbinot Junior; e o chefe-adjunto Administrativo, Adilson de Oliveira Junior.

Pela Fundação Meridional, estavam presentes o diretor-presidente Josef Pfann Filho; o diretor-tesoureiro, Romildo Birelo; e o gerente executivo Ralf Udo Dengler, que fez uma apresentação institucional e técnica, mostrando o andamento das atividades realizadas, tanto na soja, como no trigo e também destacando a importância das ações com as empresas colaboradoras da entidade, principalmente no desenvolvimento de mercado.

"Foi um encontro muito produtivo, onde conseguimos apresentar e alinhar nossas principais demandas e propostas de trabalho. Um momento de integração importante entre as duas diretorias", afirmou o gerente executivo da Fundação Meridional, Ralf Dengler.



NOVAS CULTIVARES DE SOJA TRAZEM MAIOR TETO PRODUTIVO E RENDIMENTO AO PRODUTOR

Incentivados pelo bom desempenho, produtores já falam em ampliar as áreas com cultivares BRS

Num amplo portfólio, quatro cultivares de soja, lançadas pela Embrapa e Fundação Meridional, são marcos das tecnologias desenvolvidas, com exclusividade, para o produtor poder obter o máximo de desempenho na janela produtiva, com soluções para o manejo da lavoura e o alcance de alta produtividade na safra.

O desempenho superior - ofertado pelas convencionais **BRS 539** e **BRS 573**; e as transgênicas **BRS 1054IPRO** e **BRS 1061IPRO** - está despertando o interesse dos produtores pelo aumento de áreas de plantios.

O produtor Allan Christian de Souza, utilizou a **BRS 1054IPRO** em uma área de produção comercial, no distrito de Guaragi, em Ponta Grossa-PR. A cultivar é líder de produtividade comparada às opções de mercado para altitudes acima de 700 metros. "Nesta safra, plantei a **BRS 1054IPRO** e fiquei muito surpreso com a sanidade e o potencial produtivo do material da Embrapa. Foi uma das maiores produtividades. Com certeza, irei aumentar a área dessa cultivar para a próxima safra", afirma Souza.

O produtor Ilseu Peretti de Chopinzinho-PR também plantou a **BRS 1054IPRO** com bons resultados.

"O material é excelente com porte bom, sem acamamento. Foi plantado dia primeiro de outubro e mostrou alto potencial de carga, enchendo bem as ponteiras das plantas. Tem folhas que facilitam a aplicação. Destacaria também a alta sanidade da semente", avalia o produtor.

Como grande inovação, surge a **BRS 539**, como a primeira de uma geração de cultivares com "tecnologia em dobro". Em sua genética, está a Tecnologia Shield, que apresenta resistência à ferrugem-asiática, somada à Tecnologia Block, que confere tolerância ao complexo de percevejos. A cultivar é precoce e indicada para Paraná,

São Paulo, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul (REC's 102,103, 201, 202, 203 e 204), onde seu desempenho é destaque nos diferentes sistemas de sucessão e rotação de lavouras destas regiões. O produtor, Fábio Tanja, de Cambira-PR testou a cultivar em uma área experimental que chegou aos 85 sacos por hectare, ele ficou muito satisfeito com o resultado atingido. Já no oeste do Paraná, em Medianeira, em ensaios conduzidos pela Sinovatec, a **BRS 539** bateu 79 sacos por hectare, sem a aplicação de fungicidas e inseticidas. Este portfólio inovador, que tem agradado, tanto os produtores comerciais, como os de sementes, traz ainda a cultivar convencional **BRS 573**, com alta performance produtiva para as regiões de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul. Os Irmãos Rossetti, produtores de Rio Verde-GO, parceiros da Marambaia Sementes, plantaram 25 hectares da cultivar que alcançou uma produtividade de 80 sacos por hectare.

A **BRS 1061IPRO** é outra variedade que tem atraído os sojicultores pelo alto potencial produtivo, com grande estabilidade, sanidade. O produtor Cristofer Peruzi, de Cambé, obteve alto teto produtivo com **BRS 1061IPRO**. Em 20 alqueires plantados com a cultivar, conseguiu atingir uma produção de 193,2 sacas por alqueire.

O coordenador técnico de soja da Fundação Meridional, Marcio Gomes, tem acompanhado no campo os ciclos de produção desses materiais. Ele conta que superaram as expectativas dos produtores. "Os produtores que cultivam essa nova geração de cultivares da Embrapa estão surpresos, principalmente pela alta produtividade e sanidade que esses materiais entregam. Têm baixo índice de doenças, tanto nas raízes, como na parte foliar. A aceitação tem sido muito boa por essas e outras características. São grandes diferenciais no mercado", avalia Gomes.



MANEJO CORRETO PODE REDUZIR RISCOS DE VIROSES E BACTERIOSES NO TRIGO

Boas práticas começam já no planejamento da safra com a definição da cultivar e do manejo da área

As viroses e bacterioses lideram o ranking dos principais causadores das doenças do trigo com perdas que podem chegar a 80%. A melhor prevenção é planejar bem a safra, com a escolha correta de variedades mais tolerantes, buscando evitar impactos sobre o potencial produtivo.

O pesquisador da Embrapa Trigo, Douglas Lau, afirma que os aspectos econômicos orientam a tomada de decisão do produtor, que tem à disposição no mercado um cardápio de cultivares com respostas diferentes às doenças provocadas por vírus e bactérias.

Um bom exemplo é a estratégia de manejo que se deve adotar para o vírus do nanismo-amarelo. "Na média, se o contágio acontece no início do ciclo, o dano na produtividade das cultivares existentes no mercado é estimado entre 40% e 60%. Geralmente, nas cultivares que têm melhor desempenho, as perdas ficam em torno de 20%. Contudo, existem materiais que são bem intolerantes à infecção. Nesses casos, as perdas podem chegar a 80%, se a planta for infectada no começo do ciclo. Por isso, é muito importante conhecer as características das cultivares, porque variam em termos de potencial produtivo e resistência ao aparecimento das doenças", avalia Lau, acrescentando que um segundo passo seria o manejo dos pulgões.

Como não é possível atacar diretamente o vírus, fica evidente a importância além do tratamento das sementes e do monitoramento para conhecer o nível de incidência de pulgões, para realizar o controle químico desse vetor.

O pesquisador da Embrapa Trigo participou do evento on-line sobre o Programa Anual de Desenvolvimento de Mercado (PADM) de Trigo e Triticale - Safra 2021, que aconteceu no último dia 24 de março. Ele apresentou a palestra "Identificação e Diferenciação entre Viroses e Bacterioses em Cultivares de Trigo e seus Respectivos Manejos", em colaboração com o professor da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Ricardo Trezzi Casa, e o engenheiro agrônomo, Flávio Chupel Martins.

O que são viroses e bacterioses?

Viroses e bacterioses são doenças infecciosas causa-

das por vírus, que têm estruturas simples e acelulares, e bactérias, micro-organismos mais complexos e unicelulares. Somados aos fungos, os dois representam os maiores agentes causadores de problemas em diversas culturas agrícolas, inclusive o trigo. No mundo, existem diversos vírus que atacam plantas, mas, no Brasil, as duas principais doenças são o nanismo-amarelo e o mosaico do trigo.

O nanismo amarelo é causado pelo grupo de vírus Barley yellow dwarf vírus (BYDV). A transmissão é feita por pulgões (afídeos), sendo o mais comum o Rhopalosiphum padi, que ocorre no outono e na primavera. Esses insetos são sugadores e se alimentam do sistema vascular da planta e, com isso, transmitem o patógeno. Nos dois últimos anos, tivemos populações de pulgões acima da média nos monitoramentos. O sul do país registrou um grande período de seca. O Paraná, por exemplo, teve a maior estiagem dos últimos 50 anos. Chuvas abaixo da série histórica, aumentam as chances do aparecimento do nanismo. Douglas Lau destaca que ao colonizar preferencialmente as células do sistema vascular, o vírus do nanismo provoca sua degeneração. Ele ressalta que um dos sintomas para identificar o aparecimento da infecção na lavoura é, iustamente, a falta de translocação da seiva.

A outra virose com potencial de impactos econômicos, é o mosaico comum do trigo, que é causada pelo Soil-borne wheat mosaic virus (SBWMV)e, mais recentemente, também foi detectado no país, o mosaico estriado do trigo, causado por Wheat streak mosaic virus (WSMV). A planta infectada apresenta uma alternância de padrão de cores nas folhas, entre o verde mais escuro e o verde claro, com amarelecimento, com áreas esbranquiçadas ou em formato de estrias. A escolha dos materiais resistentes ao mosaico está no topo das prioridades da gestão da lavoura. Existem cultivares específicas para áreas mais favoráveis à doença, como o Rio Grande do Sul, Santa Catarina e sul paranaense. As perdas podem superar os 60% nas áreas mais encharcadas, que favorecem a transmissão da doença. "Porém. há materiais que são excelentes para áreas de

"Porém, há materiais que são excelentes para áreas de mosaico em que os sintomas são mínimos, mantendo patamares produtivos mesmo em anos favoráveis para a doença e em áreas afetadas pela virose", ressalta Lau.

Decisões de médio e longo prazo também devem estar no pacote das estratégias de manejo, como o sistema de rotação de culturas. "Uma sucessão só com trigo e soja, que favorece muito a compactação do solo, provavelmente terá mais problemas com mosaico do que um produtor que adota um sistema de rotação e que terá melhor estrutura e drenagem de solo", afirma Lau. No caso das bacterioses, o pesquisador da Embrapa Trigo destaca que o produtor também precisa levar em consideração o binômio: escolha de cultivares e manejo da cultura. Douglas Lau ressalta que tanto as viroses, quanto as bacterioses ocorrem quando um patógeno compatível com determinado hospedeiro encontra condições de ambiente favoráveis para sua proliferação. No Brasil, as duas bacterioses que ocorrem no trigo são a estria-bacteriana, causada por Xanthomonas translucens pv. undulosa (Xtu) e o branqueamento ou queima da folha do trigo, provocado por Pseudomonas syringae pv. syringae (Pss).

A estria-bacteriana é encontrada em quase todos os países produtores de trigo, com danos que podem chegar a 40%. No Brasil, epidemias são mais comuns no Norte do Paraná, Sudeste de São Paulo e em Minas Gerais. No entanto, o sul e sudoeste paranaense, o oeste catarinense e o Rio Grande do Sul não estão totalmente livres da doença. Os sinais da infecção aparecem próximo à época do espigamento, sendo que surgem principalmente estrias, que podem ser melhor visualizadas com luz incidente. Essas lesões evoluem, podendo cobrir toda a planta e às vezes são confundidas com virose.

A queima da folha é outra bacteriose presente em todo o mundo, mas que aparece nas regiões dos Campos Gerais do Paraná, Planalto Catarinense, Planalto e Campos de Cima da Serra Rio-grandense. Entre os sintomas, surgem manchas aquosas nas folhas, que evoluem em um período de dois a três dias para uma coloração branco-amarelada, formando um aspecto desidratado.

O produtor estará mais preparado para enfrentar as viroses e bacterioses do trigo, tendo um cuidado maior na escolha da cultivar, sempre lembrando que esse cuidado deve fazer parte do check-list de todo planeiamento da safra.



Dr. Doulas Lau Pesquisador da Embrapa Trigo



Flávio Chupel Martins Engenheiro Agrônomo



Dr. Ricardo Trezzi Casa Professor da UDESC

NEM SÓ DE UMA BOA CULTIVAR VIVE O TRIGO

Condições de cultivo, operações de colheita, secagem e armazenagem do grão, influenciam diretamente na qualidade da farinha de trigo



O triticultor precisa ter em mente que diversos fatores que influenciam uma boa colheita de trigo. A qualidade da safra não é conquistada somente no campo, mas também fora dali na manutenção dos grãos nos silos das cooperativas, cerealistas ou moinhos. "O desempenho de um genótipo de trigo não dependerá somente de suas características genéticas, mas também das condições de clima, solo, tratos culturais, secagem, transporte e armazenamento", explicou a especialista em qualidade e pesquisadora da Embrapa Trigo, Martha Zavariz de Miranda, durante apresentação no evento on-line do Programa Anual de Desenvolvimento de Mercado (PADM) de Trigo e Triticale - Safra 2021, no último dia 24 de março.

O primeiro passo é saber escolher a melhor cultivar para a região de plantio. Martha Miranda recomenda que, em função da maior demanda de mercado de trigo no Brasil ser para uso em panificação, se dê preferência a cultivares que tenham maior força de glúten (W). "O produtor se preocupa mais com o alto rendimento de grãos e peso de hectolitro (PH), mas ele deve se atentar também para as demais características agronômicas e qualidade tecnológica. Por exemplo, deve buscar uma cultivar que não possua tendência ao acamamento, que tenha boa resistência às principais doenças e que também de resistência à germinação na espiga. A qualidade da farinha será consequência direta destas características no grão produzido", enfatiza a pesquisadora.

Desempenho

Martha Miranda alerta também que nem sempre o genótipo com os melhores valores na caracterização da Qualidade Tecnológica de Trigo (QTT) para determinado produto final, será aquele que apresentará o melhor desempenho no produto elaborado na indústria. "A composição do trigo e, consequentemente da farinha obtida, é complexa. Vários componentes interagem entre si (proteínas, amido, lipídios e enzimas), sendo que o ideal seria sempre fazer o teste de elaboração do produto final, em mais de uma safra e em mais locais, para se comprovar os dados de QTT obtidos nas análises físico-químicas e reológicas", recomenda Miranda.

Conceitos de qualidade

Segundo a pesquisadora, a qualidade do grão de trigo pode ter diversos conceitos, a depender da ótica de quem avalia. O produtor relaciona a qualidade com o rendimento em grãos, o armazenador aos grãos sadios e de baixa umidade, o moageiro ao rendimento de farinha, o panificador à farinha de trigo com maior absorção de água, para ter pães com maior volume e os consumidores se atentam para aparência, textura, cor de miolo (branca), aroma e sabor do pão. Com amplo espectro de avaliações, os profissionais da área de alimentação se preocupam em conhecer as características físico-químicas e reológicas do trigo e de sua farinha, dentre as quais está a variação entre componentes de cor branca (L) e amarela (b).

"A cor da farinha está mais relacionada com a dureza do grão. Normalmente, grãos mais duros, com glúten mais forte, fornecem farinhas mais escuras, mas também há exceções. Como existe uma correlação direta com a genética, a cor da farinha irá depender muito do conjunto de cultivares recebidas nos armazéns e também das mesclas de trigo usadas pelos moinhos a cada nova safra", esclarece.

Características dos grãos x qualidade

Durante a palestra, Miranda comentou que, em safras com elevado rendimento de grãos, pode ocorrer aumento de grãos com pança branca, ocasionando aumento no teor de amido e diminuição na proteína, o que reduz a qualidade da farinha de trigo para panificação, mas que pode ser adequada para o uso na produção de biscoitos, por exemplo.

Grãos de trigo afetados pela doença brusone, não influenciaram a qualidade físico-química e reológica da farinha obtida, que, segundo Miranda, apresentaram testes normais em amostras, porém o fungo provocou alterações organolépticas nos pães. "Eles ficaram com gosto e aromas anormais, ou seja, ocorreu alteração sensorial nas características dos pães", diz.

Já os grãos verdes ou atingidos por chuva na pré-colheita, afetaram mais o Falling Number (FN), que é uma medida indireta da atividade da enzima alfa-amilase, responsável pela conversão do amido em açúcar. Quanto mais baixo for FN, maior a atividade enzimática pela germinação, o que indica uma pior qualidade de farinha para produção de pães e assim perde valor comercial.

Dra. Martha Miranda -Pesquisadora da Embrapa Trigo

BRS JACANA SERÁ O GRANDE LANÇAMENTO DA SAFRA DE INVERNO 2021



Para atender às demandas de um mercado cada vez mais exigente, sem desviar o foco da sustentabilidade e da redução de custos, a Embrapa lança nesta safra, em parceria com a Fundação Meridional, a cultivar de trigo BRS Jacana, para produtores do Paraná, Santa Catarina e São Paulo.

Com destaque em precocidade, excelente sanidade e alto potencial produtivo, a cultivar BRS Jacana foi apresentada aos técnicos integrantes do Programa Anual de Desenvolvimento de Mercado (PADM) de Trigo e Triticale - Safra 2021, em evento on-line, realizado no último dia 24 de março. O pesquisador e melhorista da Embrapa Soja, Manoel Bassoi, detalhou que seu ciclo precoce, se apresenta entre 55 a 60 dias da emergência ao espigamento e fica entre 105 a 115 dias da emergência à maturação fisiológica. De acordo com Bassoi, BRS Jacana apresenta estatura baixa (75 cm, em média), resistência ao acamamento, com boa a moderada resistência às principais doenças do trigo (ferrugem da folha, manchas foliares e oídio) e à debulha natural, bem como é tolerante ao crestamento. "Nos ensaios feitos até o momento, não há nada que indique que BRS Jacana seja suscetível a alguma doença, nem mesmo giberela e brusone, que são as doenças mais graves do trigo e de difícil controle químico", garante Bassoi.

Oualidade

BRS Jacana é um trigo da classe pão, ou seja, sua farinha é própria para a fabricação do tradicional pão francês. "Um atributo bom da cultivar é o fato de ser farinha branca, que vem de encontro ao que os moinhos e consumidores querem: pão com miolo branco. É bom que fique claro que não é branqueador, é farinha branca mesmo", frisa o pesquisador.

Indicação

Atualmente, a abrangência de indicação para BRS Jacana está limitada ao estado do Paraná (regiões 1, 2 e 3), mas já deve ser ampliada, ainda este ano, para os estados de São Paulo e Santa Catarina, devido os bons resultados obtidos nos nossos ensaios regionais, que atestaram a excelente adaptabilidade e a estabilidade dessa cultivar. "Já estamos preparando o processo de extensão de recomendação geográfica para as regiões 1 e 2 de Santa Catarina e para região 2 de São Paulo, sendo que esta indicação já deverá constar no próximo catálogo", revelou Bassoi.

Produtividade e Sanidade

Nos ensaios, a produtividade de BRS Jacana variou de 4 mil a 5 mil kg/ha, sendo que o melhor rendimento foi observado nas regiões 2 dos estados do Paraná e de São Paulo. Bassoi afirma que a cultivar tem potencial genético para alta produtividade, atendendo o conceito TOP 5000 de rendimento, mas alerta que, em grandes lavouras, este desempenho está condicionado a manejo da lavoura, tipo de solo, clima, região e rotação de culturas.

O Agente Técnico de Desenvolvimento de Mercado da Fundação Meridional, Engo Agro Luiz Tarcísio Behm, também destaca a alta produtividade com precocidade, como um dos pontos fortes da cultivar. "A principal diferença de BRS Jacana em relação aos padrões já existentes no mercado é que tem boa estabilidade em relação à produção, mesmo em anos que não são tão favoráveis, mantendo teto produtivo muito bom, superando as cultivares que estão no mercado", aponta Behm, que há três anos vem conduzindo os ensaios regionais da nova cultivar, no Sudoeste do Paraná e em Santa Catarina.

Outro ponto positivo apontado pelo agrônomo é que o trigo BRS Jacana tem um equilíbrio muito bom em relação às doenças, algo que é muito raro em cultivares precoces. "Geralmente, elas atendem a expectativa de produção rápida, mas têm problemas com algumas doenças e assim acabam exigindo um controle maior com fungicidas. Observamos que BRS Jacana não é tão afetado pelas doenças e, por isso, usamos menos fungicida, o que representa redução significativa de custos, tornando a cultura mais rentável para o agricultor", explica Behm.

A BRS Jacana é resultado de cruzamentos de linhagens com boa qualidade industrial e boa resistência à germinação na espiga com a cultivar BRS Tangará, que garante boa resistência à ferrugem da folha e às manchas foliares. "Ela tem ampla adaptação e pode ser semeada em qualquer época indicada regionalmente para o trigo", complementou Bassoi.

Mercado

Após três anos de testes, BRS Jacana já está na fase de produção de sementes, devendo chegar ao mercado na safra 2022, com uma grande quantidade disponível aos triticultores interessados. "Este ano, serão implantadas 50 Lavouras Expositivas (áreas comerciais de 1 ha) em produtores de referência regional de nossos Colaboradores. Além disso, teremos mais 100 unidades demonstrativas para Dias de Campo, sendo que a realização destes eventos ainda está condicionada à situação da pandemia nos estados do Paraná, Santa Catarina, São Paulo e também no Mato Grosso do Sul, onde iremos montar as lavouras expositivas este ano", explica o coordenador técnico de Transferência de Tecnologia da Fundação Meridional, Engo Agro Milton Dalbosco.



MANEJO DE PLANTAS DANINHAS NO TRIGO DEVE SER FEITO EM DUAS ETAPAS

Invasoras podem reduzir a produtividade em até 70%

Entender como as plantas daninhas afetam o trigo e como combatê-las é o primeiro passo para proteger a lavoura. Essas invasoras ocorrem em praticamente todas as etapas de cultivo do trigo, desde o pré-plantio até a colheita, podendo reduzir a produtividade em até 70%, se não for feito o manejo adequado. De acordo com o pesquisador da Área de Plantas Daninhas da Embrapa Soja, Fernando Adegas, o controle de plantas daninhas no trigo pode ser dividido em duas etapas da cultura: antes da implantação (manejo pré-semeadura) e após a implantação (manejo em pós-emergência).

É importante salientar que as plantas daninhas de inverno são um pouco diferentes das espécies comuns na cultura de verão, porém algumas podem ser perenes por possuírem um ciclo de vida maior que dois anos. Este é o caso do capim-amargoso, por exemplo, que tem gerado grande preocupação nos últimos anos, devido ao fato de ter sido selecionado como resistente a alguns herbicidas.

Para o manejo pré-semeadura, de acordo com Fernando Adegas, no caso de ocorrência de plantas daninhas perenes, é muito importante fazer o controle antes de semear o trigo, por meio da dessecação associando herbicidas de ação total e pré-emergência, para depois efetuar o plantio.

Para efetuar a segunda etapa é indicado uso de herbicidas após a germinação das plantas invasoras, já com a cultura de trigo em desenvolvimento. Normalmente essas espécies são mais características de inverno e, neste caso, são utilizados os herbicidas pós-emergentes, que controlam as plantas daninhas e não afetam o trigo.

O pesquisador alerta que as perdas na produtividade do trigo podem atingir boa parte da lavoura se não houver controle adequado para supressão da competição por água, luz e nutrientes. A perda pode variar de acordo com o estágio de infestação na cultura e população de plantas daninhas, o tipo e as características, além do solo e clima. "Há uma série de fatores que podem influenciar e, em condições extremas, as perdas de produtividade podem chegar próximas de 70%, por isso é importante realizar as duas situações de manejo dentro da cultura de trigo - pré-emergente e pós-emergente", reafirma Adegas.

As principais espécies de folhas largas são nabiça, corda-de-viola, picão-preto e buva, enquanto a aveia e o azevém são as de folhas estreitas mais importantes. Fernando Adegas destaca que um fato que tem preocupado muito é o aumento das populações de buva e azevém, que têm apresentado resistência a mais de um grupo de herbicidas. "Além das perdas de produtividade, essas duas plantas daninhas podem ainda gerar impurezas e afetar muito a qualidade do grão na colheita", acrescenta Adegas.

Em linhas gerais, o pesquisador destaca que o manejo de plantas daninhas é importante o ano todo, em todo sistema de produção, tanto do trigo, como da soja. "O trigo faz parte de um sistema no qual o manejo de plantas daninhas deve ser integrado com o da soja. Isto porque se sobrarem plantas daninhas de uma lavoura para a outra, ambas serão prejudicadas", finaliza.

BRS JACANA - Campo Experimental em Ponta Grossa - PR



CLIMA E TECNOLOGIAS TRAZEM O TRIGO PARA O CERRADO

Potencial genético surpreende no Cerrado e área deve expandir nos próximos anos



Até poucos anos atrás produzir trigo no centro-oeste brasileiro era algo inimaginável, mas graças ao manejo adequado e ao ganho tecnológico com cultivares adaptadas, isto vem sendo possível e com elevado potencial de crescimento da área para os próximos anos. Atualmente, a produção de trigo no cerrado é de 120 mil hectares, mas um estudo da Embrapa mostra que a área potencial pode ser estimada em 2 milhões de hectares, ou seja, 20 vezes mais. As principais áreas de trigo no Cerrado estão localizadas nos estados de Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Distrito Federal e Bahia.

Rendimento e Qualidade em destaque

O potencial genético das cultivares desenvolvidas pela Embrapa Trigo, no Cerrado, é outro fato surpreendente. No sequeiro o potencial genético é de 2 a 4 toneladas por hectare, e no irrigado de 6 a 8 toneladas/ha.

O pesquisador da Embrapa Trigo, Jorge Chagas, lotado na unidade do Cerrado, destaca as cultivares mais utilizadas por produtores rurais. No sistema irrigado o grande destaque é a BRS 264 pela precocidade, recorde de rendimentos, com indicação de cultivo para os estados de Mato Grosso do Sul, Distrito Federal e Goiás. Ainda no sistema irrigado, as cultivares BRS 254 e BRS 394 também estão entre as mais utilizadas pela qualidade e rendimento. Para o cultivo do trigo sequeiro, a BRS 404 é uma boa alternativa e a primeira a apresentar maior tolerância à brusone, doença causada pelo fungo Pyricularia grisea, que pode causar perda na produtividade.

As condições climáticas do Cerrado, com períodos de chuvas e seca, bem definidos, garantem um trigo de excelente qualidade industrial, com rendimentos superiores aos da região Sul do país.

"O trigo do Cerrado é reconhecido pela qualidade superior, muitas vezes trigo melhorador, que alcança melhor cotação no mercado. O clima seco reduz a incidência de doenças e problemas como chuva na pré-colheita, como ocorre muitas vezes na Região Sul", acrescenta o pesquisador, lembrando que o trigo da Região Centro-Oeste também é colhido primeiro, chegando ao mercado na entressafra do trigo do Cone Sul, o que melhora a liquidez da safra. Segundo Chagas, além da excelente produtividade, as vantagens em se plantar trigo no cerrado traz outros benefícios importantes para o sistema de produção, como a quebra do ciclo de pragas e doenças e controle de plantas daninhas resistentes ao glifosato, pois também permite a rotação de princípios ativos.

O pesquisador vê boas perspectivas para 2021 com a possibilidade de aumento de área e boa oferta de sementes. O atraso na colheita da soja e os preços em alta podem favorecer o aumento de área com trigo. "Contudo existe a pressão do milho e do plantio do sorgo, também com mercado aquecido. As chuvas têm favorecido a umidade do solo e as operações de semeadura, que começaram na segunda quinzena de março na região", explica Chagas.

Desafio é desenvolver cultivares resistentes à brusone

Não há dúvida de que o Cerrado produz o melhor trigo do País e talvez um dos melhores do mundo, em qualidade para panificação, mas ainda existem desafios a serem superados. Entre eles, o pesquisador da Embrapa Trigo, Jorge Chagas, reforça que há uma busca para desenvolver materiais mais tolerantes à seca, à brusone e ao calor, em condições de sequeiro, bem como a pesquisa por precocidade e resistência à brusone, no cultivo irrigado, além de maximizar o rendimento com qualidade industrial em todas as situações. A brusone é uma doença importante que afeta a espiga e pode comprometer o rendimento de grãos. "Ainda não existem cultivares resistentes à doença, mas a pesquisa tem disponibilizado cultivares mais tolerantes e trabalhado com indicações de manejo que reduzem os danos por brusone", afirma o pesquisador. Segundo ele, num cenário futuro, com a introdução da resistência genética à brusone e da tolerância à seca, certamente a área de trigo no Cerrado vai aumentar de forma muito expressiva.

NOVAS PERSPECTIVAS PARA O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

Desde o dia 21 de março, o agronegócio brasileiro tem à sua disposição um instrumento legal, que irá contribuir diretamente para a evolução constante das atividades realizadas no campo, trazendo novas perspectivas em diferentes frentes, com muitas peculiaridades entre as espécies vegetais e com grandes inovações tecnológicas ao longo destes últimos anos. O Decreto N°10.586, de 18 de dezembro de 2020, foi publicado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), em substituição ao Decreto N° 5.153, de 23 de julho de 2004. Assim, passam a valer novas regras em todo o território brasileiro, permitindo contemporaneidade à Lei N° 10.711, de 05 de agosto 2003, que trata do Sistema Nacional de Sementes e Mudas (SNSM). Resumidamente, o documento busca garantir a identidade e a qualidade do material de multiplicação e de reprodução vegetal produzido, comercializado e utilizado em todo o território nacional.

A revisão deste Decreto se iniciou em 2008 e, desde então, foram realizadas inúmeras tentativas de adequação, que foi finalmente implementada pela Dra. Virgínia Carpi, Coordenadora-Geral de Sementes e Mudas do MAPA, ganhando consistência ao longo de 2019 e 2020. Foram criados grupos de trabalho, reunindo agentes públicos e privados, que discutiram detalhadamente uma nova redação, buscando atender os anseios e as necessidades da atualidade. Antes de se chegar a um texto final, ainda foi realizada uma consulta pública, para garantir que o documento pudesse ter a maior transparência e o envolvimento de toda a sociedade, ou seja, do produtor de sementes ao obtentor, do produtor de grãos aos entes públicos e empresas ligadas à agropecuária.

Com este novo arcabouço legal, é de se esperar que nos próximos anos, tenhamos uma forte evolução na qualidade agropecuária brasileira, pois o decreto valoriza a "matéria-prima da lavoura", que é a semente ou a muda. Ainda, o documento facilitará o trabalho dos auditores fiscais, já que o decreto norteia a fiscalização quanto às proibições e infrações na produção de sementes e mudas. Veremos melhorias na produção, na segurança e na defesa sanitária. Em termos de negócios, o decreto permitirá o fomento ao emprego no campo e em toda a cadeia produtiva, gerará mais impostos e incentivará a criação de novas empresas do ramo e a aplicação de tecnologia no campo.

Semente e Pesquisa andam juntas!

É sabido que, ao longo dos últimos anos, o setor sementeiro vem realizando um trabalho intenso de conscientização de todos os integrantes da produção no campo, para que se utilize sementes certificadas e legalizadas. Em algumas ocasiões, o tema até provoca discussões acaloradas, mas no senso comum todos concordam que, sem sementes de procedência, os resultados são menos garantidos. Além disso, temos na semente o principal veículo para levar tecnologias para o campo e também garantir a evolução da pesquisa, pois o produtor de sementes reverte parte de seu valor, diretamente para o obtentor, na forma de royalties, que proporcionam capacidade de inovação e incremento em rendimento, nas novas cultivares. Assim cria-se um círculo virtuoso, que mantém empresas e institutos de pesquisa, gerando cada vez mais sustentabilidade e competitividade de nosso agronegócio.

Aí é que entra um dos pontos os quais o Decreto N°10.586/2020 deixa mais claro o que é considerado uma reserva de grãos para semeadura na próxima safra, quais são as regras a serem seguidas pelo produtor rural, que nesse sistema é chamado de usuário de sementes e mudas. e o que é considerado comércio e produção de sementes que fogem à lei, provocando prejuízos a toda a cadeia. Neste contexto, avançou-se a passos largos em relação à diferenciação entre o usuário legal e o produtor ilegal de sementes ou de mudas, estabelecendo inclusive condutas infracionais distintas.

O trabalho continua....

Nosso próximo passo será o detalhamento de diversas situações, em uma série de normas complementares, o que permitirá estabe-

lecer exigências distintas, conforme a espécie ou a atividade envolvida. Para tanto, desde o final de janeiro deste ano, já foram criados quatro grupos de trabalho que estão se reunindo semanalmente, interna e externamente, para reavaliar e rediscutir todas as instruções normativas vigentes para o decreto anterior. Assim, à luz do Decreto N°10.586/2020 e com normas complementares atualizadas, será possível atender as demandas do setor produtivo, o que permitirá novas perspectivas para toda a cadeia nos próximos anos.

A jornada está apenas começando e ainda teremos muito trabalho pela frente, mas temos grandes técnicos envolvidos neste importante processo, tanto do MAPA, quanto do setor regulado. Esta interação tem proporcionado excelentes discussões, com avanços e resultados muito consistentes. Assim sendo, gostaríamos de registrar aqui, o reconhecimento e o agradecimento a todos que contribuíram com esta importante conquista!

Ralf Udo Dengler, Engenheiro Agrônomo, Gerente Executivo da Fundação Meridional e Diretor da APASEM, foi um dos profissionais que participou ativamente na construção do texto, atuando como Coordenador do Comitê de Legislação da ABRASEM.

