



INFORMATIVO

MERIDIONAL

Publicação da Fundação Meridional de Apoio à Pesquisa Agropecuária

www.fundacaomeridional.com.br

DEZEMBRO DE 2018 • ANO 18 • Nº 68

Impresso Especial

9912296075/2012-DR/PR

FUND MERIDIONAL DE APOIO A PESQ AGROP

CORREIOS



TRIGO

Cultivares da Embrapa e Iapar fecham 2018 com saldo positivo.

Confira as novidades para 2019:

BRS Atobá e IPR Panaty.

Páginas 4 e 5

MANEJO

Nematoide: um inimigo silencioso. Veja dicas sobre manejo integrado e cuidados com o solo.

Página 6

SOJA:

Top 5000 Terá Portfólio de Soja Ampliado para Safra 19/20: as novidades são: **BRS 528, BRS 531 e BRS 467RR.**

Página 7

CLIMA

El Niño traz chuvas e incidência de pragas.

Página 8



PESQUISA PÚBLICA REQUER REESTRUTURAÇÃO DE INVESTIMENTOS

Josef Pfann Filho
Diretor-Presidente da Fundação Meridional

A evolução do agronegócio no mundo para suprir a demanda por alimentos, coloca o Brasil como protagonista nesta missão. O caminho será o aumento da produtividade e a adequação de áreas para produção agrícola, que dependem exclusivamente dos avanços da ciência, gerando informações e inovações, voltadas ao campo. Para tanto, a desburocratização de processos e os investimentos nas empresas públicas, são a principal forma de garantir a obtenção de cultivares e de tecnologias de manejo.

No entanto, estamos numa época de orçamento restrito e de domínio de grandes empresas no setor, o que tem colocado em risco o trabalho de entidades públicas federais e estaduais. O que temos visto é a perda de conhecimento nesses importantes órgãos por falta de recursos humanos e financeiros, reduzindo assim sua participação neste ambiente altamente competitivo.

Instituições como a Embrapa, de pesquisa nacional, e as de pesquisa estadual como o Iapar, continuam desempenhando seu trabalho, mas dentro dos limites impostos por orçamentos cada vez mais curtos e pela perda de pesquisadores para o setor privado e por aposentadorias, já que não são realizados concursos públicos suficientes para renovação e manutenção de seu quadro.

É urgente que a Embrapa e as empresas estaduais sejam protegidas para competirem com as multinacionais do setor. E mais: é preciso reafirmar que a Embrapa tem um papel preponderante no Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária e só sobreviverá se passar por uma reestruturação de investimentos, que possamos recuperar a grande rede de pesquisa que já tivemos um dia no Brasil.

Em contrapartida, temos que atuar no combate à pirataria de sementes, que também reduz a captação de recursos e o incentivo à pesquisa para o desenvolvimento de novas cultivares e tecnologias. O comércio ilegal de sementes representa perdas anuais de bilhões de reais para o agronegócio brasileiro. A expectativa é que o próximo governo federal implemente ações efetivas e eficazes de fiscalização, somadas a um processo de conscientização dos agricultores.

Assim, estamos encerrando mais um ciclo, na esperança de que 2019 trará surpresas positivas no tocante aos recursos públicos destinados à Ciência, Tecnologia e Inovação. Certamente, com novos representantes no Poder Executivo focados no reconhecimento e no estímulo à pesquisa, será possível reverter este cenário crítico que cerca as empresas públicas, para que elas possam vislumbrar novos e amplos horizontes.

Desejamos a todos um ótimo Natal, em especial às empresas colaboradoras, à equipe de funcionários e parceiros, que caminham juntos para o desenvolvimento da pesquisa e a manutenção do agronegócio como sustentáculo do PIB brasileiro. Que venha 2019!

Esta é uma publicação da **Fundação Meridional de Apoio à Pesquisa Agropecuária**, entidade com sede em Londrina-PR. Av. Higienópolis, 1.100, 4º andar, Cep 86.020-911 | Fone (43) 3323-7171
meridional@fundacaomeridional.com.br | www.fundacaomeridional.com.br

CONSELHO EXECUTIVO

Diretor-Presidente: Josef Pfann Filho | Diretor-Secretário: Raphael Rodrigues Fróes
Diretor-Tesoureiro: Tiago Garcia Taques da Fonseca | Jornalista Responsável: Vera Barão - No. 2.497-01/02/1990 | Fotos: Embrapa, Fundação Meridional e Iapar | Projeto Gráfico: Guerra Propaganda | Impressão: Midiograf | Tiragem: 2.000 exemplares
Informações: (43) 3323-7171 - imprensa@fundacaomeridional.com.br

PARCEIROS:



Embrapa

NOTAS MERIDIONAL

COLABORADORES REAFIRMAM A IMPORTÂNCIA DA FUNDAÇÃO MERIDIONAL

Durante a 22ª Reunião Extraordinária do Conselho Curador, no dia 06/11/18, no auditório da Ocepar, em Curitiba - PR, os colaboradores discutiram a importância da Fundação Meridional para o agronegócio brasileiro, reafirmando o valor das parcerias com a Embrapa e o Iapar, para o desenvolvimento e o lançamento de cultivares de soja, trigo e triticale.

O gerente executivo da Fundação Meridional, Ralf Dengler, avaliou como positiva a reunião dos colaboradores e destacou as importantes adequações que foram feitas no estatuto e regimento interno para atender a legislação federal, em relação à metodologia de rateio orçamentário, formas de cobrança, taxas de manutenção e à participação de cada colaborador. "É fundamental a participação efetiva de todos os colaboradores, pois trará efeitos muito positivos na participação no mercado de sementes. Para tanto, foi definida a criação de um Grupo de Trabalho para avaliar e definir a implementação de um novo modelo de negócio", disse.



GRUPO DE TRABALHO DISCUTE E PROPÕE MODELO DE NEGÓCIO

Em reunião realizada no dia 22/11/18, na sede da Fundação Meridional, o Diretor-Presidente da Fundação Meridional, Josef Pfann Filho e mais 15 empresas colaboradoras, organizaram a formação de um Grupo de Trabalho para tratar dos encaminhamentos propostos pelo Conselho Curador e de acordo com o modelo previsto no regimento interno da entidade.

Na oportunidade, os integrantes discutiram diversas opções para ampliar e estimular a participação no mercado de sementes (soja e trigo); estabeleceram os valores para adesão de novos colaboradores; aprovaram os termos do contrato de adesão de colaborador; e definiram tabela de bonificação pela participação na comercialização da produção. Além disso, foram discutidas as estratégias de desenvolvimento de mercado e algumas ações políticas para fortalecer a Embrapa e o Iapar.



TRIGO: RESPONSÁVEL PELO SUCESSO DO PLANTIO DIRETO

Menor incidência de plantas daninhas; cobertura mais eficiente e por período maior de tempo; ótima produção de palhada para o sistema de plantio direto e, conseqüentemente, redução de perdas de solo e água por erosão, além de proporcionar incremento de produtividade da soja e mais estabilidade de safra a safra.

Esses são alguns dos benefícios que o produtor recebe ao optar pelo cultivo de trigo. Só para ter ideia, a produtividade média de soja em palhada de trigo chega a ser 10% maior em relação à palhada de milho safrinha, compara o pesquisador de manejo de solo da Embrapa, Henrique Debiasi. Em estudo experimental da Embrapa, apontou-se um aumento de 10 sacas por hectare de soja, cultivada após o trigo. "Num cálculo aproximado, isto representa, em média, R\$ 750,00 a mais por hectare", enfatiza.

Além destes fatores, está também a economia proporcionada pela redução do uso de fertilizantes na soja, pois é uma cultura de pouca extração de nutrientes. Desta forma, em muitas das áreas de plantio direto bem estabelecido,

é possível reduzir a níveis próximos de zero a necessidade de adubação química.

Outra vantagem está no menor índice de plantas daninhas. "A redução de infestação de invasoras, como a buva e o capim amargoso, pode chegar a 50% no solo coberto, trazendo uma economia de R\$ 130,00 por hectare", afirma Debiasi, lembrando que a cobertura do solo com culturas de inverno é fundamental para aumentar a quantidade e diversificar a fonte da palhada, contribuindo para evitar a erosão.

Os benefícios no sistema de produção podem ser ainda maiores se o produtor cultivar outras espécies vegetais de rápido crescimento em janelas entre a colheita e semeadura das culturas principais (trigo e soja). "Neste espaço entre as safras principais, o produtor pode optar por uma cultura de ciclo curto, como o nabo forrageiro ou milheto, que em 40 dias estarão produzindo entre 4 a 5 toneladas por hectare, o que ajudará a potencializar o efeito do trigo no sistema", afirma Debiasi.



ESPAÇO DO COLABORADOR

COPROSSEL, FAZENDO HISTÓRIA HÁ 27 ANOS

Há 27 anos, um grupo de 20 agricultores se uniu para implantar, em Laranjeiras do Sul - PR, a primeira semente do cooperativismo, fundando a cooperativa agrícola Coprossel, no dia 11 de setembro de 1991. De lá para cá, a cooperativa cresceu, saltando de 20 para 890 cooperados, e expandiu sua área de atuação no Paraná para Rio Bonito do Iguaçu, Marquinho, Virmond, Porto Barreiro, Cantagalo e Nova Laranjeiras.

O atual presidente, Paulo Pinto de Oliveira Filho, foi um dos fundadores da cooperativa, que trabalha pautada por valores e princípios morais considerados, até hoje, a base do cooperativismo. Na época, a proposta era simples: agregar valor à produção dos cooperados, mas a Coprossel foi além e, nesse período de atuação, tornou-se essencial ao desen-

volvimento da agricultura em toda região. É uma das empresas colaboradoras da Fundação Meridional de Apoio à Pesquisa Agropecuária, que dá suporte à área de pesquisa e licenciamento de cultivares, em parceria com a Embrapa e o Iapar, atuando também no posicionamento das melhores variedades de soja e trigo para o mercado.

As sementes da Coprossel são produzidas dentro de rígidos critérios técnicos e agrônômicos, que são utilizadas por agricultores, do Paraná e de outros estados. "Esta atividade traz um ganho adicional tanto para os associados como para a cooperativa, uma vez que agrega maior valor aos produtos primários colhidos pelos associados", complementa o presidente.

Com capacidade instalada de armazena-

mento de 43,1 mil toneladas de grãos, distribuídas nas suas unidades, a cooperativa conta ainda com uma moderna unidade de beneficiamento de sementes - UBS - com capacidade de produzir 50 mil sacas de soja, 35 mil de trigo e 10 mil sacas de feijão. "Começamos pequenos, mas crescemos muito. Hoje comercializamos no Paraná, em Santa Catarina e em Mato Grosso do Sul", comemora o presidente Paulo Pinto de Oliveira Filho, que é também membro atuante do Conselho Diretor da Fundação Meridional.



Autor:
Paulo Pinto de Oliveira Filho
Presidente da
Coprossel

NOVAS CULTIVARES IMPRESSIONAM NAS LAVOURAS EXPOSITIVAS

Na safra 2018, o projeto Lavouras Expositivas confirmou a superioridade das cultivares de trigo **BRS Sanhaço** e **IPR Potyporã**, que serão disponibilizadas comercialmente a par-

tir de 2019. Nessas lavouras conduzidas por agricultores e acompanhadas pelos Assistentes Técnicos de Desenvolvimento de Mercado (ATDM), é possível realizar uma avaliação

mais criteriosa, o que permite estabelecer comparativos com outras cultivares da região e observar seu desempenho nas mais diversas condições de ambiente.



PRODUTORES APROVAM BRS SANHAÇO



O engenheiro agrônomo José Rafael de Azambuja, ATDM no Oeste do Paraná, que é também responsável pela condução de ensaios com linhagens da Embrapa e do Iapar, na região de Cascavel-PR, informou que num raio de 120 quilômetros, pelo menos 30 produtores plantaram áreas de **BRS Sanhaço**, que teve seu acompanhamento do plantio à colheita.

O **BRS Sanhaço** é resultado do cruzamento de duas ótimas cultivares de trigo da Embrapa (**BRS 210** e **BRS 220**) e com este excelente respaldo genético, está surpreendendo a todos que conduziram as áreas demonstrativas nesta safra. Azambuja destaca que não só a produtividade chama a atenção no **BRS Sanhaço**, mas, sobretudo às características de resistência ao acamamento, às manchas foliares e ao oídio, somadas à estabilidade herdada deste cruzamento. "Trata-se de um material muito bom, que apresentou ótimo de-

envolvimento, com rendimento e sanidade. Houve regiões em que os produtores conseguiram 200 sacas por alqueire, ou seja, 5.000 kg por hectare" informou.

Entre os rendimentos mais expressivos, Azambuja cita a Fazenda São Domingos, que colheu 4.297 kg/ha e outra lavoura na região do Espigão Azul, na qual foram colhidos 5.700 kg/ha. "Acima de 4 mil quilos já consideramos a produtividade muito boa e tivemos áreas em Cascavel, aonde o **BRS Sanhaço** chegou a 5.378 kg/ha, ou seja, é o TOP 5000 se confirmando no campo", apontou.

A **BRS Sanhaço** também trouxe resultados muito positivos para o produtor José Acir Seimetz, da região de Cascavel. "Ao lado de outros materiais, esta cultivar se destacou e mostrou ser bem superior, com uma produtividade média de 232 sacas por alqueires", comparou.

Segundo José Acir, o **BRS Sanhaço** pro-

duziu um bom número de filhos com espigas férteis, de boa qualidade, além do volume de palha gerado para cobertura, que ajudou a proteger o solo para a próxima safra. "Mesmo passando por situações climáticas adversas, o resultado final foi muito bom", comentou o produtor, que também cultiva soja em sua propriedade. Para o produtor Renato Martini, a produtividade da **BRS Sanhaço** deste ano foi melhor do que a do ano passado. "A chuva atrapalhou um pouco, e houve uma pequena perda de grãos, mas no geral a produtividade foi muito boa, atingindo 215 sacas por alqueire. "Não tenho do que reclamar deste material e minha intenção é plantar essa variedade na próxima safra", observou, lembrando que a cultivar é resistente a doenças e acamamento, o que garantiu um bom rendimento de grãos.

INVERNO: EVENTOS TÉCNICOS FECHAM 2018 COM SALDO POSITIVO

A parceria da Fundação Meridional com a Embrapa e o Iapar, implementa anualmente o Programa Anual de Desenvolvimento de Mercado (PADM) de trigo e triticale, com o objetivo apresentar o potencial das cultivares e transferir as tecnologias a técnicos e agricultores.

O coordenador técnico de Transferência de Tecnologia da Fundação Meridional, Milton Dalbosco, destaca que o PADM é uma importante ferramenta, que planeja e desenvolve ações como dias de campo e lavouras expo-

sitivas, que auxiliam na efetiva divulgação das cultivares e levam as inovações tecnológicas para técnicos e agricultores.

Segundo Milton Dalbosco, na safra de inverno 2018, foram instaladas 52 unidades demonstrativas para realização de dias de campo, que fecharam o ano com um saldo muito positivo, com um público aproximado de 4.000 participantes. Somadas aos eventos técnicos, foram instaladas 140 lavouras expositivas - sendo 100 de **BRS Sanhaço** e 40 de **IPR Potyporã** - todas identificadas com placas ou painéis. "O

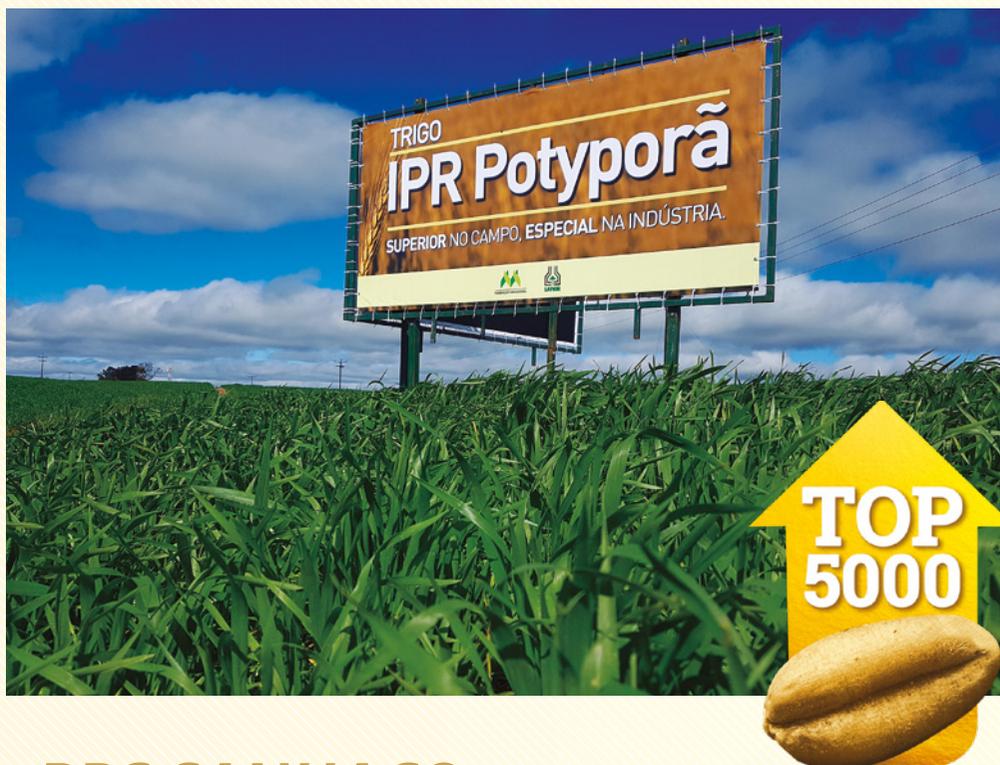
trabalho de divulgação nos dias de campo é realizado com a maioria das cultivares de trigo e triticale das parcerias, porém o excelente resultado obtido com as cultivares **BRS Sanhaço** e **IPR Potyporã** se deve à genética superior desenvolvida pela Embrapa e pelo Iapar, com o apoio da Fundação Meridional", ressalta o coordenador técnico.

A partir de 2019, estas duas cultivares, que foram as primeiras lançadas pelo conceito TOP 5000, terão sementes comerciais disponibilizadas ao setor produtivo.

IPR POTYPORÃ

Nesta safra, o **IPR Potyporã** (do tupi-guarani: "Planta bonita") ganhou ainda mais destaque pela grande estabilidade produtiva e pela superação dos tetos de rendimento, que impressionaram técnicos e agricultores, com sua superioridade no campo e na indústria. Seu potencial produtivo elevado, foi confirmado nas lavouras, inclusive com excelente qualidade industrial.

De ampla adaptação, o **IPR Potyporã** é indicado para todas as regiões dos estados do Paraná, de Mato Grosso do Sul, de São Paulo e de Santa Catarina. Segundo o melhorista do Iapar, Carlos Roberto Riede, a cultivar já chegou a produzir acima de 6.000 kg/ha, sempre apresentando bom comportamento frente às manchas foliares, tolerância ao alumínio tóxico do solo, bem como resistência ao acamamento e à germinação pré-colheita.



BRS SANHAÇO

De acordo com o pesquisador Manoel Bassoi, o **BRS Sanhaço** alcançou média de produtividade superior a 7.000 kg/ha em condições de irrigação e é um trigo de ciclo médio. "Esse trigo tem boa capacidade de perfilhamento em regiões

mais frias, apresentando boa resistência às manchas foliares, à giberela e à debulha", explica. A cultivar é indicada para uso comercial em panificação, considerando as médias de força de glúten e de estabilidade de farinha. É indica-

da também em todas as regiões do Paraná, de Santa Catarina, de Mato Grosso do Sul e de São Paulo. "Também destacamos a boa sanidade e o excelente desenvolvimento das plantas, que são resistentes ao acamamento", ressalta Bassoi.

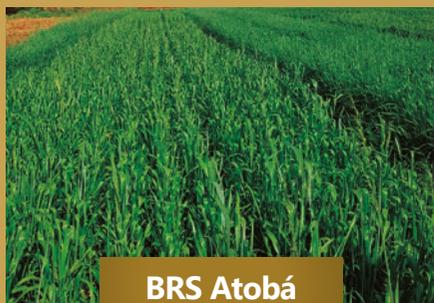
NOVIDADES PARA 2019: BRS ATOBÁ E IPR PANATY

A Embrapa e o Iapar, em parceria com a Fundação Meridional, vão lançar oficialmente, em 2019, as cultivares de trigo **BRS Atobá** e **IPR Panaty**, respectivamente. A previsão é de que as sementes básicas das

duas cultivares sejam disponibilizadas ao setor produtivo de sementes, já a partir de fevereiro do próximo ano.

Frutos do conceito TOP 5000 em trigo, as duas cultivares foram pré-lançadas este ano

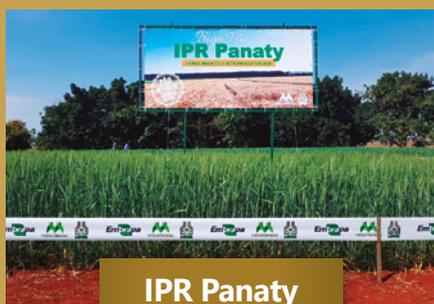
e apresentadas em mais de 20 eventos e 30 dias de campo, com um público aproximado de 4.000 participantes.



BRS Atobá

Trigo de elevado potencial produtivo, de acordo com o pesquisador Manoel Carlos Bassoi, da área de Melhoramento Genético da Embrapa, a cultivar é da classe pão/melhorador, por isso apresenta excelente qualidade para uso em panificação e também para misturas com farinhas de menor força de glúten (W). Como destaque nas características inovadoras do **BRS Atobá** está o

ciclo precoce e a resistência ao acamamento, além da boa tolerância à germinação pré-colheita. "Com relação à sanidade, a cultivar apresenta resistência ao oídio, boa resistência à ferrugem da folha e moderada resistência às manchas foliares e à giberela", complementa o pesquisador.



IPR Panaty

Com altos rendimentos e características diferenciadas, esta cultivar será outra boa alternativa para a próxima safra. O rendimento médio constatado em regiões do Paraná, Santa Catarina e São Paulo foi sempre superior aos 4.000 kg/ha. A cultivar apresenta grãos com coloração branca, que permite obter uma farinha integral, branca, de sabor muito suave e de boa qualidade de

panificação industrial e artesanal. De ampla adaptação, a cultivar é de ciclo precoce, com tempo médio para maturação de 112 dias. "No quesito sanidade, o **IPR Panaty** é moderadamente resistente ao acamamento e resistente à ferrugem da folha e manchas foliares", destaca Carlos Roberto Riede, pesquisador e melhorista do Iapar.

NEMATOIDE: UM INIMIGO SILENCIOSO

Autora:

Dra. Cláudia Regina Dias-Arieira

Nematologista

Universidade Estadual de Maringá

Na cultura da soja, as espécies de nematoides das galhas (*Meloidogyne javanica* e *M. incognita*), nematoide das lesões radiculares (*Pratylenchus brachyurus*), nematoide de cisto da soja (*Heterodera glycines*) e nematoide reniforme (*Rotylenchulus reniformis*) destacam-se como mais importantes. Destes nematoides, os dois primeiros gêneros caracterizam-se pela distribuição em praticamente todas as áreas produtoras de soja do país e pela ampla gama de hospedeiros, visto que parasitam praticamente todas as plantas cultivadas.

Os sintomas ocasionados nas raízes, em decorrência da infecção pelo nematoide, podem ser variáveis, incluindo galhas, necroses e destruição de córtex, enquanto na parte aérea observam-se plantas subdesenvolvidas, com ou sem clorose, e com tendência a murchar nas horas mais quentes do dia. Tais sintomas são encontrados em rebolreira e são mais facilmente observados no início do estágio reprodutivo da cultura e nos períodos com baixa precipitação. As espécies de nematoides raramente ocorrem de forma isolada numa área, ou seja, prevalecem as populações mistas, por isso, o diagnóstico preciso só poderá ser realizado em laboratório especializado e o laudo auxiliará na tomada de decisão para o controle. Recomenda-se o controle de nematoides, mesmo quando estão em baixas populações, para evitar o aumento contínuo da mesma.

O controle é muito complexo e a adoção de práticas isoladas geralmente não reduzem a população abaixo de limiar de danos econômicos, principalmente quando a população está elevada e os sintomas facilmente visualizados. Dentro do sistema de manejo integrado, destacam-se: manejo químico, biológico e práticas culturais adequadas. O tratamento químico é

feito via tratamento de sementes ou sulco de plantio. Estes darão um efeito protetor ao sistema radicular no estágio inicial da cultura, ou seja, enquanto durar o efeito residual do produto, podendo ter efeito nematicida ou nematostático.

O controle biológico é feito pela aplicação de bactérias e fungos ao solo, também via tratamento de sementes ou sulco de plantio, conforme recomendação do fabricante. As bactérias mais usadas pertencem ao gênero *Bacillus*, com diversas espécies com registro no Ministério da Agricultura. Dentre os fungos, destacam-se *Purpureocillium lilacinum* (= *Paecilomyces lilacinus*), *Pochonia chlamydosporia* e *Trichoderma* spp. Os microrganismos agem de forma variável, incluindo antibiose, parasitismo, alteração de exsudatos radiculares e competição por espaço físico na superfície da raiz.

O controle cultural está entre as estratégias mais importantes para manter a população do nematoide abaixo do limiar de danos econômicos e inclui práticas como rotação de culturas, adubação verde ou adição de adubos orgânicos, manejo de plantas daninhas, entre outras atividades. Para a adoção do sistema de rotação ou sucessão de culturas ou adubação verde, faz-se necessário conhecer a população de nematoides que prevalecem na área, pois a cultura a ser implantada no sistema não deve ser suscetível aos nematoides ali detectados. Várias espécies podem ser utilizadas, desde que o técnico ou produtor conheçam a reação delas frente aos nematoides diagnosticados na propriedade.

Ainda no manejo cultural, é importante evitar o plantio em sucessão de espécies hospedeiras do nematoide, como soja e milho, que não apresentem resistência genética. Soma-se a



isto o controle rigoroso de plantas daninhas, que geralmente são suscetíveis aos principais nematoides e mantem a população ativa no período de entressafra.

Por fim, chama-se a atenção para as boas práticas de conservação de solo e de nutrição vegetal, incluindo evitar solos compactados e realizar calagem e adubação adequadas para a cultura, incluindo macro e micronutrientes, visto que plantas bem nutridas, tendem a tolerar melhor o ataque de nematoides. Além disso, alguns produtos usados como fertilizantes, bioestimulantes ou condicionadores de solo tem apresentado resultados que apontam a possibilidade de reduzir a reprodução dos nematoides por ativar mecanismos de defesa na planta, ou por estimular a população de microrganismos existentes no solo.

Desta forma, pode-se concluir que é importante o produtor estar atento aos primeiros sinais da presença do nematoide, fazer o diagnóstico correto e consultar um especialista para juntos planejarem o manejo integrado ao longo dos anos.



PACK SEED - INOVAÇÃO NO TRATAMENTO DE SEMENTES

O conhecimento do impacto das pragas na cultura da soja é essencial para um manejo adequado, pois podem influenciar no desenvolvimento inicial das plantas e contribuir para perdas significativas de rendimento.

A Spraytec vem demonstrando a eficácia do Pack Seed nas lavouras de soja, uma alternativa que reúne macro e micronutrientes, além de inocu-

lante, aminoácido e enraizador. Com o objetivo de suprir as necessidades nutricionais na fase inicial de desenvolvimento na cultura de soja, o Pack Seed fornece tudo que a planta precisa em um único produto e assim potencializa o arranque da cultura.

TOP
5000



TOP 5000 TERÁ PORTFÓLIO DE SOJA AMPLIADO PARA SAFRA 19/20

As cultivares de soja **BRS 528**, **BRS 531** e **BRS 467RR** são as novidades da Embrapa e Fundação Meridional, com conceito TOP 5000. Serão pré-lançadas este ano e surgem como excelentes opções para o produtor.

“As cultivares foram aprovadas com méritos produtivos, acima dos padrões, pela rede de ensaios realizada em vários ambientes e regiões”, informa o pesquisador Carlos Lásaro de Melo, do Programa de Melhoramento da Embrapa Soja.

As **BRS 528** e **BRS 531** são cultivares convencionais que atendem nichos de mercado e demandas para cultivares sem transgenia. Elas estão indicadas para a Macrorregião Sojícola 3, que engloba o Norte do Mato Grosso do Sul; Norte e Noroeste de São Paulo; Vale do Rio Grande em Minas Gerais; e Sul e Sudoeste de Goiás. Ambas já com perspectivas de extensão da indicação para o Sudeste de Goiás e de Minas Gerais.

A **BRS 528** tem como ponto forte, a precocidade. Apresenta tipo de crescimento indeterminado, resistência a doenças e excelente potencial produtivo. Outro aspecto relevante da **BRS 528** é a possibilidade de inserção no sistema de rotação de culturas em áreas agrícolas. “É um material que apresentou boa produtividade e que pode ser plantado mais cedo, entre 10 de setembro e 15 de outubro”, afirma Carlos Lásaro.

Já a **BRS 531** é uma soja convencional que tem como diferencial a Tecnologia Shield, que garante alta produtividade associada a maior pro-



Lavoura expositiva da **BRS 467 RR** em Tarumã - SP

teção contra a ferrugem asiática da soja. Além disso, outro ponto forte da cultivar é também a resistência ao nematoide de cisto (raças 3 e 14) e à fitóftora - doença que ataca a raiz da soja. “A Tecnologia Shield não dispensa o uso de controle químico, mas ajuda a retardar o avanço da doença no campo, promovendo mais estabilidade de produção quando as condições climáticas forem desfavoráveis à aplicação de fungicidas”, explica o pesquisador.

Carlos Lásaro observa que, tanto **BRS 528**, quanto **BRS 531**, são variedades com potenciais interessantes e apresentam diferenciais para posicionamento. “Existe mercado para as duas cultivares convencionais, que se mostram como alternativas rentáveis para o produtor. Há compradores nacionais e internacionais que

pagam uma bonificação para quem produz soja convencional”, afirma Lásaro.

A outra novidade é a **BRS 467RR**, soja transgênica com tolerância ao glifosato, que apresenta produtividade elevada e o seu grupo de maturidade (GM) 6.8, lhe confere uma boa adaptação e excelente estabilidade. Além disso, a cultivar é resistente ao acamamento e resistente à podridão radicular de fitóftora. Está indicada para toda Macrorregião Sojícola 2, que abrange partes de São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul. A semeadura está indicada para setembro e início de outubro. “Com todas estas características diferenciadas, esta cultivar vai muito bem em áreas baixas e quentes, sendo também uma ótima opção para as áreas de refúgio das lavouras com soja Intacta”, afirma Lásaro.

INOVAÇÃO SERÁ O DESTAQUE DOS EVENTOS TÉCNICOS DA SAFRA 18/19

Implementado a partir do mês de agosto, o Programa Anual de Desenvolvimento de Mercado (PADM) de Soja, para a safra 2018/2019, é um dos mais arrojados dos 20 anos de atividades da Fundação Meridional. Foram instaladas mais de 150 unidades demonstrativas e a realização de dias de campo já começa em dezembro e prossegue até abril.

As unidades demonstrativas apresentarão o portfólio renovado de cultivares de soja da Embrapa (**BRS**) e que integram o conceito TOP 5000 de produtividade. O objetivo é mostrar como estas

cultivares, convencionais ou transgênicas, estão trazendo inovação e superioridade genética no campo, atingindo um potencial de produtividade superior a 80 sacos por hectare.

De acordo com o coordenador técnico de transferência de tecnologia da Fundação Meridional, Milton Dalbosco, as novas cultivares da Embrapa serão o grande diferencial para os eventos desta safra. “Vamos abordar as cultivares com sanidade e características agrônômicas diferenciadas. Destaque para a moderníssima Tecnologia Shield, que confere resistência à ferrugem asiática da

soja e permite uma maior segurança no manejo desta doença”, explica Dalbosco.

Dalbosco destaca também a confirmação da **BRS 1003IPRO** como a primeira variedade de soja com tolerância ao ataque de percevejos e que já está disponível no mercado há duas safras. Esta tecnologia foi desenvolvida por meio de melhoramento genético tradicional e a cultivar que se destaca por seu elevado potencial produtivo, também suporta o dobro do ataque de percevejos, sem perda de qualidade ou rendimento.

EL NIÑO TRAZ CHUVAS E INCIDÊNCIA DE PRAGAS

O fenômeno climático El Niño, caracterizado pelo aquecimento das águas superficiais do oceano pacífico na região equatorial, está se desenvolvendo durante a primavera, trazendo mais chuvas para o Sul e Sudeste do Brasil, com seca para o Norte e Nordeste. Este cenário, afeta consideravelmente a agricultura, sobretudo a incidência da ferrugem asiática da soja nas diversas regiões e estados.

Durante o fenômeno El Niño as águas superficiais ficam aquecidas em relação à média, promovendo maiores evaporações e ventos a Oeste. Nesta condição, na região Centro-Sul do continente, as chuvas são mais frequentes e abundantes e as temperaturas são mais regulares e elevadas. Ao contrário, na região Norte e Nordeste do Brasil as chuvas tendem ser menos frequentes e abaixo da média.

Em anos de El Niño, o produtor deve ter cuidados dobrados no planejamento dos

plantios e nos manejos das lavouras, especialmente no manejo e controle da ferrugem da soja, alerta o engenheiro agrônomo e gestor estadual de projetos da Emater/PR, Nelson Harger.

“O período favorece a chegada mais cedo da doença. É preciso estar muito atento nas diversas regiões produtoras de todos os estados”, afirma Harger. Porém, aplicações feitas muito cedo e sem a presença da doença representam gastos desnecessários e, realizadas tarde demais, já com a doença instalada, prejuízos em termos de produtividade.

Entretanto, a previsão, segundo Nelson Harger, é de um El Niño fraco, mas persistente, que se manifestará com mais intensidade na Argentina, Uruguai, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, onde as precipitações devem ficar acima da média histórica. No Paraná, os cenários são de chuvas regulares na média a levemente superiores à média histórica.

“Diferente dos anos anteriores, as chuvas

serão mais regulares e frequentes durante a primavera e verão, o que já foi percebido nos meses de setembro, outubro e novembro. As temperaturas serão mais elevadas e persistentes principalmente durante o verão”, analisa.

Segundo Harger, os produtores deveriam ter seguido rigorosamente as densidades de semeadura recomendadas para cada cultivar, evitando o excesso de plantas por metro linear e assim favorecer possíveis problemas com acamamento.

No Paraná, para apoiar a tomada de decisão da primeira aplicação de fungicidas, instalou-se um sistema de monitoramento chamado “Alerta Ferrugem”, onde se monitora, através de 178 coletores de esporos da ferrugem, a chegada da doença na região para a tomada de decisão de controle.

Informações atualizadas do Alerta Ferrugem estão no site: <http://www.geoemater.pr.gov.br>

PORTFÓLIO TOP 5000: EVENTOS 2019!

A Fundação Meridional estará presente nos principais eventos do agronegócio brasileiro, divulgando as variedades de soja, desenvolvidas em parceria com a Embrapa, muitas novidades estão a caminho, e por meio desses eventos, é possível mostrar a

superioridade genética das cultivares e tecnologias que facilitam a vida do produtor, como resistência à ferrugem asiática, tolerância ao percevejo e muito mais! Venha visitar nosso estande, você é nosso convidado!

EVENTO	LOCAL	DATA - 2019
C. Vale	Palotina - PR	15/01 a 17/01
Showtec	Maracaju - MS	16/01 a 18/01
Safratec	Floresta - PR	23/01 e 24/01
22º Show Tecnológico de Verão	Ponta Grossa - PR	20/02 e 21/02
24º Dia de Campo Copercampos	Campos Novos - SC	26/02 a 28/02
Dia de Campo de Verão da Agrária	Guarapuava - PR	28/02 e 01/03
Tecnoagro	Chapadão do Sul - MS	13/03 e 14/03
Tecnoshow Comigo	Rio Verde - GO	08/04 a 12/04