



INFORMATIVO MERIDIONAL

Fundação Meridional e Embrapa Soja lançam quatro cultivares para Refúgio Xtend

**Tecnologia promete revolucionar mercado de sementes e atender a
demanda de produtores rurais para a safra 2022/2023**



EDITORIAL

O PROTAGONISMO DO AGRO NA INOVAÇÃO

Josef Pfann Filho
Diretor-Presidente da Fundação Meridional

A segunda década do século XXI se mostra um dos períodos mais decisivos e influentes da humanidade. Avanços da Ciência e Tecnologia estão escrevendo a história em tempo real. Uma escalada de mudanças também na economia mundial, que se reorganiza em seus próprios fundamentos. O agronegócio é protagonista destas transformações, como um acelerador importante de inovações.

Na área de desenvolvimento de cultivares, por exemplo, a biotecnologia e o melhoramento genético têm contribuído para o crescimento da agricultura brasileira, principalmente o setor de sementes, que ganha força para enfrentar as mudanças do mercado internacional cada vez mais competitivo.

A Fundação Meridional, em parceria com a Embrapa e o IDR-Paraná, disponibiliza constantemente novas soluções para otimizar as estratégias de campo e potencializar seus resultados, como o desenvolvimento de tecnologias para diferentes cenários, seja estresse hídrico, alta concentração de nematoides, percevejos ou, até mesmo, a ferrugem-asiática.

O portfólio de novas convencionais e transgênicas reúne cultivares de alta precocidade e produtividade, como BRS 559RR, BRS 546, BRS 1057IPRO até chegarmos à terceira geração da tecnologia com as BRS 2553XTD, BRS 2558XTD, BRS 2560XTD, BRS 2562XTD.

A safra de verão está chegando e mesmo com a influência do fenômeno La Niña, a produção tende a ser recorde, atingindo 122,67 milhões de toneladas, de acordo com o analista da Safras & Mercado, Paulo Molinari. Reforçando o protagonismo do agronegócio como sustentáculo para a economia brasileira.

Essa vocação para ser um acelerador de inovações, contou para que a fazenda da Embrapa Soja, em Londrina-PR, nossa parceira, fosse escolhida para a instalação da primeira antena 5G do Sul do país.

A boa gestão da safra é um dos segredos do sucesso do agro. O Programa Anual de Desenvolvimento de Mercado - PADM, para a Safra 2021/2022, uma parceria da Fundação Meridional, Embrapa e IDR-Paraná, é um recurso importante para esse planejamento ao apresentar novas cultivares e transferir tecnologia para técnicos e agricultores.

Neste cenário promissor inicia-se a safra de verão, acreditamos no potencial das novas cultivares e tecnologias, nossos desafios são enormes, mas estamos empenhados em fazer o melhor, desejamos a todos uma excelente safra!

Boa leitura!

NOTAS MERIDIONAL



Forecast apresenta novas cultivares e linhagens de trigo e triticale

A Fundação Meridional, a Embrapa Soja e o IDR-Paraná estão promovendo, nos meses de setembro e outubro, o Forecast Negócios e Tecnologias, evento inédito desenvolvido para ampliar a divulgação das cultivares comerciais e pré-comerciais de trigo e triticale BRS e IPR.

“Este evento foi criado para apresentar não só o que temos de cultivares no mercado e os lançamentos de trigo e triticale, mas também as linhagens que já apresentaram mérito na pesquisa e serão transformadas em variedades em curto espaço de tempo. Ou seja, queremos revelar aos produtores de sementes também as novidades da área que estão por vir daqui dois ou três anos”, explica Milton Dalbosco, coordenador técnico de transferência de tecnologia da Fundação Meridional.

Os encontros presenciais estão sendo realizados em quatro cidades de três estados. No Paraná, nas cidades de Guarapuava e Ponta Grossa. Em São Paulo, em Itaberá, e em Santa Catarina, em Campo Erê.

As cultivares comerciais de trigo que serão apresentadas são BRS Galha-Azul, BRS Sabiá, BRS Sanhaço, BRS Atobá e IPR Catuara. E os triticales comerciais são IPR Aimoré, IPR Caiapó e BRS Surubim. Segundo Dalbosco, a BRS Jacana (lançamento com farinha branca) e a IPR Potyporã (altamente estável e produtiva) são as cultivares de trigo foco deste projeto-piloto Forecast.

Já entre os futuros lançamentos de trigo que serão demonstradas estão a BRS Anambé (resistente à chuva na colheita), a WT 18093 (cultivar superior em rendimento do mercado) e a PF 140135 (primeira cultivar com farinha branqueadora), além da cultivar de triticale, TCL 15077 (com maior potencial de produtividade).

Milton Dalbosco adiantou que, em breve, também será promovido Forecast de cultivares de soja, só que desta leguminosa os encontros presenciais serão ampliados de 8 para 12 cidades.



Apasem tem nova diretoria

O produtor de sementes, Henrique Menarim, assumiu a presidência da Associação Paranaense dos Produtores de Sementes e Mudanças do Estado do Paraná (Apasem). A nova diretoria tomou posse, oficialmente, no dia 22 de junho para a gestão 2021/2023.

Em sua primeira manifestação como presidente, Menarim destacou a evolução da associação, nos últimos anos, e creditou o crescimento às gestões anteriores que, nas suas considerações, fizeram um grande trabalho focado nas necessidades dos produtores de sementes paranaenses.

“Nosso objetivo é dar continuidade a essa estratégia que vem se aperfeiçoando ano a ano. Daremos apoio para que pautas como legislação, que já tiveram muitos ganhos, possam evoluir ainda mais em pontos específicos. Também queremos trabalhar forte nas ações de combate à pirataria de sementes, fortalecer a presença dos laboratórios no mercado e ampliar seus serviços, bem como retomar muitas ações que, durante a pandemia, precisaram de pausa, mas que, com o advento da vacina, será passível de retomada”, ressaltou o novo presidente.

EXPEDIENTE

Esta é uma 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

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

FALE CONOSCO

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



PARCEIROS:



TECNOLOGIA DE PONTA E SUPORTE TÉCNICO ATRAEM NOVOS COLABORADORES

Três empresas de sementes acabam de ingressar no grupo de colaboradores da Fundação Meridional; os novos produtores são do Mato Grosso do Sul e Paraná

Duas empresas do Paraná e uma do Mato Grosso do Sul ingressaram recentemente no grupo de colaboradores da Fundação Meridional, visando obter tecnologia de ponta e suporte técnico personalizado na produção de sementes.

Peron Ferrari

Uma delas, a Peron Ferrari, está de volta como colaboradora após cinco anos de desligamento temporário.

“Como estamos mais focados no trigo, voltamos a ser colaboradores da Fundação Meridional, porque ela tem algumas cultivares muito boas e competitivas. Além disso, sempre tivemos apoio da Fundação e suporte em relação às concorrentes”, explica o engenheiro agrônomo, Geolar Badke Júnior, Responsável Técnico da Peron Ferrari. Com sede em Santo Antônio do Sudoeste, divisa com Argentina, a Peron Ferrari está no mercado desde 1980. A produção prevista para este ano em 150 hectares deve chegar a 20 mil

sacas de quatro tipos de sementes, sendo uma delas da Fundação Meridional. “Para o próximo ano, vamos acrescentar mais três cultivares da Embrapa, desenvolvidas em parceria com a Fundação: a BRS Sanhaço, BRS Atobá e BRS Jacana”, comenta Geolar.

As cultivares selecionadas apresentam alta produtividade, estabilidade, sanidade e qualidade tecnológica do trigo tipo pão e melhorador.



Gebana

A segunda empresa paranaense que passa a ser colaboradora é a Gebana, empresa especializada em fomento e compra de grãos orgânicos. Com sede em Capanema, no sudoeste do Paraná, e filial em Campo Largo, na Região Metropolitana de Curitiba, a Gebana está no mercado há 19 anos e atua em vários estados, desde o extremo sul do Rio Grande do Sul até o norte de Goiás.

Segundo o agrônomo e gerente agrícola da Gebana, Marcio Alberto Challiol, a empresa está voltando a fazer o processo de multiplicação de sementes, além da compra e venda da semente convencional de soja. “A partir de agora, através da Fundação Meridional, decidimos fazer a multiplicação de sementes por conta própria, até para reduzir o risco de contaminação por transgênico. Estamos animados porque até então trabalhávamos com três cultivares da Embrapa e como fazemos ensaios de campo de validação de cultivares em várias regiões do País, desde o Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul e Goiás,

achamos que era válido começar a multiplicar. Isto porque vimos que os resultados são muito bons e hoje existe mais de 10 cultivares do tipo convencional, com várias características interessantes do manejo orgânico”, detalha Marcio.

A Gebana irá começar a multiplicação em 150 hectares e, no próximo ano, prevê a produção em área própria de cerca de 8 mil hectares de grãos orgânicos para atender parceiros, produtores próprios e interessados na semente convencional. De acordo com Marcio, a Gebana também vai produzir sementes orgânicas em algumas áreas. “Eu não tinha noção que a Fundação Meridional tinha, por trás, uma equipe de desenvolvimento. Percebi que este atendimento iria se somar com o que a gente já vem fazendo no campo, acelerando o processo de produção junto aos nossos parceiros”, finaliza Marcio.



RP Sementes

Do Mato Grosso do Sul, a RP Sementes também chega para multiplicar cultivares de soja convencional desenvolvidas pela Embrapa Soja em parceria com a Fundação Meridional. De acordo com o proprietário Ronaldo José Pucci, a empresa iniciou as atividades no ano passado no Distrito de Nova Itamarati, em Ponta Porã, para suprir a demanda da região, logo após a Coopaceres encerrar a produção de sementes.

“Inicialmente, o nosso foco principal é a produção de soja convencional em 120 hectares. Depois de estruturado o plantio de soja, iremos dar início também na produção do milho. Vamos começar produzindo as sementes de soja convencional BRS 511, BRS 539 e BRS 531. Optamos em fazer a parceria com a Fundação Meridional porque, além de querer implantar as sementes da Embrapa, vimos a seriedade da Fundação. Queremos repassar aos

nossos clientes a tecnologia de ponta das sementes da Embrapa e da Fundação. Sem contar o ótimo atendimento do pessoal de campo da Fundação que é dado, desde o que iremos plantar, onde plantar e vender. Isso faz a diferença e que não vimos em outras empresas”, avalia

Ronaldo. De acordo com a expectativa, a produção inicial não deve atender a demanda da região e a empresa terá que ampliar a produtividade no próximo ano. “Já estamos buscando um parceiro de São Paulo que tem intenção de comprar a soja convencional e provavelmente vai financiar os produtores. A procura por semente de soja convencional está muito grande isto porque há estudos que mostram que o custo de produção da soja convencional está menor”, conclui o proprietário da RP Sementes.



FUNDAÇÃO MERIDIONAL E EMBRAPA SOJA LANÇAM QUATRO CULTIVARES PARA REFÚGIO XTEND

Tecnologia promete revolucionar mercado de sementes e atender a demanda de produtores rurais para a safra 2022/2023

Buscando sempre a melhor tecnologia para cada cultivar atingir a máxima produtividade, a Embrapa Soja e a Fundação Meridional apresentam quatro novas variedades de soja para Refúgio Xtend e outras três novas cultivares, altamente competitivas, que vão atender a demanda de produtores rurais a partir da safra 2022/2023.

Com a promessa de aquecer o mercado de sementes, as cultivares começam a ser multiplicadas já na safra deste ano, para que no ano seguinte sejam disponibilizadas comercialmente aos produtores.

A Intacta 2 Xtend é uma nova biotecnologia desenvolvida pela Bayer para a cultura da soja, tolerante aos herbicidas glifosato e dicamba que controlam plantas daninhas e pragas. É a terceira geração em soja - a primeira é RR e a segunda é a Intacta IPro.

As quatro cultivares específicas para Refúgio Xtend são as **BRS 2553XTD, BRS 2558XTD, BRS 2560XTD e BRS 2562XTD**. O refúgio é uma das principais ferramentas para retardar o desenvolvimento de resistência de pragas à tecnologia Bt (*Bacillus thuringiensis*).

Para que o produtor siga produzindo cada vez mais, é importante fazer o plantio de sementes sem a tecnologia Bt no mínimo em 20% da área total do talhão, informa o Coordenador Técnico de Soja da Fundação Meridional, Marcio Gomes de Souza.

Segundo ele, das quatro cultivares para refúgio, três foram desenvolvidas para atender a Macrorregião Sojícola 1 (Sul) e uma para a

Macrorregião Sojícola 2.

Entre elas, a **BRS 2553XTD** tem ampla indicação para a Macrorregião 1, que compreende os estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. "O apelo comercial desta cultivar está na precocidade, em torno de 115 dias e, nas regiões mais frias, até 118 dias. Ela vai agregar plantas com porte controlado, ou seja, não ficam muito altas e são bem produtivas e desejadas pelo produtor dessas regiões", explica Marcio.

Já as **BRS 2558XTD** e **BRS 2560XTD** também estão indicadas para a Macrorregião Sojícola 1. Apresentam ciclo precoce e as duas têm como diferencial a alta produtividade. Como ficaram muito próximas do ciclo e maturação, em torno de 5,8, elas se diferenciam em condições de ambientes. As duas se adaptam bem nas regiões frias, mas a **BRS 2560XTD** também mostrou boa adaptação em baixas altitudes.

Complementando o portfólio, a cultivar **BRS 2562XTD** tem indicação para as Macrorregiões 2, 3 e 4. "Do grupo de maturação 6.2/6.9 esta cultivar tem alta performance que garante excelente produtividade", afirma Marcio.

Ele destaca que as quatro cultivares são o que há de mais novo no mercado em termos de biotecnologia para refúgio. "São cultivares desenvolvidas exclusivamente para refúgio que vão contribuir com a preservação da longevidade da tecnologia e de seus benefícios para a cultura", acrescenta Marcio.



ALTAMENTE COMPETITIVAS, TRÊS NOVAS OPÇÕES PROMETEM AQUECER O MERCADO DE SEMENTES NA SAFRA 2022/2023

Cultivares aliam potencial produtivo TOP 5.000 e precocidade

Para a safra 2022/2023 os produtores poderão contar com três novas cultivares de soja, altamente competitivas, que aliam alto potencial produtivo e precocidade. As cultivares são uma excelente opção, especialmente, para os agricultores que pretendem fazer a segunda safra de milho.

As **BRS 559RR, BRS 1057IPRO e BRS 546** (convencional), que se-

rão multiplicadas pelo setor sementeiro nesta safra já se destacaram em lavouras expositivas em diferentes regiões.

"São cultivares com potencial produtivo acima de 5 mil quilos por hectare, podendo, algumas delas, passar de 6 mil quilos por hectare", afirma o pesquisador Carlos Lásaro Pereira de Melo, da área de Melhoramento Genético da Embrapa Soja.

BRS 546

É uma soja não-transgênica de ciclo precoce e com ampla indicação para o Sul e Centro-Oeste do Brasil, abrangendo as macrorregiões 1, 2, 3 e 4. Como diferencial, ela traz resistência ao nematoide de Galhas *Meloidogyne javanica* e moderada resistência ao *Meloidogyne incognita*.

“É uma cultivar que atende às necessidades dos mercados mais exigentes em todo o mundo”, diz o pesquisador, lembrando que o cultivo da soja convencional oferece oportunidades para a diferenciação e a valorização da produção e exportação dos grãos. Com produtividade competitiva, a soja convencional está livre de taxas tecnológicas dos OGMS (Organismos geneticamente modificados) e o produtor rural pode receber bônus pago pelas *tradings*.

BRS 559RR

Indicada para a Macrorregião 1, que abrange duas regiões edafoclimáticas (102 e 103). A cultivar é precoce (GM 5.9), tem excelente potencial de ramificação e permite a antecipação de plantio na MRS 1.

A **BRS 559RR** agrega estabilidade maior à lavoura e apresenta ótimo potencial produtivo acima de 5 mil kg por hectare. Dados de duas safras consecutivas em diferentes locais de toda essa região indicada, variou de 4 mil kg a 5,8 mil kg por hectare. Isso significa

BRS 1057IPRO

Soja transgênica Intacta com tolerância ao herbicida glifosato e controle de algumas espécies de lagartas por possuir a tecnologia BT. Assim como a **BRS 559RR**, esta cultivar está indicada para a Macrorregião 1, abrangendo parte dos estados de Santa Catarina, Paraná e São Paulo. Pelo ciclo precoce e maturidade 5.7, ela é muito bem aceita nas regiões ao Sul do País.

Também com média produtiva acima de 5 mil kg por hectare, a **BRS 1057IPRO** alcançou 6,5 mil kg por hectare na região de Santa Catarina, o que animou produtores de sementes. “Sempre busca-

“Hoje temos um mercado interessante para a soja convencional, principalmente no Mato Grosso do Sul e Goiás”, acrescenta Carlos Lásaro, informando que no Paraná duas cooperativas (Integrada e Agrária) são fomentadoras da soja convencional.

Dependendo da negociação, a bonificação pode girar entre R\$ 8 e R\$ 15 a mais em relação ao valor da saca, de acordo com números do Instituto Soja Livre, criado em 2017 para defender a tecnologia da soja convencional, não-transgênica.

“Essas vantagens contribuem para o aumento da rentabilidade do produtor, garantindo a competitividade e a sustentabilidade da cadeia de produção de soja não-transgênica”, afirma Carlos Lásaro.



200kg a mais por hectare se comparada à média dos principais padrões RR nessas regiões.

“A vantagem é que o produtor não tem que pagar a taxa tecnológica da transgenia, porque a RR já perdeu esta patente. Geralmente é uma semente com valor menor, por não ter a taxa tecnológica, dependendo do volume ofertado e da procura”, afirma o pesquisador, lembrando que a cultivar é indicada como opção para ser usada no refúgio da Intacta de primeira geração.



mos um ganho genético em produtividade para ofertar aos parceiros e ao sistema de produção como um todo”, afirma Carlos Lásaro.

Assim como a **BRS 559RR**, a **BRS 1057IPRO** tem moderada resistência ao nematoide de Galha *Meloidogyne Javanica* e também possui resistência à podridão radicular de *phytophthora* (podridão da raiz e haste da soja). Características que proporcionam estabilidade e uniformidade de plantas em toda a janela de semeadura.

PARCERIA NA PRODUÇÃO DE SEMENTES DE SOJA ESTÁ EM ANDAMENTO ENTRE FUNDAÇÕES MERIDIONAL E CERRADOS

A **BRS 7380RR**, desenvolvida pela Embrapa Cerrados, adaptada ao Bioma Cerrado, poderá ser cultivada no Paraná, mediante parceria que está em andamento entre as Fundações Meridional e Cerrados. A cultivar transgênica de ciclo precoce (105 a 110 dias) é resistente ao herbicida glifosato e aos nematoides de cisto (raças 3, 4, 6, 9, 10 e 14) e de galhas (*Meloidogyne incognita* e *M. javanica*), além de ter baixo fator de reprodução ao nematoide *Pratylenchus spp.*

De acordo com o presidente da Fundação Cerrados, Luiz Fiorese, a **BRS 7380RR** pode ser cultivada nas regiões de Guarapuava, Maringá e Umuarama. “É uma cultivar que vai muito bem nessas regiões paranaenses e também em algumas regiões de São Paulo, com produtividade que varia entre 55 a 80 sacas por hectare”, acrescenta Fiorese. Por meio da parceria, os colaboradores da Fundação Meridional poderão multiplicar a **BRS 7380RR**. Em contrapartida, a Fundação Cerrados passará a fomentar a cultivar **BRS 511** de soja convencional, desenvolvida pela Embrapa Soja em

parceria com a Fundação Meridional.

A **BRS 511** possui Tecnologia Shield - resistência genética à ferrugem-asiática da soja, proporcionando maior eficiência e segurança ao manejo químico da doença. A cultivar apresenta ainda alto potencial produtivo, ampla adaptação, estabilidade e moderada resistência ao nematoide de galha *Meloidogyne javanica*. Indicada para diversas regiões que vão de Santa Catarina a Goiás.

O pesquisador André Pereira, chefe-geral da Embrapa Cerrados, diz que os pontos fortes da **BRS 7380RR** são a estabilidade e a elevada produtividade. “É um material que vem atendendo todas as necessidades do produtor, com alto teto produtivo. “É uma das cultivares campeãs de produtividade na região”, diz André Pereira. Segundo ele, a cultivar confere grandes vantagens ao produtor, entre elas sua multirresistência a nematoides de cisto e galhas, possuindo excelente defensividade a diversas doenças, diferencial que pode baixar custos de produção pelo fato de aplicar menos defensivos.

XTEND PARA REFÚGIO E NOVAS CULTIVARES DE SOJA SÃO AS NOVIDADES DO PADM

Reunião definiu que serão instaladas 530 lavouras expositivas e distribuídos 26,5 mil quilos de sementes de soja

Para que as novas variedades e tecnologias em soja cheguem ao produtor, uma série de ações foram traçadas durante a reunião do Programa Anual de Desenvolvimento de Mercado (PADM). Para a safra 2022/2023, a novidade fica por conta de três novas cultivares de soja e quatro Xtend para refúgio.

Desenvolvido pela Fundação Meridional em parceria com a Embrapa Soja, o PADM destaca ainda o alto potencial produtivo das variedades, acima de 5 mil kg por hectare.

Dentre as propostas discutidas na reunião, ficou definido que serão instaladas 530 lavouras expositivas e distribuídos 26,5 mil quilos de sementes aos Agentes Técnicos de Desenvolvimento de Mercado (ATDM). Também serão instaladas 75 Unidades Demonstrativas, 9 Vitrines de Tecnologias e serão realizados 35 Treinamentos Técnicos.

O programa tem ampla atuação e envolve as regiões sojícolas de Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Goiás e Mato Grosso.

“O PADM é uma importante ferramenta para definir e planejar a safra, apresentar o potencial das cultivares e transferir as tecnologias a técnicos e agricultores”, afirma o coordenador técnico de Transferência de Tecnologia da Fundação Meridional, Milton Dalbosco.

O momento agora, segundo Dalbosco, é de escolha dos ATDMs, em

várias regiões sojícolas, bem como a escolha de locais onde serão instaladas as lavouras expositivas. Posteriormente serão definidos os locais para realização dos Dias de Campo. “Faremos um trabalho forte com os lançamentos, mas vamos fomentar também as que já estão no mercado”, acrescentou.

O pesquisador da Embrapa Soja, Marcos Rafael Petek, da Área de Melhoramento Genético, reforça que o PADM traça ações no sentido de avaliar os materiais pré-comerciais. “Com isso, a ideia é desenvolver o mercado de novas cultivares, gerando demanda no setor sementeiro por uma semente genética e básica da Embrapa e Fundação Meridional”.

Segundo Petek, o foco principal do trabalho será com as cultivares em lançamento - **BRS 1057IPRO, BRS 559RR e BRS 546** Convencional (não-transgênica) e as quatro Xtend para refúgio. São elas **BRS 2553XTD, BRS 2558XTD, BRS 2560XTD e BRS 2562XTD**. “Estamos focando nessas novas cultivares e também nas que já estão no mercado”, afirma o pesquisador.

No que se refere às Xtend para refúgio, Petek explica que se trata de um programa novo da Embrapa em parceria com a Bayer. As variedades são tolerantes ao herbicida dicamba, que é muito eficaz no manejo de plantas daninhas. Elas também ajudam na manutenção da tecnologia Bt.

Forecast traz novo conceito para divulgar e apresentar cultivares



Conceito inovador de evento, o Forecast é uma das atividades do Programa Anual de Desenvolvimento de Mercado (PADM), com o objetivo de divulgar e apresentar cultivares de soja.

Realizados em locais estratégicos, o Forecast está fundamentado em quatro pilares: o primeiro deles consiste em apresentar cultivares que estão no mercado; o segundo, as cultivares em lançamento; o terceiro, refere-se às linhagens que serão colocadas no mercado num prazo de três anos; e o quarto pilar compreende as palestras proferidas pelos pesquisadores da Embrapa Soja.

De acordo com o coordenador técnico de Transferência de Tec-

nologia da Fundação Meridional, Milton Dalbosco, o Forecast será realizado nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2022, de forma presencial. “Já planejamos e agora estamos escolhendo os locais. Serão implantados em 11 pontos”.

Todas as plataformas de melhoramento genético estão presentes no Forecast: Intacta, RR, Convencional e a tão aguardada plataforma Xtend, para refúgio com dois herbicidas.

“Com o Forecast estamos trazendo um novo conceito de evento. É como se fosse um Dia de Campo, porém, é personalizado, por convites. Não é aberto ao público”, explica Milton Dalbosco.

Cultivares disponíveis

CONVENCIONAL

BRS 391
BRS 511
BRS 525
BRS 531
BRS 539
BRS 546

TRANSGÊNICA-RR

BRS 388RR
BRS 433RR
BRS 543RR
BRS 544RR
BRS 559RR

TRANSGÊNICA-IPRO

BRS 1001IPRO
BRS 1003IPRO
BRS 1054IPRO
BRS 1057IPRO
BRS 1061IPRO
BRS 1074IPRO

TRANSGÊNICA-XTEND

BRS 2553XTD
BRS 2558XTD
BRS 2560XTD
BRS 2562XTD

MELHORAMENTO E EVOLUÇÃO DA FITOSSANIDADE

O trabalho de pesquisa interdisciplinar nos laboratórios é fundamental para o melhoramento genético e o desenvolvimento de cultivares de soja mais resistentes às pragas e doenças

Três décadas desde a primeira geração de cultivares de soja geneticamente modificada, entramos numa nova era de sementes tolerantes a herbicidas e resistentes a pragas. Evolução conquistada pela Embrapa e Fundação Meridional com a adição de genes e características embarcadas que têm aumentado a fitossanidade das plantas. O melhoramento genético conduz, em grande parte, ao futuro do agronegócio, cada vez mais sustentável, com menor custo e alto teto de produção.

Estamos só no começo desta nova era em que a biologia genética, edição gênica, Inteligência Artificial (IA) e o trabalho interdisciplinar na bancada dos laboratórios e testes de campo, apresentam muitos resultados inimagináveis no passado.

O pesquisador da Embrapa Soja, Carlos Alberto Arrabal Arias, destaca que o foco da pesquisa, além de aumentar a produtividade e a reduzir custos da lavoura, é o desenvolvimento de cultivares sustentáveis.

“A sustentabilidade é conseguida por meio da resistência genética inculcida nas cultivares. Historicamente, as primeiras cultivares IPRO, tolerantes ao glifosato, com o gene Bt de controle das lagartas, foram lançadas a partir de 2010. Hoje, ocupam mais de 80% do mercado, um pouco menos de 20% são RR e 3% convencionais”, contextualiza Arias, o ambiente tecnológico, que consequentemente propiciou o desenvolvimento da terceira geração, que desembarca no mercado.

Entre as novas biotecnologias, a Xtend e Intacta 2Xtend têm chamado a atenção pela proteção mais robusta contra lagartas dos gêneros Helicoverpa e Spodoptera, que são inimigas importantes da soja. A tolerância aos herbicidas aumentou. Além do glifosato, tolera bem o dicamba.

São cultivares precoces e superprecoces, como a **BRS 2553XTD**, **BRS 2558XTD**, **BRS 2560XTD** e **BRS 2562XTD**, com características que agregam alto potencial produtivo e estabilidade.

“É importante ressaltar que, se o IPRO, que está no mercado hoje, tem um gene para resistência ao glifosato mais um Bt, que dá resistência às lagartas, o a Intacta 2Xtend, traz mais um herbicida, o dicamba para auxiliar no controle de plantas daninhas, principalmente aquelas que têm maior dificuldade para o controle com o glifosato. Além disso, traz mais outros dois genes de Bt, que dão uma segurança e sustentabilidade maiores no controle das lagartas. Temos ainda Xtend, que não podem ter o gene Bt, justamente para servir de refúgio, não contendo os genes para os herbicidas, cumprindo um papel importante de sustentabilidade”, explica o pesquisador.

Arias destaca que Embrapa recebeu esses dois produtos em 2018 e, já em 2021, conseguiu acelerar os programas, desenvolvendo cultivares avançadas e que foram testadas e estão chegando nas mãos dos produtores de sementes.

“A gente imagina que nos próximos anos, teremos variedades do I2X chegando com competitividade também e o mais importante, o que difere a Embrapa de outros obtentores, é tentar intro-

duzir nessas cultivares, tanto na Xtend como na Intacta 2X, as características que a empresa trabalha, desde as convencionais, em 1975, ou seja, resistência às doenças, sendo algumas obrigatórias, entre as quais a mancha-de-olho-de-rã, cancro-da-haste, pústula-bacteriana e aos nematoides”, acrescenta Arias.

Ele afirma ainda que é preciso destacar a resistência à ferrugem-asiática proporcionada pela Tecnologia Shield que atualmente está presente nas convencionais e a ideia é introduzir também nas novas plataformas.

É bom destacar também a Tecnologia Block, tolerante ao complexo de percevejos, que por enquanto só tem nas variedades da Embrapa. Essa tecnologia já está presente nas 03 plataformas, convencional, transgênica RR e IPRO.

Só para citar, a **BRS 1003IPRO** é uma das cultivares das novas gerações com a Tecnologia Block e, por isso, oferece grande potencial competitivo, tolerância ao glifosato e resistente às lagartas.

De acordo com Arrabal, o que se espera é ter mais variedades como a **BRS 1003IPRO** no portfólio ou como a convencional **BRS 539**, que reúne em uma cultivar, as tecnologias Shield e Block.

Entre os desafios para um futuro próximo está vencer a macrophormina. A doença é extremamente importante nas lavouras de soja e ocorre em anos de estresse hídrico, no início da cultura, na fase de enchimentos de grãos. Ele ressalta que não é uma resistência simples para trabalhar, mas que já se conhece materiais, que são menos suscetíveis do que outros.

O pesquisador diz que até hoje não se sabe se a macrophormina é uma consequência ou uma causa. “A gente tem mapeado alguns materiais que são menos sensíveis, que são introduzidos nos nossos germoplasmas. Não é uma tarefa fácil, mas a gente acaba tendo algumas informações. A equipe de fitopatologia tem estudado muito, procurando formas mais eficientes para selecionar mais precocemente esse tipo de resistência”, completa o pesquisador.

O melhoramento genético tem muitos desafios pela frente num cenário de mudanças climáticas.

“O programa de melhoramento genético é muito dinâmico. Não percebemos, mas vai se adequando às variações que ocorrem ano a ano. Tem ainda o trabalho de outras áreas importantes, como a biotecnologia, que tem trabalhado com a transgenia e edição gênica.

Vão conseguir criar variabilidade na cultura da soja, que hoje, talvez, não exista, possibilitando o aparecimento de cultivares ainda mais tolerantes aos estresses climáticos e doenças, que serão, cada vez mais, afetadas pelas mudanças no clima. Por exemplo, nas regiões em que se têm menos disponibilidade de água, algumas doenças passam a ser mais importantes e outras deixam de ter importância. A ferrugem passaria a ter menos importância que a macrophormina. A biotecnologia criará novos genes, que vão permitir com que o melhoramento genético possa fazer esse trabalho de melhorar as plantas mais rapidamente e com eficiência”, ressalta o pesquisador em suas expectativas para o futuro.

FUNDAÇÃO MERIDIONAL E EMBRAPA SOJA LANÇAM BRS JACANA EM DIA DE CAMPO ON-LINE

DigiCampo de Inverno foi transmitido nos canais do YouTube da Embrapa Soja e IDR-Paraná no dia 17 de setembro, a partir das 8h30



A Fundação Meridional e a Embrapa Soja lançaram a cultivar de trigo BRS Jacana no dia 17 de setembro, durante o DigiCampo de Inverno que foi realizado, em formato digital, a partir das 8h30 nos canais do YouTube da Embrapa Soja (<https://www.youtube.com/c/EmbrapaSojaRadar>) e do IDR-Paraná (<https://www.youtube.com/IDRparana>). Para quem não conseguiu assistir, o evento fica disponível no mesmo link.

O BRS Jacana entra no mercado revigorando as opções de cultivo do produtor que busca um trigo precoce. É uma cultivar que combina excelência no potencial produtivo, ampla adaptabilidade e o produtor já pode garantir sua semente para a próxima safra, destaca a Chefe de Transferência de Tecnologias da Embrapa Soja, Carina Rufino.

O BRS Jacana é um trigo da classe Pão, o que significa que os grãos são indicados para a fabricação de farinha branca, usada tradicionalmente no pão francês. Esta cultivar tem ciclo precoce, grão duro e é moderadamente resistente ao acamamento. De acordo com os pesquisadores Manoel Bassoi e Salvador Foloni, da Embrapa Soja, o BRS Jacana é uma opção rentável de trigo pão, tanto para o produtor quanto

para a indústria, pela precocidade, alto rendimento de grãos, estabilidade de produção, aliados à qualidade tecnológica. O BRS Jacana é indicado para as três regiões do Paraná, 1, 2 e 3, as duas de Santa Catarina, 1 e 2, e a 2 de São Paulo.

Bassoi, que avaliou o potencial de rendimento médio dos grãos em ensaios, nos três estados, mostra que as produtividades, no Paraná, foram de 4.315 kg ha⁻¹, 4.898 kg ha⁻¹ e 3.962 kg ha⁻¹, nas Regiões 1, 2 e 3, respectivamente. Em Santa Catarina, foram de 5.514 kg ha⁻¹ e 4.457 kg ha⁻¹, nas Regiões 1 e 2, respectivamente. Na Região 2 de São Paulo foi de 5.355 kg ha⁻¹.

Com relação a doenças, o BRS Jacana é moderadamente resistente à ferrugem da folha e às manchas foliares. O BRS Jacana tem ciclo precoce, de 59 dias de espigamento e 95 dias de maturação. É moderadamente suscetível à germinação pré-colheita e moderadamente resistente ao acamamento.

Procurando Sementes?

www.fundacaomeridional.com.br

Contato: (43) 99923-2603