



EDITORA GAZETA

Anuário Brasileiro da

Soja

2021

*Brazilian
Soybean Yearbook*



pra tudo
que o Agro
imaginar



crédito para o seu dia a dia no campo

No **Banco do Brasil**, você conta com as melhores **linhas de crédito** para custear suas despesas, comprar insumos ou animais para recria e engorda.

EXPEDIENTE

PUBLISHERS AND EDITORS

Votorantim
Cimentos

viter

A principal cultura do Brasil merece o melhor!

Conheça o Optmix, um produto essencial para nutrir e corrigir o seu solo e, ainda, impulsionar os lucros da sua safra.

Optmix é a mistura de calcário e gesso que, com apenas uma aplicação, potencializa ao máximo a sua produção.

Viter é a escolha ideal para uma colheita de sucesso!

Saiba mais sobre o Optmix – leia o QR Code abaixo ou acesse viteragro.com.br



optmix
otimizar é poder mais

Calcário + gesso

ANUÁRIO BRASILEIRO DA SOJA 2021 BRAZILIAN SOYBEAN YEARBOOK

Editor: Romar Rudolfo Beling; **textos:** Benno Bernardo Kist, Cleonice de Carvalho, e Romar Rudolfo Beling; **tradução:** Guido Jungblut; **fotografia:** Robispirre Giuliani, Sívio Ávila, Inor Assmann (Agência Assmann) e divulgação de empresas e entidades; **projeto gráfico e diagramação:** Márcio Oliveira Machado; **arte de capa:** Márcio Oliveira Machado, sobre fotografia de Robispirre Giuliani; **edição de fotografia e arte-final:** Márcio Oliveira Machado; **tabelas e catalogação:** Márcio Oliveira Machado; **coordenação comercial:** Suzi Montano e Janaína Langbecker; **marketing:** Janaína Langbecker, Suzi Montano e Bruno Gabe Moreira; **supervisão gráfica:** Márcio Oliveira Machado; **distribuição:** Bruno Gabe Moreira; **impressão:** Gráfica Serafinense, Serafina Corrêa (RS).
ISSN 1808-7493

Ficha catalográfica

A636
Anuário brasileiro da soja 2021 / Benno Bernardo Kist... [et al.].
– Santa Cruz do Sul : Editora Gazeta Santa Cruz, 2021.
112 p. : il.
ISSN 1808-7485
1. Soja – Cultivo – Brasil. 2. Ferrugem asiática. I. Kist, Benno Bernardo.
CDD : 633.340981
CDU : 633.34(81)

Catalogação: Edi Focking CRB-10/1197

É permitida a reprodução de informações desta revista, desde que citada a fonte.
Reproduction of any part of this magazine is allowed, provided the source is cited.



GAZETA
Grupo de Comunicações

Fundador:

Francisco José Frantz (1917-1981)

Diretor Presidente:

André Luís Jungblut

Gestão Executiva:

Jones Alei da Silva

Gestão de Administração e Finanças:

Sydney de Oliveira

Gestão de Conteúdo Multimídia:

Romar Rudolfo Beling

Gestão de Operações:

Everson Ferreira



EDITORIA GAZETA

EDITORIA GAZETA SANTA CRUZ LTDA.

CNPJ 04.439.157/0001-79

Rua Ramiro Barcelos, 1.206,

CEP: 96.810-900, Santa Cruz do Sul/RS

Telefone: 0 55 (xx) 51 3715 7940

Fax: 0 55 (xx) 51 3715 7944

redacao@editoragazeta.com.br

comercial@editoragazeta.com.br

www.editoragazeta.com.br

Se encostar, é choque:
 descubra o **Efeito Curbix[®]**
 contra os **percevejos***.

Curbix[®].
 Choque de verdade, safra de qualidade.

Novo modo de ação
 com **excelente**
eficácia no controle
 de **nematoides***.

Verango[®] Prime.
 O resultado que você quer ver.

*Nematóide-das-lesões-radiculares (*Fusarium brachysporium*)

*Percevejo-marrom (*Euschelus heros*), Percevejo-verde-pequeno (*Pezomachus guilini*)

ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E RECEITA; E UTILIZE SEMPRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

© setembro 2021



Conheça
 as inovações
 Bayer na cultura
 da soja em
agro.bayer.com.br

SUMÁRIO

SUMMARY

APRESENTAÇÃO	10	INTRODUCTION
PRODUÇÃO	16	PRODUCTION
MERCADO	48	MARKET
PERFIL	64	PROFILE
PESQUISA	76	RESEARCH
ESPECIAL	100	SPECIAL
PAINEL	104	PANEL
AGENDA	112	AGENDA

KWS Sementes. 165 anos de tradição alemã, transformando o futuro no campo.

Somos a KWS Sementes, uma empresa de origem alemã com 165 anos de tradição e presente em mais de 70 países.

Iniciamos nossas atividades no Brasil em 2012, focados em sementes de milho, soja e sorgo, com 4 estações de pesquisa em diferentes zonas ambientais e um centro avançado de pesquisa, trabalhamos continuamente na pesquisa e no desenvolvimento de novos produtos, adaptados às diferentes necessidades dos agricultores brasileiros.

Como especialistas em sementes, sabemos que dentro de cada semente existe muito preparo, ciência e tecnologia para que a sua terra seja mais produtiva toda vez que se inicia uma nova safra.

Quando você opta por KWS SEMENTES, são centenas de braços da nossa equipe que se unem na lida com o campo, levando a nossa experiência e aumentando as suas chances de sucesso por hectare.

Os seus bons resultados também são nossa responsabilidade e juntos somos a força que move o agro!



JUNTOS SOMOS A FORÇA QUE MOVE O AGRO






 @kwsbrasil
kws-sementes.com.br



Multinacional chilena ganha espaço no mercado brasileiro com novas tecnologias para o agronegócio

A Biogrow é uma empresa que vem se destacando no Agronegócio Brasileiro. No país desde 2007, a Biogrow tem o objetivo assumir um papel de liderança nos mercados de frutas, legumes, grandes culturas e produtos para tratamento de sementes. A BioGrow trabalha hoje três importantes unidades de negócio no Brasil: Nutrição e Proteção Vegetal; Tratamento de Sementes – film coating e serviço *on farm*; e Sementes de Hortaliças. A Biogrow conta ainda com um laboratório completo para atender às necessidades da linha de tratamento de sementes.

Desde 2013, a empresa industrializa no Brasil a linha de Fertilizantes Especiais para Nutrição e Proteção. Neste mesmo ano, iniciou a produção de polímeros de revestimentos para tratamento de sementes na unidade fabril de Valinhos/SP. Hoje, a Biogrow conta com uma equipe multidisciplinar e altamente capacidade para atender às demandas do mercado.

Na linha de Fertilizantes Especiais para Nutrição e Proteção Vegetal, a Biogrow conta com produtos especializados para grandes culturas como soja, milho e algodão, além de se destacar em produtos especiais para café, maçã e uva de mesa, por exemplo. **Citobloom** é um dos destaques na empresa, um produto líquido formulado com base de potássio, aminoácidos e ácidos orgânicos. Nas folhas, ele estimula a síntese de clorofila aumentando a absorção de energia luminosa e induzindo maior rendimento de fotossíntese. Além disso, ele ainda promove a diferenciação floral e o crescimento inicial de frutos. Isto é obtido através de maior atração dos fotoassimilados pelos frutos, reduzindo a competição entre eles, promovendo maior retenção e resultando em frutos mais homogêneos e maiores rendimentos. **Radigrow** é outro fertilizante de um vasto portfólio, este direcionado para o enraizamento inicial, contém uma mistura de aminoácidos que ativam o desenvolvimento radicular da planta, permitindo um bom desenvolvimento inicial, contribuindo para que a planta possa suportar fatores climáticos adversos, estimulando seu crescimento e produção. O mais novo lançamento da Biogrow para adjuvantes é o **DEEP**, um produto que entrega eficiência em baixa dose. DEEP é um espalhante, não iônico, organossiliconado e com ação penetrante. A utilização do DEEP, na calda de pulverização melhora a qualidade física, reduz a tensão superficial da água, aumenta o poder de umectação e promove um molhamento mais uniforme. DEEP promove a formação de um filme contínuo e uniforme que cobre as superfícies lisas, cerosas e pilosas de vegetais, folhas e frutos. A ação penetrante do DEEP favorece a absorção dos agroquímicos pelas folhas.

Líder no Brasil na linha de polímeros para tratamento de sementes, a Biogrow se destaca com as linhas **Biocoat** e **Biocroma**, produtos desenvolvidos para atender o mais alto grau de exigência do mercado. A empresa ainda conta com a linha de pós para acabamento **Biodry** e **Biogloss**. Para manter a máxima qualidade dos produtos, a empresa disponibiliza ao mercado um moderno Centro Integrado de Tratamento de Sementes BioGrow (CITS). O CITS é composto por um laboratório completo para desenvolvimento de novos produtos, análises químicas e físicas de produtos para tratamento de sementes, fisiologia da germinação de sementes, equipamento para aplicação de trata-

mento de sementes, área de treinamento técnico de aplicação e equipamento industrial de tratamento de sementes. Desde 2014, a Biogrow opera no Brasil a Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento para Tratamento de Sementes, reconhecida com uma das mais importantes na área.

A Biogrow orgulha-se em ser pioneira no atendimento a produtores com uma unidade completa para atendimento *on farm*, a **Unidade Móvel para Tratamento de Sementes Biogrow**. A unidade móvel, desenvolvida em parceria com a USC, líder americana no segmento de máquinas para tratamento de sementes, atende a vários setores da cadeia produtiva do agronegócio incluindo produtores rurais, revendas, cooperativas e sementeiras. O tratamento garante proteção às principais culturas agrícolas do Brasil como soja, milho, trigo, algodão, cevada, arroz, feijão, amendoim, entre outras. A unidade móvel possibilita uma ampla diversidade de aplicação de produtos como fungicidas, inseticidas, biológicos, inoculantes, enraizadores, polímeros, pós de acabamento, turfa, entre outros. A Biogrow disponibiliza junto com o serviço, profissionais altamente treinados e capacitados para entregar os melhores resultados ao produtor.

Mais recentemente a Biogrow incorporou a unidade de negócio de **Semente Híbridas de Hortaliças**, com centros de melhoramento genético na Turquia para atender as demandas do mercado brasileiro.

Com apenas 15 anos no Brasil, a Biogrow tem se destacado no mercado nacional e vem ganhando cada vez mais espaço nas lavouras brasileiras.

Divulgação



Chilean multinational company is gaining momentum in the Brazilian market with new agribusiness technologies

Biogrow is a company that is making news in Brazilian Agribusiness. In the Country since 2007, Biogrow aims to assume a leadership role in the markets of fruits, vegetables, commercial crops and seed treatment chemical products. BioGrow is now focused on three important business units in Brazil: Vegetable Protection and Nutrition; Seed treatment - film coating and on farm services; and Vegetable Seeds. Biogrow also possesses a complete laboratory to meet the needs of the seed processing line.

Since 2013, the company has been industrializing in Brazil a line of Special Fertilizers for Nutrition and Protection. In that same year, it started the production of polymer coatings for the treatment of seeds at the manufacturing plant based in Valinhos/SP. Now, Biogrow relies on a highly qualified multidisciplinary team to meet all market demands.

In the line of Special Fertilizers for Vegetable Nutrition and Protection, Biogrow supplies specialized products for such commercial crops as soybean, corn and cotton, besides manufacturing special products for coffee, apples and table grapes, for example. Citobloom is one of the highlights of the company, a liquid product formulated on the basis of potassium, amino acids and organic acids. On the leaves, it stimulates the chlorophyll synthesis boosting the absorption of luminous energy and improving the efficiency of photosynthesis. Furthermore, it also promotes floral differentiation and the initial fruit growth process. This is achieved through the increased attraction of photoassimilates by the fruits, reducing the competition with one

another, promoting higher retention and more homogenous results in fruits along with better performance. Radigrow is another fertilizer from a vast portfolio, focused on the initial root growing phase. It contains a mixture of amino acids that activate the root system of the plants, leading to a good initial development, inducing the plants to create resistance against adverse climate factors, stimulating their growth and production. The most recent launch by Biogrow for adjuvants is the DEEP, a product that delivers efficiency in low dosages. DEEP is a nonionic spreader sticker, organosiliconed and with a penetrating action. The use of DEEP, in the spray syrup improves the physical quality, reduces the surface tension of the water, boosts the humectation power and promotes more uniform wetting. DEEP gives rise to a continuous and uniform fine film coating that covers smooth, waxy and hairy vegetable surfaces, leaves and fruits. DEEP's penetrating action favors the absorption of agrochemicals through the leaves.

Leader in Brazil in the line of polymers for seed treatment, Biogrow is noteworthy for its Biocoat and Biocroma lines, products developed to meet the most discerning markets. The company equally counts on a post line for finishing purposes: Biodry and Biogloss. For maximum product quality, the company also makes available on the market a modern Integrated Center for the Treatment of BioGrow Seeds (ICTBS). The ICTBS is made up of a complete laboratory for the development of new products, chemical and physical analyses of products for seed treatment, seed germination physiology, equipment for seed treatment, technical training center for the application of the products and industrial equipment for seed treatment. Since 2014, Biogrow has been operating in Brazil the Research and Development Center for Seed Treatment, acknowledged as one of the most important in this area.

Biogrow is proud of being a pioneer in assisting the farmers with a complete on farm assistance unit, the Mobile Unit for the Treatment of Biogrow Seeds. The mobile unit, developed in partnership with the USC, North-American leader in the segment of seed treating machines, fulfills the needs of several sectors of the agribusiness supply chains, including rural producers, sales outlets, cooperatives and seed producing companies. The treatment guarantees protection to all major Brazilian commercial crops like soybean, corn, wheat, cotton, barley, rice, bean and peanut, among others. The mobile unit provides for a vast diversity of applications of such products as fungicides, insecticides, biological products, inoculants, root promoters, polymers, post finishing, turf, just to mention a few. Along with the service, Biogrow counts on a team of trained and qualified professionals always ready to deliver the best services to the farmers.

More recently, Biogrow incorporated the business unit of Hybrid Vegetable Seeds, with genetic enhancement centers in Turkey to meet the demands of the Brazilian market. Having been in Brazil for only 15 years, Biogrow has been notable in the national market and is increasingly gaining momentum in the Brazilian commercial crops.

O GRÃO QUE MOVE O MUNDO

COM A MAIOR ÁREA DE CULTIVO E A MAIOR PRODUÇÃO EM REALIDADE DE BRASIL, A SOJA CONSTITUI A BASE DA ECONOMIA, PROMOVE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL E AMPLIA A CADA ANO SUA PRESENÇA NO MUNDO TODO

Essencial para o suprimento das necessidades de proteína e das demandas energéticas nacionais, a soja colhida em todas as regiões e em todos os estados brasileiros hoje é indispensável também para alimentar a população mundial. Com condições únicas de clima e de solo, e com área disponível para expandir o seu cultivo sem que os agricultores precisem recorrer a espaços de florestas, bastando apenas os ajustes no próprio sistema de produção, o Brasil apresenta um dos melhores cenários em todo o planeta para dar conta do incontornável e indispensável aumento de produção, a fim de suprir a crescente demanda.

E a safra 2020/21, colhida já sob o pano de fundo da pandemia, reafirmou a eficiência e a competência dos brasileiros no cultivo da oleaginosa, algo que, afinal de contas, os investidores e as clientelas internacionais já sabem perfeitamente bem, porque, naturalmente, conhecem de perto e em detalhe o modelo de produção de soja no Brasil. Assim, sabem que ele é o mais eficiente que hoje se pode encontrar em realidade mundial. E é por isso que no ciclo 2021/22, em desenvolvimento, uma vez mais a oleaginosa sinaliza para a superação dos recordes, uma constante em safras recentes.

Para a **Editora Gazeta**, que em 2021 completa 25 anos de atuação no mercado editorial brasileiro e mundial, é uma satisfação atualizar as informações sobre a produção e os mercados da soja brasileira, esse *case* de sucesso absoluto no agronegócio global. Um dos primeiros títulos no catálogo da editora, o *Anuário Brasileiro da Soja* contribuiu de maneira efetiva para difundir conteúdo atual e parorâmico sobre todos os elos deste setor. O que o anuário evidencia, a partir da movimentação de nossas equipes de jornalismo e de fotografia, é o que cada um dos leitores, dos especialistas e dos empresários do mundo todo pode conferir, em cada ambiente produtivo, de norte a sul e de leste a oeste no País.

Deste modo, no momento em que completamos um quarto de século na divulgação dos potenciais e dos diferenciais do agronegócio brasileiro, fomentando parcerias e estreitando laços com a pesquisa, a indústria e a prospecção tecnológica, fazemos votos de que, uma vez mais, possamos contribuir para aproximar produtores e consumidores, e que a soja, no campo e na cidade, siga sendo uma grande base para a economia em todos os países. E, muito especialmente, para os brasileiros.

BOA LEITURA!



THE GRAIN THAT MOVES THE WORLD

WITH THE LARGEST CULTIVATED AREA AND THE LARGEST PRODUCTION IN REALITY IN BRAZIL, SOY CONSTITUTES THE BASIS OF THE ECONOMY, PROMOTES REGIONAL DEVELOPMENT AND EACH YEAR EXPANDS ITS PRESENCE THROUGHOUT THE WORLD

Essential for supplying the protein needs and the national energy demands, the soy harvested in all regions and all Brazilian states today is also indispensable to feed the world population. With unique climate and soil conditions and with an area available to expand its cultivation without farmers having to resort to forest spaces, all that is needed is adjustments in the production system itself. Brazil presents one of the best scenarios in the entire planet for to account for the unavoidable increase in production, in order to meet the growing demand.

And the 2020/21 crop, already harvested against the backdrop of the pandemic, reaffirmed the efficiency and competence of Brazilians in oilseed cultivation, something that, after all, international investors and clientele

already know perfectly well, because, naturally, they know up close and in detail the soy production model in Brazil. Thus, they know that it is the most efficient that can be found today in the world reality. And that's why in the 2021/22 cycle, under development, the oilseed once again signals the breaking of records, a constant in recent crops.

For **Editora Gazeta**, which in 2021 completes 25 years of experience in the Brazilian and world publishing market, it is a pleasure to update information on the production and markets of Brazilian soybeans, this case of absolute success in global agribusiness. One of the first titles in the publisher's catalogue, the *Brazilian Soy Yearbook* effectively contributes to the dissemination of current and panoramic content on all the links in this

sector. What the yearbook shows, from the movement of our journalism and photography teams, is what each reader, experts and businessmen from around the world can see, in each productive environment, from north to south and east the west in the country.

Thus, as we complete a quarter of a century in disclosing the potentials and differentials of Brazilian agribusiness, fostering partnerships and strengthening ties with research, industry and technological prospecting, we hope that, once again, we can contribute to bring together producers and entrepreneurs, and that soy, in the countryside and in the city, continues to be a great basis for the economy in all countries. And, especially, for Brazilians.

HAPPY READING!

COM INTACTA2 XTEND®, O FUTURO DA SOJA É SEU.



EXPERIMENTE UM NOVO PATAMAR DE PRODUTIVIDADE.



Utilize o leitor de QR Code do seu celular sobre o código ao lado, para saber mais.

A soja é a riqueza que vem do nosso chão.

°AGRO
é o nosso
CHÃO.

A soja é responsável por quase **30% de todo o valor bruto de produção no RS**. O Banrisul se orgulha de ser parceiro dos produtores e um dos principais agentes de incentivo e fomento ao produto que **mais gera riqueza no estado**.

Saiba mais em banrisul.com.br/agro



 **Banrisul**

SAC: 0800.646.1515 | Deficientes Auditivos e de Fala: 0800.648.1907 | Ouvidoria: 0800.644.2200 | Deficientes Auditivos e de Fala: 3215.1068

PRODUÇÃO

PRODUCTION

A VITRINE DO AGRO BRASILEIRO

A SOJA DÁ O CARTÃO DE APRESENTAÇÃO DO EXITOSO AGRONEGÓCIO DO BRASIL, COM LIDERANÇA PRODUTIVA E EXPORTADORA NO MUNDO, E UMA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

O agronegócio do Brasil afirma-se cada vez mais e a soja se consolida de vez, não só como sua principal cultura agrícola, mas também na liderança do País na produção e na exportação do grão no planeta. O produto garante o protagonismo brasileiro como um dos principais fornecedores de alimentos ao mundo e afiançador da segurança alimentar global, tudo isso com consciência presente nos seus produtores e suas organizações para a prática de ações sustentáveis, não só no plano econômico, mas fortemente no âmbito ambiental, social e de governança em geral.

No aspecto econômico, vale ressaltar o Valor Bruto de Produção (VBP) alcançado pelo grão em 2021 no País, ainda mais expressivo diante do aumento de preços pagos. Conforme divulgação feita pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), em 15 de setembro de 2021, o montante deve atingir R\$ 398,6 bilhões (crescimento de 27,2% sobre o ano anterior), o que representa 92,9% do VBP agrícola brasileiro, e 32,5% do agropecuário. Já no Produto Interno Bruto (PIB), calculado pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Universidade de São Paulo (USP), em parceria com a CNA, o faturamento com o grão no primeiro semestre aumentou 75%, comparado com o mesmo período anterior. Garantiu-se boa rentabilidade, embora os custos preocupem.

Ainda por parte da CNA, foi entregue em outubro de 2021 aos negociadores brasileiros que participariam da

26ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP 26), em novembro de 2021, na Escócia, um documento que registra “a sustentabilidade da produção de alimentos do País” e reitera o compromisso do setor na redução de emissões de gases de efeito estufa com adoção de tecnologias de baixa emissão de carbono e boas práticas agrícolas, tendo inclusive um plano (o ABC) com resultados neste sentido. O próprio segmento da soja mostra preocupação com a questão, como atestam as associações dos exportadores (Anec) e da indústria (Abiove). Esta, com parceiras da produção e da pesquisa, desenvolve, por exemplo, o Programa Soja Plus, que, ao lado de ações de responsabilidade social e eficiência na gestão, concilia produção agrícola e conservação de recursos naturais.

É assim que avança a produção brasileira de soja, de modo especial sobre áreas antes ocupadas por pastagens degradadas, para atender ao consumo crescente, tanto em nível interno como externo. O registro de sucessivos recordes evidencia o potencial do País no cultivo do grão, e para corresponder ao que requerem os mercados, com demandas e exigências cada vez maiores. O setor mostra-se preparado, como evidencia este anuário, para continuar respondendo a estes desafios e concretizar as projeções de contínuo crescimento do País na atividade, para a qual se mostra vocacionado, como líder determinado e consciente para fazer o melhor.

GRÃO É O CARRO-CHEFE DO SETOR NO PAÍS, COM 32% DA RECEITA AGROPECUÁRIA



AGRIBUSINESS WINDOW

SOYBEAN REPRESENTS THE BUSINESS CARD OF BRAZIL'S SUCCESSFUL AGRIBUSINESS, GLOBAL PRODUCTION AND EXPORT LEADER, ON THE PILLARS OF SUSTAINABLE AGRICULTURE

Brazilian agribusiness is increasingly establishing itself as a front-runner, while soybean has definitively consolidated its leading position in agriculture as well as global production and export leader. The crop ensures Brazil's position as a major global food supplier and an assurance of global food security, everything based on the awareness of the farmers and their organizations focused on sustainable practices, not only in the economic realm, but strongly at the environmental, social and general governance level.

As far as the economy goes, it is worth highlighting the Gross Production Value (GPV) achieved by the cereal in the Country, in 2021, even more expressive in light of the real prices fetched. According to information released by the Brazilian Confederation of Agriculture and Livestock (CNA), on 15 September 2021, the number should achieve R\$ 398.6 billion (up 27.2% from the previous year), which represent 92.9% of the Brazilian agricultural GPV, and 32.5% of the cattle farming GPV. As for the Gross Domestic Product, calculated by the Center for Applied Studies on Advanced Economics (Cepea), of the University of São Paulo (USP), in partnership with the CNA, revenue derived from the kernel increased by 75% in the first half of the year, compared with the same period of the previous period. Good profits were ensured, though costs still cause concern.

Still, on the part of the CNA, a document that sets forth "the sustainability status of the food crops in the Country was delivered to the

Brazilian negotiators that attended the 26th United Nations Climate Change Conference (COP 26), in November 2021, in Scotland. The document also reiterates the sector's commitment to the reduction of greenhouse gas emissions through the adoption of low carbon technologies and best agricultural practices, having even devised a plan (the so-called ABC) with good results toward this end. The soybean segment itself is concerned about the question, as attested by the association of exporters (Anec) and by the industry association (Abiove). The latter, with production and research partnerships, is developing, for example, the Soybean Plus Program, which, along with social responsibility initiatives and management efficiency, finds the middle ground between agricultural production and the preservation of natural resources.

This is how the production of soybeans in Brazil makes strides, in particular, over areas previously devoted to degraded pasturelands, so as to meet the ever rising consumption needs, both at home and abroad. The record of successive unprecedented production volumes attest to the Country's potential in cultivating the cereal, thus keeping in line with market requirements, consisting in ever rising demands and requisites. The sector proves to be prepared, as attested by this yearbook, to continue surmounting the challenges and implement the projections intended to give continuity to the Country's progress in this activity, at which it has been engaged, as a conscious and determined leader always ready to do the best.

CEREAL IS THE FLAGSHIP OF THE SECTOR IN THE COUNTRY, ACCOUNTING FOR 32% OF ALL REVENUE DERIVED FROM AGRICULTURE

[/nutricaodesafra](#) [/nutricaodesafra](#) [/nutrisafra](#)

Aspire[®]

FERTILIZANTE COM INTELIGÊNCIA SUPERIOR DO SOLO À SAFRA.

Aspire[®] é o fertilizante da Linha Performance que combina potássio e dois tipos de boro, liberados de forma inteligente: imediata e gradualmente. Distribuição uniforme, favorecendo a disponibilidade dos nutrientes ao longo do ciclo da cultura e o maior crescimento radicular. **Aspire**[®] é performance superior.

RESULTADOS COMPROVADOS NA SOJA: **+3,0** sc/ha*

Exclusivo Mosaic Fertilizantes

SE É MOSAIC FERTILIZANTES, FAZ TODA A DIFERENÇA.

*Resultados comprovados em mais de 2.000 campos e com pesquisas de mais de dez anos em todo o território agrícola nacional. Produtividade destacada na cultura da soja.

PEÇA AO SEU REVENDEDOR E COMPROVE.

Saiba mais em nutricaodesafra.com.br



POTÁSSIO E DUAS FONTES DE BORO EM UM ÚNICO GRÂNULO




PRATICIDADE NA APLICAÇÃO DE BORO



DISPONIBILIDADE DE BORO DURANTE TODO O CICLO

Mosaic[®] Fertilizantes



supersoja 
by Yara

Knowledge grows

A Yara é *bicampeã nacional*

Fomos destaque novamente no Desafio de Máxima Produtividade de Soja CESB.

Conheça
o Programa
Nutricional
SuperSoja
da Yara.

Grande Campeão 20/21 Sul e Nacional

129,16 sc/ha

Grupo Milla, Pinhão/PR



10/2021

Quer saber mais? Procure um representante Yara ou acompanhe

nossos canais oficiais: yarabrasil.com.br |



NINGUÉM SEGURA

EXPANSÃO BRASILEIRA DA SOJA PROSEGUE NA NOVA TEMPORADA, COM PREVISÃO DE INCREMENTO DO PLANTIO EM 2,5%, A MAIOR PARTE SOBRE PASTAGENS

As projeções iniciais para a safra 2021/22 de soja no Brasil, feitas pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), indicam que haverá novo incremento no cultivo do grão, que lidera a agricultura do País. Em perspectivas apresentadas no final de agosto de 2021, a estimativa era de expansão na ordem de 3,6%, enquanto no início de outubro, com o plantio começando no País, a previsão feita, “apesar de indefinições”, era de 2,5%, o que garantiria a semeadura em 39,9 milhões de hectares na nova temporada. A produtividade, a princípio, seria mantida no mesmo nível da safra passada (3.526 kg/ha), com o que a produção projetada para a próxima temporada alcançaria 140,7 milhões de toneladas.

A ampliação na área cultivada ocorre de forma quase geral e na maior parte sobre pastagens degradadas, observa a Conab. A única região que não teria incremento seria o Norte, com redução na pequena parte plantada no Estado do Amazonas. A maior região produtora, o Centro-Oeste, apresenta também a maior estimativa de crescimento na área (3,7%), com acréscimo de 3,3% (mais sobre pastagens degradadas) no principal Estado, o Mato Grosso, tendo “como mola propulsora as condições de mercado”. O vizinho Goiás (quarto maior produtor), na mesma realidade, aumentaria em 5,6%, assim como o Mato Grosso do Sul (5º), em 2,7%. O Nordeste, por sua vez, teria a segunda maior expansão (3,3%), com destaques para Piauí (7%) e Bahia (3,5%). No Sudeste, com

1,7%, destaca-se São Paulo (4,6%); e no Sul (1,4%) sobressai o Rio Grande do Sul, vice-líder nacional (2,7%).

Ao apresentar as primeiras perspectivas em agosto, a Conab apontava diversos fatores que continuavam estimulando os produtores brasileiros a manter a expansão na cultura. Destacava preços internacionais elevados em 2021, câmbio atrativo, expectativa de aumento nas exportações e nos esmagamentos do grão em 2022, boa rentabilidade em 2021 e expectativa de que fosse novamente positiva no novo ano. Neste aspecto, em outubro, alertava que, “apesar da favorável conjuntura para o produto, os custos com fertilizantes, defensivos e sementes, que apresentam fortes incrementos neste início de temporada, são fontes de preocupação com relação à rentabilidade futura”.

O processamento da soja estimado em outubro pela Conab era de 52,62 milhões de toneladas, 6,12 milhões a mais em relação a 2021, desde que se confirmasse a adição do percentual de mistura de biodiesel ao diesel (para 13% em janeiro e fevereiro e 14% em março). Já as exportações projetadas passariam de 87 milhões de toneladas (para 2021, havia estimativas respectivas de 83,4 milhões de toneladas e 84,8 milhões de toneladas, em agosto e setembro). Ainda em agosto, a Conab citava aumento previsto nas importações chinesas, que elevariam as exportações mundiais, enquanto os baixos estoques nos EUA dariam suporte aos preços internacionais em 2022.

**AS CONDIÇÕES FAVORÁVEIS SEGUEM
INCENTIVANDO OS PRODUTORES DO GRÃO**



UNBEATABLE

BRAZILIAN SOYBEAN CROP CONTINUES EXPANDING DURING THE NEW GROWING SEASON, AND IS PROJECTED TO SOAR 2.5%, MOSTLY CONVERTING PASTURELAND INTO CROPLAND

The initial projections for the 2021/22 soybean growing season in Brazil, disclosed by the National Food Supply Agency (Conab), suggest bigger areas devoted to the crop, the flagship of the Country's agriculture. Perspectives disclosed in late August 2021, refer to a 3.6% expansion, while in early October, with plantings starting across the Country, the forecast, "in spite of indeterminations", was for a 2.5% increase, which would result into a planted area of 39.9 million hectares in the new season. In principle, productivity would remain at the same level of the previous season (3,526 kg/ha), with the production volume projected for the coming crop year achieving 140.7 million metric tons.

The expansion of the area dedicated to the crop is a general occurrence, mostly through the conversion of degraded pastureland to cropland, Conab officials observe. The only region where no increases are supposed to occur, is the North, with a slight reduction in area in the State of Amazon. The top soybean producing region, the Center-West, is also where the area is projected to grow the most (3.7%), with a 3.3% increase (mainly occupying degraded pasturelands) in the top soybean producing State, Mato Grosso, "where market conditions are the driving force". The neighboring state of Goiás (fourth biggest producer) under the same real conditions, would increase its production volume by 5.6%, just like Mato Grosso do Sul (5°), by 2.7%. The Northeast, in turn, is supposed to present the second-biggest expansion (3.3%), where the highlights are Piauí (7%) and Bahia (3.5%). In the Southeast, with 1.7%, São Paulo is the leading (4.6%) and in the South (1.4%) Rio Grande do Sul is the front-runner, national vice-leader (2.7%).

Upon disclosing the first perspectives in August, Conab officials mentioned several factors that continued encouraging the Brazilian farmers to keep the crop on a rising trend. They also highlighted

the high international prices in 2021, the exchange rate, expectation for bigger exports and more grain crushing in 2022, high profitability in 2021 and the expectation for a continuity of positive results in the new year. Within this context, in October, they warned that, "despite the favorable scenario for the crop, prices of fertilizers, pesticides and seeds, which increased considerably at the beginning of the season, give cause for concern about future profitability rates".

According to the official source, in October, soybean processing was estimated at 52.62 million tons, up 6.12 million from the amount processed in 2020, provided there was a confirmation of the addition of the percentage mixture of biodiesel to diesel (to 13% in January and February, and 14% in March). On the other hand, the projected exports would increase from the present 87 million tons (for 2021, there were respective estimates of 83.4 and 84.8 million tons, in August and September). Still in August, Conab officials mentioned projected increases in China's imports, which would make global exports soar, while the low stocks in the United States would lend support to the international prices in 2022.

PERSPECTIVAS PARA 2020/21 • PERSPECTIVES FOR 2020/21

PREVISÕES PARA CULTIVO NA NOVA SAFRA BRASILEIRA DE SOJA

PAÍS-REGIÕES	MIL HECTARES	% S/ANTERIOR
Brasil	39.915,2	2,5
Centro-Oeste	18.257,1	3,7
Sul	12.550,5	1,4
Nordeste	3.661,6	3,3
Sudeste	3.114,8	1,7
Norte	2.331,2	-0,1

Fonte: Conab, outubro de 2021.

**FAVORABLE CONDITIONS CONTINUE
ENCOURAGING THE GRAIN PRODUCERS**

Chegou o seu fungicida de amplo espectro que vai trazer **consistência** de controle e **maximizar os resultados** do produtor.

**UM É BOM, DOIS É ÓTIMO,
TRÊS É ALADE®.**



Consistência de controle do complexo de doenças



Três ativos de alta eficácia maximizando o controle

Aproxime seu celular com a câmera aberta e descubra.



Alade®. O melhor em qualquer situação.

c.a.s.a.
0800 704 4304

www.portalsyngenta.com.br

PARA RESTRIÇÃO DE USO NOS ESTADOS, CONSULTE A BULA. PRODUTO EM FASE DE CADASTROS ESTADUAIS.



ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

“EU FAÇO PARTE DA GERAÇÃO ON.
E VOCÊ, VAI CONTINUAR OFF?”

EVOLUTION[®]

O FUNGICIDA COMPLETO COM AÇÃO MULTISSÍTI
PARA ALTAS PRODUTIVIDADES.



Único e Completo. Proteção definitiva contra o complexo de doenças da soja.

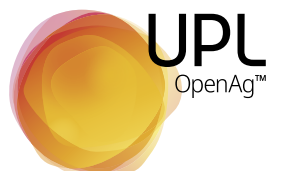
Ação multissítio e sistêmica em uma formulação exclusiva, promovendo altas produtividades.

Tecnologia inovadora potencializando o manejo de resistência com praticidade na aplicação.

ATENÇÃO

ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA. UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

 /uplbr  /brasilupl upltd.com/br



RECORDES SOBRE RECORDES

CULTURA DA SOJA CRESCER E OBTVEU OS MAIS ELEVADOS RESULTADOS EM TODOS OS INDICADORES NA SAFRA BRASILEIRA 2020/21, COM 136 MILHÕES DE TONELADAS

A leguminosa que lidera a agricultura brasileira acumula recordes sobre recordes. Na safra 2020/21, a soja atingiu as maiores área e produção no País, com 38,5 milhões de hectares plantados e 135,9 milhões de toneladas produzidas, registrando avanços respectivos de 4,3% e 8,9% sobre o ciclo anterior, que então apresentava os números mais altos nestes indicadores. A produtividade também foi a maior já alcançada, de 3,53 toneladas por hectare, 4,4% a mais do que na temporada anterior, enquanto o recorde anterior havia sido registrado no período 2017/18, com 3,51 toneladas por hectare. A faixa de três toneladas por hectare foi ultrapassada pela primeira vez na etapa 2010/11 e mantida desde a temporada 2016/17, de acordo com a série histórica da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).

A área plantada do grão líder, por sua vez, mantém-se em crescimento desde a fase 2007/08, apresentando acréscimos a cada ano, com o estímulo do mercado e a liquidez do produto. No ciclo 2020/21, mais uma vez,

conforme avaliação da Conab em seu levantamento final da safra em setembro de 2021, “o aumento de área foi incentivado principalmente pela alta dos preços internacionais, aliado ao dólar elevado de 2020”. No início da temporada, em outubro de 2020, mesmo com atraso no plantio, a previsão da companhia para a expansão no cultivo da nova etapa produtiva era feita na faixa de 2,5%, com o ânimo das boas rentabilidades obtidas, o que acabou sendo superado, atingindo índice de 4,3%.

Já o rendimento físico obtido por hectare acabou se confirmando no mesmo nível do projetado pela companhia. “Os problemas com o clima, em especial na colheita, que afetou a qualidade de lotes colhidos, não foram suficientes para comprometer a produtividade alcançada”, registra o relatório oficial de setembro de 2021. A instabilidade esteve presente na principal região produtora, o Centro-Oeste, onde interferiu na redução média de 2,4% do desempenho em relação à safra anterior, porém a área maior (mais 3,5%) ga-

rantiu aumento de 1% na produção. A segunda região mais representativa (o Sul) teve forte recuperação da frustração anterior no Rio Grande do Sul e, mesmo com problemas no Paraná, avançou 19% na produtividade e 22% no volume produzido, com área 2,4% maior.

O maior incremento percentual na área cultivada nesta temporada, em comparação com a antecedente, ocorreu na região Sudeste (11%), de modo especial em Minas Gerais (15,3%), seguido do Norte (10,5%) e do Nordeste (5,6%). Já o desempenho das lavouras não foi muito comprometido com algumas dificuldades no clima, registrando níveis de estabilidade na primeira região e também nas outras duas, consideradas em conjunto, tendo havido recuo médio de 3,3% no Norte e aumento de 3% no Nordeste. No cômputo geral dos números em termos de área e produtividade, todas as regiões produtoras atingiram índices finais positivos na quantidade produzida, com média de acréscimo ao redor de 9% em mais esta safra recorde.

**A ÁREA PLANTADA AUMENTOU 4,3% E
A PRODUTIVIDADE FOI 4,4% MAIOR NO CICLO**

As selecionadoras ópticas da Bühler oferecem um rendimento superior na remoção de sementes defeituosas melhorando a germinação no campo, e garantem a segurança alimentar na mesa do consumidor eliminando os grãos prejudiciais a qualidade dos alimentos.



Entre em contato conosco.
office.bsmk@buhlergroup.com

Classificadoras
ópticas
**para sementes
e grãos.**



Seleção óptica Bühler

Faça a leitura do QR code
ao lado e descubra mais.

Innovations for a better world.

BUHLER

RECORDS AFTER RECORDS

SOYBEAN CROP INCREASED AND ACHIEVED THE HIGHEST RESULTS IN ALL INDICATORS OF THE BRAZILIAN 2020/21 GROWING SEASON, WITH 136 MILLION TONS

The leguminous plant is the leading crop in Brazilian agriculture and is accumulating records after records. In the 2020/21 growing season, soybean achieved the biggest planted area and production volume in the Country, with 38.5 million hectares devoted to the crop, resulting into a production volume of 135.9 million tons, recording respective advances of 4.3% and 8.9% over the previous year, which then had the highest numbers in these indicators. Productivity was also the highest ever achieved, 3.53 tons per hectare, up 4.4% from the previous season, while the previous record had been recorded in the 2017/18 crop year, with 3.51 tons per hectare. The 3-ton-per-hectare productivity rate was outstripped for the first time in the 2010/11 growing season, and has remained as such since the 2016/17 crop year, according to the historical series of the National Food Supply Agency (Conab).

The area devoted to the leading cereal, in turn, has been on a rising trend since the 2007/08 period, celebrating growth, year after year, stimulated by the market and liquidity of the crop. In the 2020/21 crop year, once again, according to an evaluation by Conab officials in their final crop survey in September 2021, “the increase in planted area was mainly encouraged by the high international prices, along with the high-valued American currency in 2020”. At the beginning of the

season, in October 2020, in spite of delayed plantings, the forecast of the company relative to the expansion of the crop in the new season indicated 2.5%, on the grounds of recently achieved high profitability rates, which ended up being exceeded, reaching 4.3%.

The physical performance per hectare ended up on a par with the level projected by the company. “Weather-related problems, especially at harvest, adversely affected the quality of the harvested lots, but were not serious enough to jeopardize the productivity levels”, according to the official September 2021 report. “Unstable weather conditions affected the main soybean producing region, the Center-West, where they interfered with the average performance reduction of 2.4%, compared with the previous crop year, but the bigger planted area (plus 3.5%) accounted for a 1-percent increase in production. The second most representative region (South)

recovered substantially from the previous year’s crop failure in Rio Grande do Sul and, in spite of problems in Paraná, productivity increased by 19% and the volume by 22%, with a 2.4% bigger planted area.

The highest percentage increase in cultivated area in the current crop year, compared with the previous year, took place in the Southeast (11%), especially in Minas Gerais (15.3%), followed by the North (10.5%) and the Northeast (5.6%). The performance of the fields was only mildly affected by the erratic weather conditions, recording stable levels in the first region, and also in the two other regions, taken as a whole, with an average reduction of 3.3% in the North and an increase of 3% in the Northeast. All in all, regarding the numbers in terms of area and productivity, all soybean producing regions reached positive final rates in quantity, with an average increase of 9% in this one more record crop.

OS NÍVEIS DO SAFRÃO • THE LEVELS OF THE GREAT HARVEST

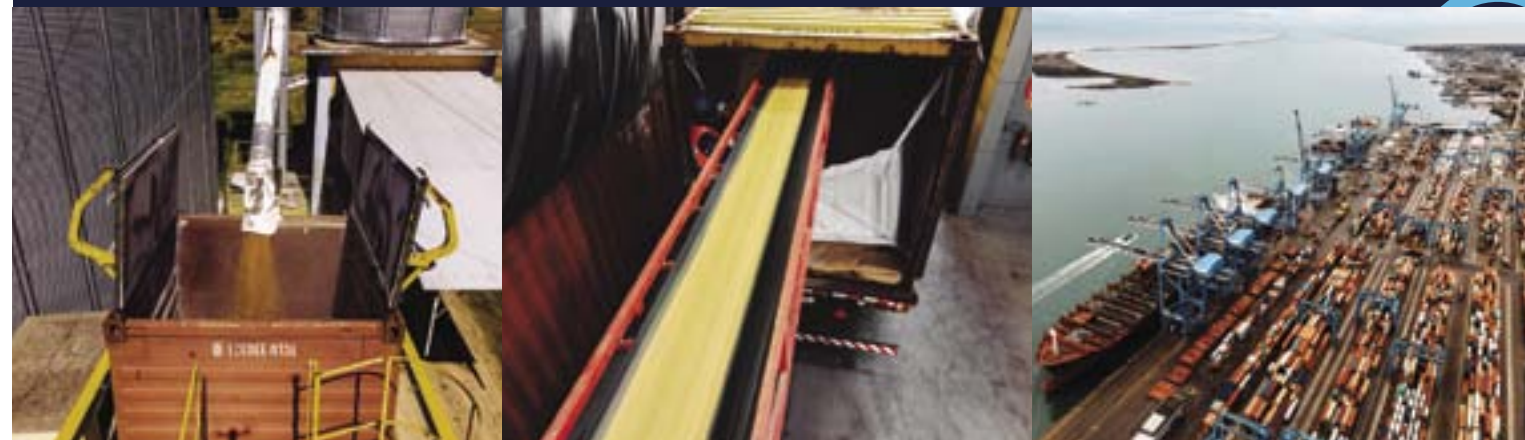
RESULTADOS DA SAFRA 2020/21 DE SOJA NO BRASIL

PAÍS/REGIÃO	ÁREA (MIL HA)	PRODUTIVIDADE (KG/HA)	PRODUÇÃO (MIL T)
Brasil	38.532,1	3.527	135.912,3
Centro-Oeste	17.218,8	3.562	61.332,1
Sul	12.375,3	3.477	43.031,5
Nordeste	3.543,6	3.627	12.851,0
Sudeste	3.061,3	3.698	11.321,1
Norte	2.333,1	3.162	7.376,6

Fonte: Conab, setembro de 2021.

AREA DEDICATED TO THE CROP WENT UP 4.3% AND PRODUCTIVITY INCREASED BY 4.4% IN THE CURRENT SEASON

Inovação em logística para o agronegócio.



O Tecon Rio Grande, unidade de negócio Wilson Sons, desenvolve constantemente soluções para exportar soja em contêineres do Rio Grande do Sul para o mundo.

- Modernos equipamentos e infraestrutura de ponta
- Maior agilidade no processo
- Maior rastreabilidade da carga
- Embarques semanais e fracionados

Através do Tecon Rio Grande, a sua carga embarca para as Américas, África, Ásia e Europa.

Conheça nossos cases



www.wilsonsons.com.br



wilsonsons

WilsonSonsir

WilsonsonsBR

wilsonsons

WilsonSonsBR

(53) 3234.3030



Wilson, Sons

O movimento que conecta

SOMOS

**UMA EMPRESA QUE
TRABALHA PELO
PROTAGONISMO
DO AGRICULTOR.**

#SomosLavoro

A Lavoro foi criada em 2017 pelas mãos da Pátria Investimentos, por meio da união de algumas das mais conceituadas distribuidoras localizadas nas principais regiões agrícolas.

Crescemos rapidamente porque conquistamos a **CONFIANÇA** do agricultor, oferecendo uma infraestrutura logística única e o suporte de uma equipe altamente capacitada no campo, capaz de entregar as soluções certas na hora certa.

**Great
Place
To
Work.**

Certificado

Mai/2021 - Mai/2022

BRASIL

- ✓ **CONFIANÇA**
Já são mais de 44 mil clientes atendidos, através da presença física e plataforma digital.
- ✓ **PRESENÇA**
Temos 135 lojas nas principais regiões agrícolas do Brasil e na Colômbia.
- ✓ **SOLIDEZ**
Somos a maior distribuidora de insumos agrícolas da América Latina.
- ✓ **ATUALIDADE**
Oferecemos um portfólio moderno com as marcas líderes em sementes, fertilizantes, defensivos e especialidades.



PLATAFORMA ONLINE

Pioneira na área digital em comercialização de insumos agrícolas.

**Sementes · Fertilizantes · Defensivos · Biológicos
Serviços · Especialidades**

WWW.COMPRELAVORO.COM.BR



LAVORO

Confiança para o agricultor

**SOJA, PRINCIPAL CULTURA NO PAÍS,
ESTAVA PRESENTE EM SETE ESTADOS EM 1977
E AGORA ESTÁ EM 20, COM EXPANSÃO
MAIOR NO SUDESTE E NO NORTE EM 2021**

O AVANÇO DO GRÃO NOS ESTADOS

A era da soja como principal cultura agrícola no País se solidificou no início do novo milênio, com maior expansão na área do cerrado brasileiro, após seu início com plantio comercial nos anos de 1960 no Rio Grande do Sul. No ciclo 1976/77, conforme a série histórica da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) então iniciada, sete estados plantavam o grão: na sequência de maior área, Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Santa Catarina, Mato Grosso, Minas Gerais e Goiás. No período 2020/21, 20 estados registravam plantio, destacando-se na safra o crescimento de área em Minas Gerais, no Sudeste (com 15,3% sobre o ano anterior, 11% na região), e no Pará, ao Norte (20%, com índice de 10,5% na região).

O atual líder na produção brasileira da leguminosa, o Mato Grosso, no Centro-Oeste, assumiu esta condição em 2000, ultrapassando os sulistas Rio Grande do Sul e Paraná, que até então estavam à frente,

passando os paranaenses à liderança em 1996, enquanto ultimamente ambos se revezam na vice-liderança, com os gaúchos ocupando esta posição em 2021. O atual quinto colocado, o Mato Grosso do Sul, apareceu na produção na etapa 1977/78, a nordestina Bahia (sétimo) e o Distrito Federal, no ciclo 1979/80; e ainda no Nordeste e no Norte, o Maranhão, na temporada 1984/85; Rondônia e Alagoas, no ano seguinte; Tocantins e Piauí, na fase 1987/88; Pará, na safra 1997/98; Roraima e Amazonas, na temporada 2001/02; e Amapá, no ciclo 2016/17. No ano a seguir, depois de períodos sem produção, Alagoas e Amazonas voltaram à atividade e se inseriu o Acre, integrando assim, embora ainda com pouca representatividade, todos os estados nortistas.

A área total de soja no País chegou a crescer 454,5%, de 6,9 para 38,5 milhões de hectares, entre o ciclo 1976/77 e a safra 2020/21, e a produção teve evolução superior a 10.000% (de 12,1 milhões de tone-

ladas para 135,9 milhões de toneladas), porque a produtividade evoluiu mais de 100%, de 1.748 para 3.527 quilos por hectare, tendo o Paraná na liderança deste quesito no período inicial, com 2.091 kg/ha, e a Bahia em 2021, com 4.020 kg/ha, obtidos na produção concentrada no cerrado do Extremo Oeste do Estado. Bahia, Maranhão, Tocantins e Piauí formam o conhecido Matopiba, no cerrado do Nordeste/Norte, que apresentou forte avanço em períodos recentes, após incremento no mesmo bioma do Centro-Oeste, porém agora mostra ritmo menos intenso, ocorrendo uma expansão mais distribuída nas regiões e com maior ocupação de áreas de pastagens.

**MATO GROSSO É LÍDER DESDE 2000,
SEGUIDO DE GAÚCHOS E PARANAENSES**

AUMENTO GERAL

Entre os maiores produtores, todos apresentaram aumento no cultivo e na produção recordes da safra 2020/21 em relação à anterior, com exceção do sulista Paraná (agora o terceiro), que foi muito afetado pelo clima, como havia acontecido no ano anterior com o Rio Grande do Sul (agora segundo), além do nortista Tocantins (nono). Por isso, o Paraná teve recuo de 8%, conforme a Conab, ou 5%, segundo o Departamento de Economia Rural (Deral) da Secretaria da Agricultura do Estado, enquanto o Rio Grande do Sul, em recuperação, incrementou o volume em mais de 80% sobre o período antecedente, de acordo com a Conab e também com a empresa de assistência técnica estadual, a Emater/RS-Ascar.

No líder Mato Grosso, a Conab observou menor produtividade (2,8%) e produção estável na temporada 2020/21, com 2,9% de aumento de área, mas o Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea) apurou acréscimo no volume produzido, de 35,40 para 36,05 milhões de toneladas, com área 4,7% maior (passando de 9,99 para 10,46 milhões hectares no total estadual). Para a próxima safra do grão, os órgãos estaduais preveem novo incremento de área nos três maiores produtores: de respectivos 3,59% (Mato Grosso), 3,62% (Rio Grande do Sul) e 1% (Paraná), mantendo o avanço no espaço que, de modo geral, o País, nos mais diversos estados, dedica à sua principal cultura.

OS MAIORES PRODUTORES • THE BIGGEST PRODUCERS

ESTADOS EM DESTAQUE NA PRODUÇÃO DE SOJA - COM MAIS DE 1 MILHÃO T NA SAFRA 2020/21 (E VARIAÇÃO EM % SOBRE 2019/20)

ESTADO	ÁREA/MILHÕES HA	PRODUÇÃO/MILHÕES T
1.Mato Grosso	10,30 (2,9)	35,89 (0,0)
2.Rio Grande do Sul	6,06 (2,6)	20,79 (81,7)
3.Paraná	5,62 (2,2)	19,88 (-8,0)
4.Goiás	3,69 (4,2)	13,72 (4,3)
5.Mato Grosso do Sul	3,15 (4,4)	11,43 (0,6)
6.Minas Gerais	1,90 (15,3)	7,02 (13,8)
7.Bahia	1,70 (5,0)	6,84 (11,7)
8.São Paulo	1,16 (4,7)	4,30 (8,6)
9.Tocantins	1,12 (3,8)	3,53 (-1,5)
10.Maranhão	1,01 (3,0)	3,29 (5,0)
11.Piauí	0,83 (10,0)	2,72 (6,1)
12.Santa Catarina	0,70 (2,6)	2,36 (4,9)
13.Pará	0,73 (20,5)	2,23 (20)
14.Rondônia	0,40 (13,8)	1,38 (11,5)

Fonte: Conab, setembro de 2021.

SOYBEAN MAKING STRIDES IN THE STATES

SOYBEAN, THE MOST IMPORTANT CROP IN THE COUNTRY, WAS GROWN IN SEVEN STATES IN 1977 AND NOW IT IS GROWN IN 20, WITH ITS BIGGEST EXPANSION IN THE SOUTHEAST AND NORTH, IN 2021

The history of soybean as a major agricultural crop in the Country solidified at the turn of the millennium, greatly expanding in the Brazilian cerrado regions, after beginning as a commercial crop in Rio Grande do Sul, back in the 1960s. In the 1976/77 crop year, according to the historical series of the National Food Supply Agency (Conab), that started back then, seven states cultivated the cereal, in the sequence of largest area, Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Santa Catarina, Mato Grosso, Minas Gerais and Goiás. In the 2020/21 period, 20 states were cultivating soybean, where the highlights in area increases were the states of Minas Gerais, in the Southeast (up 15.3% from the previous year's 11% in the region), and in Pará, in the North (20%, with a 10.5-percent increase in the region).

The present top producer of the cereal, Mato Grosso, in the Center-West, took over this position in 2000, outdoing the Southern states of Rio Grande do Sul and Paraná, which, up to that time, were occupying the front position, with the state of Paraná taking on the leadership position in 1996, but recently both states have been taking turns as vice-leader, with Rio Grande do Sul occupying this position in 2021. The present fifth largest producer, Mato Grosso do Sul, started growing soybean in 1977/78; the northeastern state of Bahia (seventh) and the Federal District, in the 1979/80 growing season; and equally in the Northeast and North, the state of Maranhão, in the 1984/85 crop year; Rondônia and Alagoas, in the year that followed; Tocantins and Piauí, in the 1987/88 season; Pará, in the 1997/98 crop year, Roraima and Amazonas, back in 2001/02, and Amapá, in the 2016/17 season. In the year that followed, after periods with no production, Alagoas and Amazonas resumed the activity, and the state of Acre adhered to the crop, thus integrating, though with little representativeness, all the northern states.

The total area devoted to soybean in the Country increased by 454.5%, from 6.9 to 38.5 million hectares, from the 1976/77 crop year to 2020/21, while production volumes increased by upwards of 10,000% (from 12.1 million tons to 135.9 million tons), seeing that productivity went up more than 100%, from 1,748 to 3,527 kilo-

grams per hectare, with the state of Paraná on the front line on this question at the initial period, with 2,091 kg/ha and Bahia, in 2021, (with 4,020 kg/ha, obtained by the soybean crops cultivated in the Far West region of the State). Bahia, Maranhão, Tocantins and Piauí make up the well known region of Matopiba, in the North and Northeast, where the crop has recently made great strides, after making great strides in the Center-West biome, but is now progressing at a slow pace, with well distributed expansions throughout the regions, whilst occupying huge pastureland areas.

GENERAL INCREASE

All major producers devoted bigger areas to the crop and had a say in the record production volume in the 2020/21 growing season, compared with the previous year, with the exception of the Southern State of Paraná (now third largest producer), just like what had happened in Rio Grande do Sul a year before (now second), besides the northern state of Tocantins (ninth). That is why the volume in the State of Paraná dropped 8%, according to Conab sources, or 5%, according to the Rural Economy Department (Deral), a division of the State Secretariat of Agriculture, while Rio Grande do Sul, in a recovery process, increased its volume by upwards of 80% over the previous year, as reported by Conab officials and by the rural technical assistance state company, Emater/RS-Ascar.

In the top soybean producing State, Mato Grosso, Conab officials observed lower productivity (2.8%) and stable production in the 2020/21 growing season, with a 2.9-percent increase in planted area, but the Mato Grosso Agricultural Economy Institute (Imea) ascertained an increase in the volume, from 35.40 to 36.05 million tons, with a 4.7-percent bigger planted area (from 9.99 to a total of 10.46 million hectares in the state). For the coming crop year, state organs anticipate a new area increase in the three leading producers: respectively 3.59% (Mato Grosso), 3.62% (Rio Grande do Sul) and 1% (Paraná), giving continuity to ever-bigger areas the country, in its different states, devotes to its main agricultural crop.

MATO GROSSO, TOP PRODUCER SINCE 2000, IS FOLLOWED BY RIO GRANDE DO SUL AND PARANÁ

CHEGOU MITRION™

SUA SOJA BLINDADA CONTRA AS DOENÇAS.



MITRION™. ONDE TEM POTÊNCIA, NÃO TEM DOENÇA.

Aproxime seu celular com a câmera aberta e descubra.




c.a.s.a.
0800 704 4304

www.portalsyngenta.com.br

PARA RESTRIÇÃO DE USO NOS ESTADOS, CONSULTE A BULA. PRODUTO EM FASE DE CADASTROS ESTADUAIS.



ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.



SOLUÇÕES EM TELECOMUNICAÇÕES PARA EMPRESAS DE TODOS OS TAMANHOS EM TODO O BRASIL

Com mais de 25 anos de experiência no mercado, desenvolvemos soluções personalizadas em telecomunicações e atendimento voltado ao setor corporativo, para empresas de todos os portes e em todo o território nacional.

Cuidamos do bem-estar dos nossos clientes, garantindo acompanhamento proativo e soluções que atendam a real necessidade de cada empresa.

Algumas das nossas soluções

Link Dedicado

Wi-Fi

Firewall

PABX

Cloud Connect

MPLS Hyper



Fale com
nossos
especialistas

0800 644 0692



AVATO

Saiba mais em
avato.com.br



RENTABILIDADE CEDE

ALTOS CUSTOS DEVEM DIMINUIR O RENDIMENTO FINANCEIRO DOS PRODUTORES NA NOVA SAFRA, CONFORME AVALIAÇÃO APRESENTADA POR ESPECIALISTA EM ECONOMIA

Ainda que haja o prenúncio de nova boa safra de soja no ciclo 2021/22, o quadro econômico deverá ser menos positivo, de acordo com análise feita em 30 de setembro de 2021 por Argemiro Luís Brum, doutor em Economia Internacional e professor da Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul (Unijuí). Ele destacou o aumento de área semeada com a oleaginosa no Estado e no País “diante de preços que se elevam desde meados de 2020 no mercado brasileiro”, mas observou, tomando como exemplo o caso do tradicional produtor sulista, “mesmo com os preços se mantendo nos atuais níveis, ao redor de R\$ 160,00 por saco no balcão, a rentabilidade do produtor será menor nesta próxima safra, o que tende a se repetir em todo o território nacional, guardadas as proporções regionais”.

O que leva o analista a apresentar esta conclusão? Ele acentua que “os custos de produção médios subiram muito acima da elevação dos preços neste último período de 12 meses

e, em muitos casos, continuam subindo. Assim, no Rio Grande do Sul, o preço médio da soja entre o final de setembro de 2020 e de 2021 subiu 16,3%, passando de R\$ 138,57 para R\$ 161,11 por saco. Já o custo de produção total da soja, segundo a Federação das Cooperativas Agropecuárias (Fecoagro), aumentou 48,3%, com o hectare passando de R\$ 3.646,02 para R\$ 5.408,23”, cita Brum, lembrando ainda que foi considerada uma produtividade média de 60 sacos por hectare, enquanto “na safra passada, recorde em volume, a produtividade média ficou em 57,2 sacas por hectare”.

Além disso, o professor alerta que “não está descartada a possibilidade de preços menores no momento da colheita”. Neste sentido, observou em 30 de setembro de 2021 que, “considerando a atual cotação em Chicago, para maio próximo (mês que baliza os preços no momento da colheita gaúcha), de US\$ 12,81/bushel, mais um prêmio positivo de 40 centavos de dólar por bushel e um câmbio ao redor

de R\$ 5,00 por dólar, é plausível, em clima normal, ter preços de balcão entre R\$ 125,00 e R\$ 130,00 por saco em abril e maio próximos. Algo que já poderia ter ocorrido na última colheita, porém não se confirmou devido à disparada cambial nos primeiros meses de 2021 (próximo a R\$ 5,90 em março) e de Chicago praticando preços entre US\$ 14,50 e US\$ 15,50/bushel”, avaliou Brum, referindo que “agora, o bushel está dois a três dólares abaixo e o câmbio médio ao redor de R\$ 5,20”.

Desta forma, “com os custos consolidados, e diante da tendência de preços do produto”, o professor e doutor em Economia Internacional entende que mais ainda vale adotar “a estratégia de média de preços, a partir de um percentual de vendas antecipadas. Isto nos parece importante para minimizar as perdas em rentabilidade”, assinalou Argemiro Brum. Lembrou, por fim, que “2022 será um ano ainda mais instável, diante da proximidade das eleições nacionais e da pressão inflacionária existente”.

PREÇOS SOBEM, MAS VALORES GASTOS PARA PRODUZIR ELEVAM-SE BEM MAIS

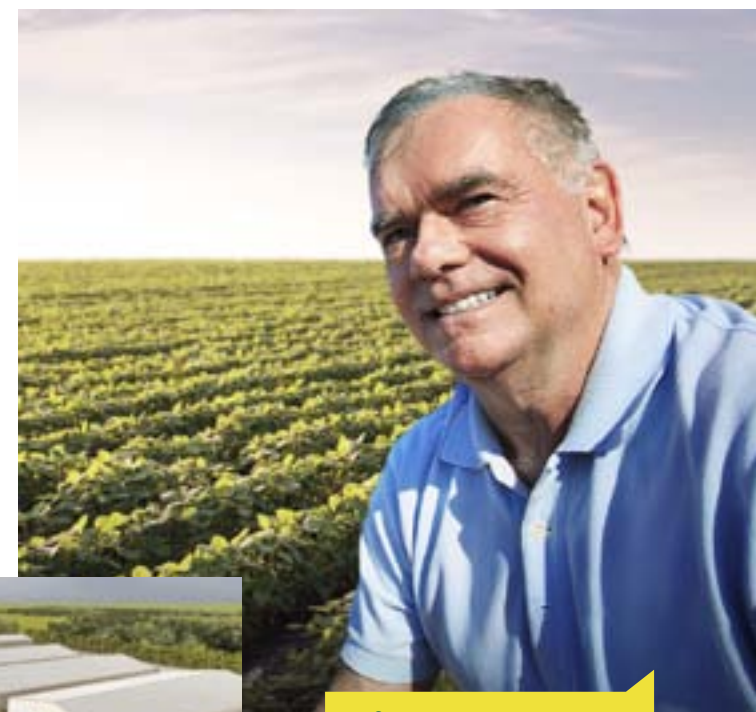
Girassol

Agrícola

Produzindo com excelência há 40 anos!

4 DÉCADAS DE HISTÓRIA E PIONEIRISMO

Em 2022, a Girassol Agrícola completa quatro décadas de atuação. Iniciou suas operações na região da Serra da Petrovina, no estado do Mato Grosso, em 1982. Hoje, consolida-se como uma das mais modernas e sustentáveis sementeiras do mercado brasileiro. A principal atividade do grupo se concentra na multiplicação e comercialização de sementes de soja e algodão, além da produção de biomassa proveniente de madeira. Atualmente, o grupo reúne unidades produtivas no Centro Oeste e no estado da Bahia.



Gilberto Goellner
Fundador e Presidente
do Grupo Girassol



Complexo industrial de sementes
Unidade Serra da Petrovina - MT



Complexo industrial de sementes
Unidade Roda Velha - BA

Nesta trajetória de 40 anos, a Girassol Agrícola vem sendo norteadada com base nos três pilares da sustentabilidade: social, econômico e ambiental.

As várias certificações obtidas ao longo desta caminhada são motivo de orgulho e revelam o compromisso da Girassol Agrícola com o meio ambiente e o social. Entre as certificações nacionais e internacionais, estão a Certified Responsible Soya (CRS) Standard Cefetra, padrão Soja Responsável Certificada e Round Table on Responsible Soy Association (RTRS).

Construindo e planejando o futuro, a Girassol Agrícola investe alto em Agricultura 4.0. O laboratório de análises de sementes foi ampliado e modernizado com equipamentos de última geração. Em nossa unidade na Serra da Petrovina, está sendo construído um dos mais modernos Complexo Industrial de Beneficiamento de Sementes no Brasil. Na unidade da Bahia, está em fase de construção mais um Complexo Industrial de Sementes, que receberá investimentos até 2023, com foco em beneficiamento e secagem de sementes, visando a busca contínua pela máxima qualidade.

DECREASE IN PROFITABILITY

HIGH PRODUCTION COSTS SHOULD REDUCE FARMERS' INCOME IN THE COMING GROWING SEASON, ACCORDING TO AN EVALUATION BY AN ECONOMY SPECIALIST

Though a new good soybean crop is expected for the 2021/22 growing season, the economic scenario is likely to look less positive, according to an analysis conducted on 30 September 2021 by Argemiro Luís Brum, with a PhD in International Economy and professor at the Regional Northwestern University of Rio Grande do Sul (Unijuí). He stressed the bigger area devoted to the oilseed in the State and in the Country “in light of prices that have been rising in the Brazilian market since mid-2020”, but observed, taking as an example the case of the traditional Southern farmers, “though prices keep at the highest levels, about R\$ 160 per sack, over-the-counter, farmers’ profitability rates will be lower in the coming crop year, a fact that tends to take place in the entire national territory, keeping the regional proportions”.

What leads the analyst to this conclusion? He stresses that “average production costs have far outstripped price increases over the past 12-month period and, in many cases, continue rising. Consequently, in Rio Grande do Sul, the average soybean price between the end of September 2020 and 2021 went up 16.3%, from R\$ 138.57 to R\$ 161.11 per sack. The total soybean production cost, according to the Federation of Agricultural Cooperatives (Fecoagro), increased by 48.3%, with a hectare soaring from R\$ 3,646.02 to R\$ 5,408.23”, Brum cites, also recalling that an average productivity of 60 sacks per hectare was considered, while in “the past growing season, record volume, average productivity reached 57.2 sack/ha”.

Furthermore, the professor does not disregard the chances for even lower prices at harvest”. Within this context, he observed on 30 September 2021 that, “considering the present price quotes in Chicago, for next May (month that sets the prices, a time when Rio Grande do Sul harvests the crop), of US\$ 12.81/bushel, plus a premium of 40 dollar cents per bushel, and an exchange rate of approximately R\$ 5 to the dollar, is plausible, under normal weather conditions, with over-the-counter prices between R\$ 125 and R\$ 130 per sack in the coming months of April and May. Something that could have occurred in the past crop, but did not confirm due to the great exchange rate variation in the first months of the current year (near R\$ 5.90 to the dollar in March) and Chicago practicing prices between US\$ 14.50 and US\$ 15.50/bushel”, Brum evaluated, mentioning that “now, a bushel has receded by two to three dollars and the average exchange rate is approximately at R\$ 5.20”.

Therefore, “with the production costs consolidated and in light of the price trend of the product”, the professor and PhD in International Economy maintains that it is now even more important to adhere to “the average price strategy, based on a percentage of anticipated sales”. This seems to us very relevant to minimize profitability losses”, Argemiro Brum concluded. Finally, he recalled that “2022 will even be a more unstable year, in light of the coming national elections and the existing inflationary pressure”.

PRICES ARE SOARING, BUT PRODUCTION COSTS ARE SOARING EVEN HIGHER

CHEGOU INFLUX™

TECNOLOGIA PARA COMBATER TODAS AS LAGARTAS.



Nova tecnologia VISIQ confere maior potência de controle e residual.

CONTRA TODAS AS LAGARTAS, SÓ INFLUX™.



www.portalsyngenta.com.br

PARA RESTRIÇÃO DE USO NOS ESTADOS, CONSULTE A BULA.



ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

NA DIANTEIRA MUNDIAL

BRASIL REAFIRMA LIDERANÇA NA PRODUÇÃO E NA EXPORTAÇÃO DE SOJA, QUE DEVEM VOLTAR A CRESCER NO MUNDO NO CICLO 2021/22, AO LADO DO CONSUMO E DOS ESTOQUES

Ainda que ambas mostrem avanços, a produção mundial de soja está crescendo mais do que a sua demanda na temporada 2020/21 e no ciclo 2021/22, de acordo com estimativas e projeções do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA). Nos dados divulgados em 12 de outubro de 2021, o volume produzido que foi estimado para o primeiro período, em comparação com o anterior, cresceu 7,5%, enquanto a elevação no consumo ficou em 1,1%. Já no segundo, relacionado com o primeiro, os índices positivos projetados estão mais próximos, de respectivos 5,4% e 4,1%. Em consequência, os estoques de passagem elevam-se nos dois períodos, em respectivos 3,9% e 5,5%.

Em setembro, as estimativas do USDA ainda previam estoques assemelhados do período 2020/21 com a etapa 2019/20, mas em outubro apresentaram acréscimo, assim como já se previa para a temporada 2021/22. Para tanto contribuíram, em especial, alterações feitas nos números dos Estados Unidos, segundo

maior produtor, consumidor e exportador; na China, maior consumidor e importador; e na Argentina, terceiro maior produtor e exportador, assim como em menor proporção no Brasil, que se firma cada vez mais no primeiro lugar, tanto na produção quanto na exportação.

A produção norte-americana, nos relatórios do USDA em setembro e outubro de 2021, foi revisada para cima nos dois ciclos, o último em fase inicial de colheita e com a constatação de maior produtividade, assim como foram elevados seus estoques. De qualquer modo, conforme avaliações feitas a respeito, a relação de estoque e consumo ainda continua em níveis baixos comparados com os registrados no último decênio. Na Argentina, por sua vez, reduziu-se um pouco a previsão produtiva e de esmagamento para o ciclo 2021/22, embora maior que no ano anterior, enquanto para a China estimou-se entre setembro e outubro processamento um pouco menor na etapa 2020/21 e leve redução da produção no novo ciclo. Mas a importação prevista para o prin-

cipal comprador continua em crescimento, o que anima exportadores, onde o movimento total projetado no mundo, após um ano sem maior alteração, pode crescer 5%.

Os produtos industriais da soja em nível mundial também devem apresentar crescimentos nos diversos indicadores, enquanto os estoques apresentam declínios. A fabricação de farelo de soja aumentaria de 245,6 milhões de toneladas no período 2019/20 para respectivos 249 e 258,1 milhões de toneladas nas temporadas seguintes, o mesmo acontecendo na demanda e nas exportações. Já o óleo de soja teria aumentos produtivos de 58,5 para 59,4 e 61,7 milhões de toneladas e, da mesma forma, acréscimos nas vendas internas e externas. A China lidera a produção dos dois itens, seguida de Estados Unidos, Brasil, Argentina (maior exportadora nos dois produtos) e União Europeia, que, por sua vez, é a segunda maior importadora de farelo, após o Sudeste Asiático, enquanto no óleo a Índia importa o volume mais expressivo.

DADOS GLOBAIS INDICAM CRESCIMENTO MAIOR NA OFERTA DO QUE NA DEMANDA

ON THE GLOBAL FRONTLINE

Silvio Avila

BRAZIL REAFFIRMS ITS LEADERSHIP IN SOYBEAN PRODUCTION AND EXPORTS, WHICH ARE BELIEVED TO RESUME THEIR GROWTH IN THE WORLD IN THE 2021/22 CROP YEAR, ALONG WITH CONSUMPTION AND ENDING STOCKS

Although both are making strides, global soybean production is outstripping demand in the 2020/21 and 2021/22 crop years, according to estimates and projections by the US Department of Agriculture (USDA). In the numbers disclosed on October 12, 2021, the production volume estimated for the first period, compared with the previous period, went up 7.5%, while consumption soared only 1.1%. As for the second period, related to the first one, the projected positive rates are closer to each other, 5.4% and 4.1%, respectively. As a result, the ending stocks grow bigger in both periods, 3.9% and 5.5%, respectively.

In September, USDA estimates were still forecasting stocks similar in size to the 2020/21 and 2019/20 crop years, but in October they grew bigger, just like what had been predicted for the 2021/22 growing season. To this end, special contribution came from alterations in the numbers of the United States, second largest producer, consumer and exporter; from China, biggest consumer and importer; from Argentina, third-largest producer and exporter, just like in a smaller proportion from Brazil, a country that is gradually establishing itself as top producer and exporter.

Production in the United States, according to USDA's September and October 2021

reports, exceeded the initial estimates in the two crop years, the latter at its initial harvesting stage, with the ascertainment of higher productivity, with consequent higher stocks. Anyway, according to evaluations regarding this topic, the relationship between stock and consumption continues low, compared with the relationships recorded in the past decade. In Argentina, in turn, there was a reduction to the predicted production volume and the quantity of soybean crushing for the 2021/22 crop year, although bigger than in the previous year. In the meantime, for China it was estimated that soybean processing in September and October would suffer a slight reduction in the 2020/21 growing season and small reduction in production in the new season. But imports by the main buyer are projected to continue rising, a fact that encourages the farmers, where the total amount projected in the world, after a year

without any alteration, could go up 5%.

Industrialized soybean products at global level should also soar in the various indicators, while stocks continue on the decline. The production of soybean meal is supposed to increase from 245.6 million tons in the 2019/20 crop year to respective 249 and 258.1 million tons in the growing seasons that come next, with the same holding true for demand and exports. On the other hand, soybean oil is believed to soar from the present 58.5 to 59.4 and to 61.7 million tons and, likewise, bigger foreign and domestic sales. China is the top producer of both items, followed by the United States, Brazil Argentina (largest exporter of the two products) and the European Union which, in turn, is followed by the biggest soybean meal importer, after Southeast Asia, while India imports the most expressive quantity of soybean oil.

MOVIMENTOS MUNDIAIS • WORLD MOVEMENTS

OS NÚMEROS DA SOJA EM GRÃO NO MUNDO EM 2020/21 (EM MILHÕES DE TONELADAS)

INDICADORES	PRODUÇÃO	CONSUMO	EXPORTAÇÃO	IMPORTAÇÃO	ESTOQUES
Total	365,26	362,56	164,87	165,85	99,16
Brasil	137,00	49,42	81,65	1,02	26,95
Estados Unidos	114,75	60,94	61,66	0,54	6,97
Argentina	46,20	46,95	5,15	5,00	25,75
China	19,60	111,60	0,08	99,00	33,72

Fonte: USDA-Wasde/Octubro 2021 (Estimativa)

GLOBAL DATA SUGGEST THAT BIGGER SUPPLIES OUTSTRIP DEMAND

Twixx-A

A proteção é múltipla,
o fungicida é único

O primeiro biofungicida multissítio com associação de duas bactérias, de fácil aplicação e com amplo espectro de controle para doenças foliares.



Agrivalle

ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE. USO AGRÍCOLA. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO. CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO, INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS. SIGA AS ORIENTAÇÕES DA BULA PARA O DESCARTE CORRETO DAS EMBALAGENS E RESTOS OU SOBRES DE PRODUTOS, LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO E NA BULA OU FAÇA-O A QUEM NÃO SOUBER LER, E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

f i n y agrivallebrasil • agrivalle.com.br

MERCADO MARKET

EXPORTAÇÕES DE SOJA DO BRASIL MANTÊM FORTES MOVIMENTOS EM 2020 E 2021 E O SETOR CONFIA NO FUTURO, COM ATENÇÃO CADA VEZ MAIOR À SUSTENTABILIDADE

DESEMPENHOS DE LÍDER

Assim como em 2020, o desempenho das exportações de soja do líder Brasil vinha apresentando números expressivos em 2021, de modo que se mostrava possível pensar em novo recorde nas vendas externas brasileiras do grão. O volume mais elevado do País no comércio externo do produto foi registrado em 2018, com 82,9 milhões de toneladas. Em 2020, os embarques totalizaram 82,3 milhões de toneladas e em 2021 a expectativa da Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (Anec) era de que pudesse alcançar 83 milhões de toneladas.

“Tudo indica que isto seja possível, mas ainda não dá para afirmar”, disse Sérgio Castanho Teixeira Mendes, diretor geral da Anec, em 1º de outubro de 2021.

Em agosto e setembro de 2021, de acordo com dados levantados pela Anec e baseados nas programações de embarques, os volumes transportados foram superiores aos correspondentes aos mesmos meses do ano anterior, e isto poderia acontecer também nos próximos, normalmente de menor movimento. Até setembro, os números de cada ano foram semelhantes: quase 79,2 milhões

de toneladas em 2020 e pouco mais de 79 milhões de toneladas no corrente ano. No exercício passado, os movimentos nos últimos meses foram de 2,2 milhões de toneladas em outubro, 770 mil em novembro e 161 mil toneladas em dezembro.

O bom desempenho verificado nos dois anos seguidos, como salienta Sérgio Mendes, “resultou de uma combinação muito favorável de condições excepcionais de preços e câmbio”. Além disso, menciona a disponibilidade de produto, com maior plantio que superou algumas condições climáticas adversas, e me-

lhor fluidez de estradas e portos, pela maior utilização das saídas no chamado Arco Norte, além das tradicionais do Sul. Houve, nessa direção, enfatizou Mendes, um movimento ainda mais significativo do que já vem ocorrendo de forma sistemática, agora ampliado com as melhorias garantidas pelo Ministério dos Transportes na importante via de escoamento

do Centro-Oeste para o Norte, a BR-163.

Os embarques de soja pelo Norte já em 2020, comparados com os do ano anterior, segundo as informações divulgadas pela Anec, aumentaram, por exemplo, 2,8 milhões de toneladas no porto de Barcarena, no Pará, que passou da sétima para a quinta posição entre os maiores portos exportado-

res do grão no Brasil, logo após Santos, em São Paulo; Paranaguá, no Paraná; Rio Grande, no Rio Grande do Sul; e o nordestino São Luís/Itaqui, no Maranhão. Este também ampliou o movimento (em 485 mil toneladas), assim como outro paraense, Santarém (mais 890 mil toneladas), e o amazonense Itacoatiara (mais 268 mil toneladas).

DESTINOS

Quanto aos destinos das exportações brasileiras da oleaginosa em 2020 e 2021, mantêm-se praticamente os mesmos, assim como igual classificação no *ranking*, apenas se excluindo a Rússia entre os maiores importadores até setembro de 2021, após ter aparecido em 2020 como sétimo maior comprador do Brasil. A China continua sendo o líder absoluto nas aquisições do produto brasileiro, com 74% do total no ano anterior e ficando próximo de 70% de janeiro a setembro de 2021, seguido, já bem distante, de dois países europeus (Espanha e Holanda/Países Baixos) e dos asiáticos Tailândia, Turquia e Paquistão. O *ranking* dos principais apresenta a seguir o norte-americano México e se completa com outros três asiáticos (Irã, Bangladesh e Taiwan).

Em relação ao futuro, o diretor da Anec, Sérgio Mendes, confia que o destino do País é de continuar a ser o grande líder na produção e na exportação do produto. Para tanto, Mendes ressalta que se tornam cada vez mais importantes a atenção e a cautela em relação a questões climáticas, ambientais e de sustentabilidade, em consonância com o que inclusive expressou a própria ministra da Agricultura, Tereza Cristina, que, diante de manifestações recentes de problemas hídricos e mesmo tempestade de areia, solicitou maiores reflexões e prioridade a respeito do tema junto ao Conselho Superior do Agronegócio, integrado pela Anec. Inclusive, o assunto deverá ter destaque especial em 2021 no encontro anual da associação, que sempre tem colocado em ênfase a questão da sustentabilidade do setor.

A SOJA DO BRASIL PARA O MUNDO

• SOYBEANS FROM BRAZIL TO THE WORLD

MOVIMENTOS RECENTES DA EXPORTAÇÃO DO GRÃO BRASILEIRO

ANO	MILHÕES T
2017	68,3
2018	82,9
2019	72,5
2020	82,3
2021*	79,0

Fonte: Anec. * Até setembro de 2021.

O CÂMBIO E OS PREÇOS FAVORECERAM, TAL COMO MAIOR ESCÓAMENTO PELO NORTE

HIGH-PERFORMANCE LEADERSHIP

BRAZIL'S SOYBEAN EXPORTS CONTINUE RISING IN 2020 AND 2021 AND THE SECTOR HAS CONFIDENCE IN THE FUTURE, AND CONTINUES INCREASINGLY CONCERNED ABOUT SUSTAINABILITY

Just like in 2020, the performance of soybean exports by the leading producer, Brazil, have been showing expressive numbers in 2021, making it possible to think of new record foreign sales of the Brazilian cereal. The highest volume of the Country relative to the foreign trade of the crop was recorded in 2018, with 82.9 million tons. In 2020, the shipments amounted to 82.3 million tons, and in 2021, the National Association of Cereal Exporters (Anec) expected to ship abroad 83 million metric tons. There is every indication that it will be possible, but it is still too early to take it for granted", said Sérgio Castanho Teixeira Mendes, general director at the Anec, on October 1, 2021.

In August and September 2021, according to data collected by the Anec and based on the shipping schedules, the volumes shipped abroad outstripped the ones shipped in the same months of the previous year, and this could also happen in the coming months, when shipments normally drop a little. Until September, the numbers of each different year were similar: almost 79.2 million metric tons in 2020 and slightly more than 79 million tons in the current year. In the past crop year, the shipments over the last months amounted to 2.2 million metric tons in October, 770 thousand in November and 161 thousand in December.

The good performance ascertained in the two years that followed, as stressed by Sérgio Mendes, "resulted from a combination of very favorable exceptional conditions of prices and the exchange rate". Furthermore, he mentions the availability of the crop, the result of bigger planted areas that surmounted some adverse climate conditions, and higher fluidity of roads and ports, and more shipments through

the so-called North Arch, besides the traditional shipments through the South. Toward this direction, Mendes emphasized, there was a more significant movement, compared with the movements that normally occur, and expanded with the improvements ensured by the Ministry of Transport, via shipments from the Center-West to the North, the BR-163.

The shipments of soybean through the North, compared with the previous year, according to information released by the Anec, increased in number, for example, 2 million tons through the port of Barcarena, in Pará, which jumped from the seventh position to the fifth position among the biggest grain exporting ports in Brazil, right after Santos, in São Paulo; Paranaguá, in Paraná; Rio Grande, in Rio Grande do Sul; and the northeastern São Luís/Itaqui, in Maranhão. The latter also expanded the amount of cargo by 485 thousand tons, just like another port in Pará, Santarém (plus 890 thousand tons) and the Amazon port of Itacoatiara (plus 268 thousand tons).

DESTINOS EM 2021*

• DESTINATIONS IN 2021

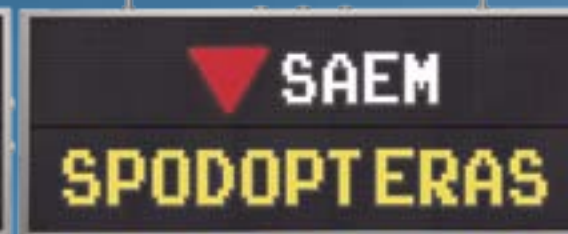
PAÍSES	MILHÕES T (%)
1. China	51,1 (69)
2. Espanha	3,3 (4)
3. Países Baixos	2,9 (4)
4. Tailândia	2,6 (3)
5. Turquia	2,0 (3)
6. Paquistão	1,5 (2)
7. México	1,2 (2)
8. Irã	1,2 (2)
9. Bangladesh	0,9 (1)
10. Taiwan	0,9 (1)
Outros	6,8 (9)

Fonte: Anec. * Até setembro de 2021.

DESTINATIONS

With respect to the destinations of Brazil's oilseed exports in 2020 and 2021, as a rule, they have not changed much, just like their position in the ranking, with the only exclusion of Russia among the largest importers until September 2021, after being ranked as seventh largest importer of Brazil's soybean in 2020. China continues occupying by far the leading position as importer of the Brazilian crop, with 74% of the total in the previous year and remaining close to 70% from January to September 2021, followed far behind by two European countries (Spain and Holland/Netherlands) and by the following Asian countries: Thailand, Turkey and Pakistan. Other main importers include the North-American Mexico and three other Asian countries: Iran, Bangladesh and Taiwan). With regard to the future, Anec director Sérgio Mendes maintains that the future of the Country suggests its continuity as great leader in production and exports of soybean. To this end, Mendes stresses the need for ever-increasing caution and care with regard to questions relative to the climate, environment and sustainability, in accord with what the minister of agriculture, Tereza Cristina, clearly expressed, in light of such recent problems as water scarcity and dust storms. She urged people to consider these facts seriously and asked the Superior Agribusiness Council, a division of the Anec, to give priority to these questions. These problems will be highlighted in the annual meeting of the association in 2021, which has always emphasized the matter of sustainability of the sector.

EXCHANGE RATE AND PRICE PLAYED A POSITIVE ROLE, ALONG WITH THE SHIPMENTS THROUGH THE NORTH



CHEGOU INSTIVO™

FIM DE JOGO PARA AS LAGARTAS.

**DECISIVO NO CONTROLE DAS LAGARTAS,
IMBATÍVEL CONTRA AS SPODOPTERAS.**



FORMULAÇÃO OPT
QUE INTENSIFICA A
EFICÁCIA E PROLONGA
O CONTROLE.

cas.a.
0800 704 4304

www.portalsyngenta.com.br

PARA RESTRIÇÃO DE USO NOS ESTADOS, CONSULTE A BULA.

Instivo™

syngenta.

ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

INDÚSTRIA TRAVADA

INTERVENÇÕES FEDERAIS IMPLEMENTADAS NA MISTURA DE BIODIESEL PREJUDICARAM A INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA DA SOJA NO DECURSO DE 2021

“O processamento de soja em 2021 foi originalmente estimado em 47 milhões de toneladas. Para isso, contavam a favor a retomada do consumo doméstico de proteínas e o aumento da mistura de biodiesel para B13 a partir de março. Todavia, as intervenções do governo federal na mistura de biodiesel com bimestres entre B10 e B12 prejudicaram a industrialização da soja. Apesar do aumento das exportações de óleo de soja, a redução do mercado doméstico relacionado ao biodiesel foi prejudicial ao setor e ao Brasil”, comentou Daniel Furlan Amaral, economista-chefe da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove) ao final de setembro de 2021.

O volume total do processamento do grão projetado pela Abiove em 1º de outubro para o ano de 2021 era de 46,5 milhões de toneladas, que representa redução de 0,7% em relação ao ano anterior. A exportação prevista pela entidade para o grão atingia 86 milhões de toneladas (mais 3,6%), diante de produção estimada em 137,9 milhões de toneladas. Já

a produção de farelo, de acordo com as mesmas projeções, cairia 1,3%, com recuo de 5,6% no consumo interno e estabilidade na venda externa, enquanto no óleo, com industrialização 1,7% menor, o consumo doméstico e a exportação cresceriam em índices respectivos de 2% e 8,1%.

Em relação à menor demanda prevista no mercado interno de farelo de soja, o economista-chefe da Abiove observou que, “caso as indústrias de rações e de proteínas animais tenham estoques acumulados, a redução das vendas pelas esmagadoras pode se dever à redução daqueles estoques”. Assim, considerou, “os dados finais ainda precisarão ser confirmados até o final do ano, com o desempenho da indústria de proteína animal”. Já a diminuição da mistura de biodiesel, informou Daniel, gerou demanda interna menor por óleo de soja na ordem de 500 mil toneladas do previsto no início, de modo que o aumento estimado das exportações do produto não seria suficiente para compensar perdas no mercado doméstico.

Além disso, Daniel Furlan Amaral destacou que “houve perda de agregação de valor nesse processo, pois o óleo bruto poderia ter sido transformado em biodiesel e reduzir as importações de diesel mineral”. A Abiove, inclusive, lançou nota em 6 de setembro de 2021, lamentando a decisão do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), órgão coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, de reduzir a mistura mínima de biodiesel ao diesel comercial de 13% (B13) para 10% (B10) no último bimestre de 2021. Reclamou da “falta de planejamento e previsibilidade”, ao lembrar que “somente neste ano já tivemos B12 no primeiro bimestre, B13 no segundo, B10 no terceiro e quarto, B12 no quinto e novamente B10 para o sexto”.

“IMPACTOS ENORMES”

Os impactos da decisão de reduzir a mistura mínima de biodiesel ao diesel comercial, expôs André Nassar, presidente executivo da Abiove, “serão enormes para a cadeia produtiva, para o meio ambiente e para a qualidade de vida dos cidadãos”. Mencionou que as reduções interrompem sequência de crescimento industrial e, “se houver 12 meses com mistura de apenas 10%, existe potencial extinção de 102 mil postos de trabalho, perdas de R\$ 550 milhões na massa salarial, R\$ 320 milhões em tributos e R\$ 14 bilhões no Produto Interno Bruto (PIB), além de desincentivar o Selo Biocombustível Social, maior programa de aquisições da agricultura familiar do Brasil, causar prejuízos para o plano de descarbonização da matriz energética brasileira, já que o biodiesel diminui em até 80% as emissões de CO2, e contrariar o Programa RenovaBio, cujas metas foram calculadas considerando o B13 em 2021”.

Ainda segundo a nota da Abiove, “ao contrário do que muitos alegam, a retomada da mistura de 13% trará baixos impactos ao consumidor final (7 a 12 centavos), pois o diesel comercial é composto de diesel A, biodiesel, margens de distribuição e revenda. Portanto, a manutenção artificial da mistura abaixo do previsto na legislação não beneficia o consumidor e gera grande prejuízo para a economia nacional”, alegou a associação. Inclusive, a instituição tem expectativa de que em 2022 seja mantido o avanço nesta questão. O economista-chefe Daniel Amaral assinalou que, para o novo ano, “o setor trabalha com a perspectiva de safra recorde e retomada do processamento de soja”, e, para isso, leva em conta “premissas de retomada do crescimento econômico, do consumo doméstico, da mistura de B13 em janeiro e fevereiro de 2022 e do B14 a partir de março de 2022”.

BALANÇO DE OFERTA E DEMANDA • SUPPLY AND DEMAND

PROJEÇÕES PARA PRODUTOS INDUSTRIAIS DA SOJA NO BRASIL EM 2021 (EM MIL TONELADAS)

FARELO	2020	2021	%
Estoque inicial	1.338	1.473	10,1
Produção	36.021	35.539	-1,3
Importação	5	2	-71,0
Exportação	16.938	16.900	-0,2
Consumo interno	18.952	17.900	-5,6
Estoque final	1.473	2.213	50,2

ÓLEO

Estoque inicial	299	415	38,8
Produção	9.557	9.398	-1,7
Importação	199	200	0,3
Exportação	1.110	1.200	8,1
Consumo interno	8.530	8.700	2,0
Estoque final	415	113	-72,8

Fonte: Abiove/01-10-2021.

PROCESSAMENTO DO GRÃO PROJETADO PARA O EXERCÍCIO PREVIA RECUO DE 0,7%

INDUSTRY HAMPERED

FEDERAL INTERVENTIONS IMPLEMENTED IN BIODIESEL MIXTURES ADVERSELY AFFECTED THE BRAZILIAN SOYBEAN INDUSTRY THROUGHOUT 2021

“Soybean processing in 2021 was originally estimated at 47 million tons. The goal set in this estimate was based on the rising consumption of proteins in the domestic scenario and the higher mixture of biodiesel to B13, as of March. Nevertheless, the interventions of the federal government in the mixture of biodiesel, in a two months’ period between B10 and B12, jeopardized soybean industrialization in Brazil. The increase in soybean oil exports, which caused the domestic biodiesel market to shrink, was harmful to the sector and to Brazil”, commented Daniel Furlan Amaral, chief economist at the Brazilian Vegetable Oil Industries Association (Abiove), in late September 2021.

The total volume of processed grains projected by Abiove officials on October 1, for year 2021, amounted to 46.5 million tons, down 0.7% from the previous year. Soybean exports anticipated by the entity reached 86 million metric tons (up 3.6%), against a production volume estimated at 137.9 million tons. On the other hand, the production of soybean meal, in line with the same projections, is estimated to drop 1.3%, representing a reduction of 5.6% in domestic consumption but stable foreign sales. With regard to soybean oil, with a 1.7-percent reduction in industrialization, domestic consumption and exports are set to go up by 2% and 8.1%, respectively.

With regard to the smaller demand anticipated for the domestic soybean meal market, Abiove chief economist observed that, “should the feed and animal protein industries have accumulated stocks, the blame of the decline in sales by the crushing industries could go to the reduction of those stocks”. On this subject, he considered, “the final data still need to be confirmed, by year’s end, depending on the performance of the animal protein industry”. According to Daniel, the decrease in the mixture of biodiesel resulted into a decline in domestic demand for soybean oil, something like 500 thousand metric tons from the amount predicted at the beginning, thus preventing the estimated expansion in exports of the product from making up for the losses in the domestic scenario.

Furthermore, Daniel Furlan Amaral stressed that “this process resulted into a value added loss, given that the raw soybean oil could be transformed into biodiesel, with a consequent reduction in imports of mineral diesel”. Abiove officials even issued a press release on the sixth of September 2021, regretting the decision of the Nation-

al Council for Energy Policy (CNPE), organ coordinated by the Ministry of Mines and Energy, reducing the mixture of biodiesel to commercial diesel from 13% (B13) to 10% (B10) in the last two quarters of 2021. The officials complained about the “lack of planning and predictability”, recalling that “during the current year we have already had B12 in the first two quarters, B13 in the second, B10 in the third and fourth quarters, B12 in the fifth and again B10 in the sixth”.

“HUGE IMPACTS”

The impacts deriving from the decision to reduce the minimum mixture of biodiesel to commercial diesel, argued André Nassar, executive president at the Abiove, “will be enormous for the supply chain, the environment and the quality of life of all citizens”. He blamed the reductions for the interruption of the sequence of industrial growth and, “should there be a period of 12 months with a mixture of only 10%, it would create the potential of the extinction of 102 thousand job positions, losses of R\$ 550 million in salaries, R\$ 320 million in taxes and R\$ 14 billion in the Gross Domestic Product (GDP), besides discouraging the Social Fuel Seal, biggest family farming acquisition program in Brazil, damage the decarbonization plan of the Brazilian energy matrix, seeing that the use of biodiesel reduces the CO2 emissions by up to 80%, besides jeopardizing the RenovaBio Program, whose targets were set in line with the B13 in 2021”.

Still according to Abiove’s press release, “contrary to allegations by many people, the resumption of the 13% mixture will hardly have any impacts on the final consumers (7 to 12 cents), since commercial diesel consists of diesel A, biodiesel, distribution margins and sales. Therefore, keeping the artificial mixture below the levels set forth by legislation, will not benefit the consumers but will generate huge losses to the national economy”, association officials pondered. The institution even expects that in 2022 all advances relative to this question will suffer no setbacks. Chief economist Daniel Amaral stressed that, for the new year, “the sector expects a record crop and the resumption soybean processing”, and, to this end, he takes into consideration assumptions of the resumption of economic growth, domestic consumption, B13 mixture in January and February, and B14 as of March 2022”.

GRAIN PROCESSING PROJECTED FOR THE PERIOD ANTICIPATED A REDUCTION OF 0.7%



Antes de ir para o futuro é preciso se preparar

Com capacidade de produção anual de até 25 milhões de litros, a Santa Clara conta com moderna unidade fabril, desenvolvida com foco em alta eficiência produtiva e sustentabilidade. Estamos investindo em instalações ainda maiores, triplicando nossa área produtiva e nos preparando para o futuro.

Santa Clara Agro. Inovação em proteção e nutrição vegetal.



SANTA CLARA
AGROCIÊNCIA

santaclaraagro.com.br

FLUTUANDO NAS NUUVENS

VALORES OBTIDOS NA PRODUÇÃO DE SOJA E TAMBÉM OS CUSTOS ATINGEM PATAMARÉS BEM ELEVADOS EM 2021, COM OS MAIORES NÚMEROS DOS ÚLTIMOS ANOS

A renda obtida com a cultura da soja em 2021 foi novamente positiva e a alta esperada no faturamento chega a 75,27%, conforme estudo relacionado ao Produto Interno Bruto (PIB) do Agronegócio Brasileiro, feito pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Universidade de São Paulo (USP), e pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), com informações de junho de 2021 e comparação entre janeiro a junho de 2020 e de 2021. Já as elevações de gastos com a produção, levantados no período pelas mesmas fontes em cinco praças no País, mostram elevações entre 23% e 36%, “impondo muitos desafios para reali-

zar o orçamento da próxima safra”.

O aumento na renda foi o maior registrado entre as culturas agrícolas, considerando variações de preços e produção. Foi impulsionado, segundo o levantamento, pela alta de 61% nos preços reais, entre janeiro-junho de 2020 e 2021, e pela produção anual esperada 8,87% maior. Pelos dados da equipe soja do Cepea, “os preços do produto aumentaram ao longo dos dois primeiros trimestres de 2021. No primeiro, os preços subiram refletindo o ritmo lento da colheita no Brasil, as necessidades de cumprimento de contratos, em especial no mercado internacional; as dificuldades logísticas, a valorização ex-

terna do grão e a depreciação do real frente ao dólar. No segundo, a confirmação da quebra da safra argentina, os baixos estoques dos Estados Unidos e o clima desfavorável à semeadura nesse país impulsionaram as cotações”, de acordo com a análise.

Por outro lado, nos custos de produção também houve elevações significativas, como se verificou a partir de dados técnicos levantados pelo Projeto Campo Futuro (Cepea/CNA) no ciclo 2019/20 e preços de insumos atualizados mensalmente. O gasto total da soja orçada para a safra 2021/22 teve incremento entre 23,4% – na região de Sorriso (MT) – a 36,4% – Carazinho (RS) –, passando

por 32,4% – Cascavel (PR) –, 33,3% – Dourados (MS) – e 35,9% – Rio Verde (GO). O gasto com fertilizantes foi mais expressivo, com índices entre 41,8% e 57%,1%. O levantamento mencionou altas médias respectivas de 28,14% e 34,12% na tonelada de ureia, no Mato Grosso e no Paraná, entre janeiro e julho de 2021. Já o fosfatado monoamônico (MAP) teve maiores cotações médias respectivas de 46,8% e 61,06%, e o cloreto de potássio, de 64,77% e

48,98%, nos mesmos locais.

No caso do fosfatado, as médias de julho de 2021 em ambos os estados foram as maiores desde novembro de 2008, e no cloreto de potássio foi atingido o maior patamar desde agosto de 2009. O ano de 2021, comentou o Cepea em agosto, “iniciou com aumento nas cotações destes insumos nos mercados interno e externo. No contexto internacional, as valorizações dos nitroge-

nados estiveram atreladas à menor produção chinesa destes fertilizantes (a China é a maior produtora e grande exportadora), e, quanto aos fosfatados, os valores foram impulsionados pelo início da taxaço norteamericana sobre o produto proveniente do Marrocos”. No caso do cloreto de potássio, a justificativa é relacionada à medida restritiva da União Europeia aplicada à Bielorrússia, segundo maior produtor do mundo.

MARGEM MENOR

A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) também avaliou a questão preços e custos da soja em 2021, em vários pontos no Mato Grosso, e projetou cenário de margens brutas em relação ao custo variável entre 54,34% e 68,18%. Assim, previu para o ciclo 2021/22 uma rentabilidade menor que a levantada no período 2020/21 (55,3% contra 58,6%), esperando que os preços em 2022 sejam próximos aos de 2021, quando apurou os maiores valores reais desde 2014, e considerando o aumento do custo de produção para a nova safra. A perspectiva de os preços nacionais se manterem em níveis elevados, no novo ano, foi atrelada à “expectativa de preços internacionais e dólar valorizados”, e, mesmo com rentabilidade mais baixa, a companhia manifestava entendimento de que continuaria atrativa para aumento de área e produção na nova temporada.

Valores externos e dólar altos já influíram na expansão em 2021, além da expectativa de crescimento das demandas interna e externa, conforme análise conjuntural da Conab em setembro de 2021. Para o ano, estimava então 50 milhões de toneladas no consumo doméstico de soja (esmagamentos, sementes e perdas), em número semelhante ao de 2020, e aumento de 2,26% nas exportações, para 84,85 milhões de toneladas. Já o estoque de passagem em grãos da safra 2020/21, segundo a mesma fonte, aumentaria de 4,22 para cerca de 6,22 milhões de toneladas.

APUROU-SE AUMENTO DE 75% NA RENDA DO GRÃO, O MAIS ALTO NA AGRICULTURA

FLOATING ON THE CLOUDS

PROFIT MARGINS DERIVED FROM THE PRODUCTION OF SOYBEAN, AND EQUALLY THE PRODUCTION COSTS REACH VERY HIGH LEVELS IN 2021, THE HIGHEST IN RECENT YEARS

Profits derived from the soybean crop in 2021 were again positive, and the increase in revenue amounts to 75.27%, according to a study relative to the Gross Domestic Product (PIB) of Brazilian Agribusiness, conducted by the Center for Applied Studies on Advanced Economics (Cepea), a division of the University of São Paulo (USP), and by the Brazilian Confederation of Agriculture and Livestock (CNA), with information from June 2021 and comparison between January to June 2020 to 2021. On the other hand, the higher expenses on production, collected over the period by the same sources in five regions across the Country, attest to increases ranging from 23% and 36%, “posing lots of challenges to the budget of the coming crop.

The higher profits represented the biggest profit margins ever recorded among agricultural crops, considering price variations and production. According to a survey, they were driven by the 60 percent rise in real prices, from January to June 2020 and 2021, and by the expected 8.87 percent bigger production volume. Judging by the data of the Cepea soybean team, “the prices of the cereal went up over the two first quarters in 2021. In the first, prices kept pace with the slow rhythm of the harvest in Brazil, the need to make good on the contracts, especially in the international market, logistic hurdles, higher prices of the cereal abroad and the depreciation of the Brazilian currency against the dollar. In the second quarter, the confirmation of the crop failure in Argentina, the low stocks in the United States and the unfavorable weather conditions at seeding in that country drove prices up”, according to the analysis.

On the other hand, the costs of production also went up significantly, as attested by technical data collected by the Future Field Project (Cepea/CNA) in 2019/20 crop year, and input prices updated on a monthly basis. Total soybean costs budgeted for the 2021/22 growing season went up from 23.4% (Sorriso region in MT) to 36.4% (Carazinho/RS), remaining at 32.4% (Cascavel/PR), 33.3% (Dourados/MS) and 35.9% (Rio Verde/GO). Spending on fertilizers was more expressive, with rates ranging from 41.8% and 57.1%. The survey mentioned respective average price increases of 28.14% per ton of area, in Mato Grosso and Paraná, from January to July 2021. As for monoammonium phosphate (MAP), average prices went up even further, respectively from 46.8% to 61.06%, and potassium chloride, 64.77%, and 48.98% in the same regions.

In the case of the phosphate, the averages in July 2021 in both states were the highest since November 2008, and in potassium chloride, the highest level since August 2009 was achieved. The year 2021, commented Cepea officials in August, “started with higher prices of these inputs in the domestic and foreign markets. In the international context, the higher values of the nitrogen compounds were chained to the smaller Chinese production of these fertilizers (China is the leading producer and exporter), and, with regard to phosphate fertilizers, the values were driven by the North-American tariff on products coming from Morocco”. In the case of phosphate chloride, the justification is related to sanctions against Belarus, second largest producer in the world.

LOWER MARGIN

The National Food Supply Agency (Conab) also evaluated the question of soybean prices and production costs in 2021, in several regions in Mato Grosso, and projected a scenario of gross margins with regard to the variable cost between 54.34% and 68.18%. Thus the entity projected lower profit margins for the 2021/22 growing season compared with lower profitability surveyed over the 2020/21 crop year (55.3% against 58.6%), hoping that the prices in 2022 will remain close to the prices practiced in 2021, when they represented the highest real values since 2014, and considering the higher production costs for the new crop. The perspective for the national prices to continue high, in the new year, was chained to “the expectation of international prices and the highly valued dollar”, and, in spite of lower profitability rates, the corporation expressed its understanding that the crop would continue attractive for both planted area increases and bigger production volumes in the new growing season. Foreign quotations of prices and the high-valued American dollar have already had an influence on the 2021 expansion, besides the expectation for rising domestic and foreign demand, according to a scenario analysis by the Conab, in September 2021. For this current year, domestic consumption is estimated at 50 million tons (crushings, seeds and losses), similar to 2020 in numbers, and 2.26% increase in exports, to 84.85 million tons. On the other hand, the ending stock of the 2020/21 crop, according to the same source, is supposed to rise from 4.22 to approximately 6.22 million tons.

AN INCREASE OF 75% IN PROFITS FROM THE GRAIN WAS ASCERTAINED, THE HIGHEST IN AGRICULTURE

3P SOLUTIONS AMVAC DO BRASIL: SOLUÇÕES DE ALTA PERFORMANCE PARA A CULTURA DA SOJA



ATENÇÃO: Alguns produtos são perigosos à saúde humana, animal e ao meio ambiente; Uso agrícola; Venda sob receituário agrônomo; consulte sempre um agrônomo; informe-se e realize o manejo integrado de pragas; descarte corretamente as embalagens e os restos dos produtos; leia atentamente e siga as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita; e utilize os equipamentos de proteção individual.

CULTURA DA SOJA É A QUE DEVE MANTER O MAIOR CRESCIMENTO NA AGRICULTURA BRASILEIRA DOS PRÓXIMOS ANOS, PELAS PROJEÇÕES REALIZADAS EM ÂMBITO OFICIAL

BOM FUTURO PELA FRENTE

A liderança da soja no agronegócio brasileiro e mundial deverá se consolidar nos próximos anos, de acordo com o que se prevê em âmbito governamental. Projeções feitas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), para a próxima década (2030-31), indicam que a oleaginosa deverá apresentar o maior crescimento entre as culturas agrícolas do Brasil na nova década, embora menor do que nos últimos dez anos. O maior índice está reservado para a exportação do grão, que teria avanço anual médio na ordem de 3%, o que garantiria pelo menos o envio de 116 milhões de

toneladas ao exterior ao final do período.

Ainda que o consumo doméstico projetado para o grão tenha uma evolução menor (2% ao ano), a demanda interna de farelo para as rações animais tenderia a ter uma ampliação expressiva (2,6% ao ano), assim como o óleo (2,3%/ano). Já a produção de soja teria acréscimo anual na ordem de 2,7% (total de 29,5%), com limite inferior de 1% e superior de 4%. Se confirmada a previsão, seriam garantidas 175 milhões de toneladas pelas lavouras de soja do País no ciclo 2020/31, com possibilidade de chegar a 208 milhões de toneladas.

O volume cresceria menos do que no decênio anterior, quando a taxa total atingiu 103%, baseada mais na expansão da área, pois a produtividade alcançou 33%, com reação maior nos últimos anos, porém mantendo-se como “grande desafio nos próximos”.

O que também voltaria a ter uma expansão forte é a superfície cultivada, com índice projetado de 2,4% por ano (26,9% na totalização, para 49 milhões de hectares), o que ocorreria, de acordo com o estudo, “pela incorporação de áreas novas, áreas de pastagens naturais e pela substituição de outras

culturas que deverão ceder espaço”. O cultivo maior aconteceria em todos os estados analisados, em especial nas unidades do Norte, como Pará, Rondônia e Tocantins, com índices respectivos previstos na ordem de 4,8%, 4,3% e 3,2% ao ano. “Contribuem para isso a atração que a cultura representa e a abertura de novos modais de transporte, com a saída para os portos da região”, diz o relatório.

Ainda em relação aos produtos industriais da soja, o índice de crescimento produtivo previsto na próxima década ficaria abaixo do prospectado para o grão, com 1,9% ao ano no farelo e 2% no óleo. As projeções oficiais levam em conta, no caso do óleo, a expectativa do setor por forte demanda pela possibilidade de adoção da mistura de 20% de biodiesel à gasolina. Assim, inclusive diminuiria a exportação

desse item (1,3% por ano), enquanto a do farelo, mais representativa, aumentaria 1,2% ao ano, enquanto são projetados 3% anuais a mais para o grão. Inclusive, na matéria-prima, foi citada projeção norte-americana maior do que a do estudo brasileiro, segundo a qual a participação do País nas vendas internacionais do grão ao final do período ficaria na faixa de 55% do total.

A MAIOR TAXA DE AVANÇO ANUAL ESTÁ PREVISTA PARA A EXPORTAÇÃO DO GRÃO

A PROMISING FUTURE AHEAD

ACCORDING TO OFFICIAL PROJECTIONS, SOYBEAN IS THE BRAZILIAN AGRICULTURAL CROP THAT IS EXPECTED TO GROW THE MOST IN THE COMING YEARS

Soybean's leading position in Brazilian and global agribusiness is supposed to consolidate even further over the coming years, according to government sources. Projections by the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa), for the next decade (2020-31), suggest that the oilseed, among all Brazilian agricultural crops, is supposed to grow the most throughout the new decade, although not as much as over the past ten years. The highest proportion is reserved for the exports of the grain, which are anticipated to soar by 3% a year, thus ensuring that shipments abroad reach 116 million tons, by the end of the period.

Notwithstanding the fact that domestic consumption is projected to soar only by 2% a year, internal demand for soybean meal for the production of animal feed is expected to expand expressively (2.6% a year), just like soybean oil (2.3% a year) with a lower limit of 1% and higher limit of 4%. Should this projection confirm, the Brazilian soybean fields would yield an annual amount of 175 million tons over the 2020-31 period, with chances to reach 208 million tons. The volume would

grow less than in the previous decade, when the total rate reached 103%, with a bigger reaction in the last years, but continuing as "great challenge over the coming years".

What is also supposed to expand considerably is the area dedicated to the crop, with a projected rate of 2.4% a year (26.9% in all, to 49 million hectares), which would occur according to the study "for the incorporation of new areas, areas of natural pastures and by the replacement of other crops that should give way to other cultivations". The biggest cultivations would take place in all analyzed states, especially in the ones located in the North, like Pará, Rondônia and Tocantins, with respective projected rates

AS PREVISÕES PARA 10 ANOS

• FORECASTS FOR 10 YEARS

OS ÍNDICES DE CRESCIMENTO (EM %) PROJETADOS NA SOJA

Área plantada	26,9
Produção do grão	29,5
Consumo interno	19,6
Exportação	33,6

Fonte: Mapa - Projeções Agronegócio Brasil 2020/21-2030/31.

of 4.8%, 4.3% and 3.2% a year. Contribution toward this end comes from the attraction exerted by the crop and the construction of new transport modals, all leading to the ports of the region", the report declares.

Still with regard to the industrialized soybean products, the productive growth rate foreseen for the coming decade is supposed to stay behind the rate projected for the grain, with 1.9% a year for soybean meal and 2% for the oil. All official projections take into consideration, in the case of the oil, the sector's expectation for strong demand based on the chances for the addition of 20% biodiesel to common gasoline. As a result, exports of this item are supposed to go down (1.3% a year). But with regard to the more representative soybean meal, exports would increase by 1.2% a year, while there are projections for grain exports to rise 3% a year. With regard to the crop, the North-American project exceeds the projection by the Brazilian study, according to which the share of the Country in international sales, at the end of the period, would remain at about 55% of the total.

THE HIGHEST ADVANCE RATE IS PROJECTED FOR EXPORTS OF THE GRAIN

BOMBARDEIRO

LANÇAMENTO

CHEGOU A HORA DE DAR UM BASTA NAS DOENÇAS FOLIARES



CONHEÇA O BOMBARDEIRO, o novo biofungicida multissítio da BIOTROP

- Ampla espectro de controle, para a proteção contra manchas foliares.
- Com estirpes únicas e complementares em seus modos de ação.
- Combina efeito de choque e residual num mesmo produto.
- Aumenta a produtividade.
- É compatível com agroquímicos.
- Protege as folhas e reduz a desfolha.

BIOTROP+ MUITO MAIS | biotrop.com.br | [biotropbr](https://www.facebook.com/biotropbr)

BIOTROP
Soluções em Tecnologia Biológica

PERFIL

PROFILE

MELHORES OPORTUNIDADES

A expansão, conforme Bernardo Pires, gerente de Sustentabilidade da Abiove, “dará sequência à missão de contribuir para a melhoria contínua da atividade agrícola nacional e também com a imagem do agronegócio brasileiro perante mercados cada vez mais exigentes por produtos sustentáveis”. Conforme ele, em 10 anos, o programa gerou melhores oportunidades sociais, ambientais e econômicas nas principais regiões produtoras de soja do País e, devido a estes resultados, sua ampliação para outras cadeias era movimento natural. “Estamos muito animados em fortalecer a agricultura brasileira como um todo e consolidá-la ainda mais como atividade de baixo impacto e alta produtividade”, afirmou.

FAZENDO MAIS NA PRODUÇÃO

PROGRAMA SOJA PLUS GARANTE RESULTADOS ECONÔMICOS, SOCIAIS E AMBIENTAIS EM DEZ ANOS NO PAÍS E DEVERÁ SER EXPANDIDO PARA OUTRAS CADEIAS

Instituído em 2011 no Brasil, o Soja Plus – Programa de Gestão Econômica, Social e Ambiental da Propriedade Rural Brasileira já ofereceu 522 cursos para 7.830 produtores rurais e assistência técnica para 2.990 fazendas, que representam 10% da produção de soja brasileira, e abrangeu sete estados, que respondem por cerca de 60% da produção nacional. Os resultados constam de relatório apresentado em seminário no dia 2 de setembro de 2021, pela Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), com dados complementares

que já asseguravam a extensão dos trabalhos para 3.200 propriedades e o anúncio de que o programa seria expandido para mais cadeias produtivas, identificado por Agro Plus, que poderá atender mais de 30 mil produtores em médio prazo.

O programa tem a parceria da Abiove com a Associação dos Produtores de Soja e Milho do Mato Grosso (Aprosoja/MT), além da Associação dos Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), das federações da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso do Sul (Famato) e Minas Gerais (Faemg),

da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e do Instituto BioSistêmico (IBS), que operacionalizam cursos e trabalhos de campo. Contempla ainda os estados de Goiás, Maranhão e Piauí e, para 2022, está sendo tratada a integração também de Tocantins. Sem ônus para os produtores, o Soja Plus tornou-se “o maior programa de assistência técnica privado do País”, conforme salienta o relatório 2020/21, tendo sido investidos cerca de R\$ 35 milhões.

O objetivo buscado desde o início é o de conciliar a produção agrícola com a conser-

vação dos recursos naturais e proporcionar a melhoria da saúde e da segurança do trabalho rural. Os temas em foco nos trabalhos desenvolvidos referem-se a qualidade de vida no trabalho (incluindo questões de saúde, segurança e relações legais), melhores práticas de produção agrícola, viabilidade financeira e econômica das atividades e propriedades, e aspectos atinentes à qualidade do

produto e à responsabilidade social, além de orientar sobre classificação de grãos, construções rurais e regularização ambiental.

Com a promoção da sustentabilidade da cadeia produtiva da soja, ainda segundo o relatório do programa, “a metodologia utilizada tem garantido bons resultados e recebido reconhecimento nacional e internacional, contribuindo para a melhoria

gradativa e contínua dos indicadores das propriedades atendidas”. No seminário de setembro de 2021, anunciou-se que, pelos resultados alcançados, a iniciativa deverá ser expandida para outras cadeias produtivas no País, com a identificação de Agro Plus, o que poderá garantir cursos para beneficiar mais de 30 mil produtores no período entre três e cinco anos.

INICIATIVA ATENDE MILHARES DE PRODUTORES RURAIS EM MELHORIAS NA GESTÃO

EXCELLING IN PRODUCTION

SOYBEAN PLUS PROGRAM ENSURES ECONOMIC, SOCIAL AND ENVIRONMENTAL RESULTS IN THE COUNTRY IN TEN YEARS, AND SHALL BE EXTENDED TO OTHER SUPPLY CHAINS

Instituted in 2011 in Brazil, the Soy Plus – Economic, Social and Environmental Brazilian Rural Management Program – has already offered 522 courses to 7,830 farmers, and technical assistance to 2,990 farms, which represent 10% of the Brazilian soybean production volume, and encompassed seven states, which account for about 60% of the national crop. The results are contained in the report presented in a seminar on 2 September 2021, by the Brazilian Vegetable Oil Industries Association (Abiove), along with complementary data attesting to the extension of the works to 3,200 rural properties and the announcement that the program will be expanded to other supply chains, identified as Agro Plus, with a capacity to assist more than 30 thousand rural producers in the medium run.

The partners of the program include the Mato Grosso Association of Soybean and Corn Producers (Aprosoja/MT), besides the Bahia Association of Farmers and Irrigators (Aiba), Agriculture and Cattle Farming Federations of Mato Grosso do Sul (Famato) and Minas Gerais (Famg), Federal University of Viçosa (UFV) and the BioSystemic Institute (IBS), which offer courses and on-farm works. The program also encompasses the States of Goiás, Maranhão and Piauí and, for 2022, the inclusion of Tocantins is also being considered. With no burden to the farmers, Soy Plus has turned into the “biggest private technical assistance program in the Country”, as highlighted by the 2020-21 report, with investments of about R\$ 35 million.

The goal pursued since the beginning consisted in equating agricultural production and the preservation of natural resources, besides improving the health and safety of the rural workers. The themes focused in these moves refer to the quality of life in the workplace (including questions related to health, safety and legislation), best agricultur-

al practices, financial and economic viability of the activities and rural properties, and aspects pertinent to product quality and social responsibility, besides setting guidelines relative to grain classification, rural constructions and compliance with environmental principles.

With the promotion of the sustainability of the soybean supply chain still according to the report of the program, “the methodology used has provided for good results and earned national and international acknowledgement, gradually and continuously contributing towards the indicators of the assisted farms”. At the September 2021 seminar, it was announced that, in line with the results achieved, the initiative shall be extended to other supply chains in the Country, with the identification of the Agro Plus, which could ensure courses for upwards of 30 thousand farmers within a three to five year period.

BETTER OPPORTUNITIES

The expansion, according to Bernardo Pires, Sustainability Manager at the Abiove, will give sequence to the mission of contributing toward continued improvement of the national agricultural activity, whilst enhancing the image of Brazilian agribusiness in the markets that are increasingly requiring sustainable products”. According to him, in 10 years, the program gave rise to better social, environmental and economic opportunities in the leading soybean producing regions across the Country and, due to these results, its expansion to other supply chains was a natural phenomenon. “We are very happy to strengthen Brazilian agriculture as a whole, whilst further consolidating it as a low impact activity and highly productive”, he concluded.

INITIATIVE IMPROVES THE MANAGEMENT SKILLS OF THOUSANDS OF RURAL PRODUCERS

SOLUÇÕES BIOGROW PARA SOJICULTURA

UNIDADE MÓVEL
BioGrow
INOVAÇÃO E TECNOLOGIA PARA TRATAMENTO DE SEMENTES
(19) 3515-7348
www.biogrow.com.br

Polímero

Aditivos para Acabamento

Fertilizante Especial

CITOBLOOM

DEEP

RADIGROW

Enraizador

Adjuvante

BioGrow

www.biogrow.com.br

Alameda Itahim, 555B, Joapiranga, Valinhos/SP | (19) 3515-7348

FUNDAÇÃO ABRIMO RECONHECE

EMPRESA AMIGA DA CRIANÇA



INVESTIMENTO EM ARMAZENAGEM

O Brasil aumenta a cada ano a sua produção de grãos, com destaque para a soja, e requer mais investimentos em armazenagem, onde se constata déficit acentuado em relação à capacidade ideal, embora minimizado pela peculiaridade nacional de mais safras e movimentação o ano todo, com multiuso dos armazéns. Também no Sul, onde já existe mais estrutura nesta área, porém o incremento produtivo aponta carências, busca-se a ampliação nessa logística, pela relevância de oferecer na região produtora capacidade que suporte o fluxo de pro-

duto até o final da venda. Neste sentido, expressivo investimento é feito pela Associação dos Fumicultores do Brasil (Afubra), destaque no incentivo à diversificação de culturas, que inaugurou em 2021 (e já está ampliando) uma Unidade de Grãos ao lado do Parque da Expoagro Afubra, evento de destaque nacional, na localidade de Rincão del Rey, município de Rio Pardo (RS).

Com espaço para armazenar 502 mil sacas e voltada às culturas de soja, milho e trigo, a unidade passou a operar em abril de 2021, mas em pouco mais de 30 dias a capaci-

dade já estava esgotada. Assim, a direção da Afubra logo decidiu pela ampliação, que deverá ser entregue em janeiro de 2022 e dará capacidade estática de 828 mil sacas e giro de até 1,5 milhão de sacas de grãos, segundo informa Romeu Schneider, diretor-presidente da Agro-Comercial Afubra Ltda., que atua no fomento à diversificação ao lado da associação. Schneider observa que se trata de mais uma iniciativa real de estímulo à diversificação para associados e clientes produtores da região, para aumento de renda e permanência no campo, com a disponibilidade de

“uma unidade moderna, ágil e confiável para armazenar grãos, que se mostram como boa alternativa para as propriedades rurais, tanto grandes quanto pequenas em área”.

A estrutura logística já oferecida, como explica Schneider, constitui-se de calador pneumático rápido e seguro, onde o grão chega por sucção até o laboratório, aparelhado

com equipamentos digitais; duas balanças automáticas de 30 metros para agilizar a pesagem dos caminhões; duas moegas equipadas com tombadores de 22 metros e 80 toneladas, e acessórios extras de segurança. É possível descarregar 600 toneladas/hora nas moegas de 7 mil sacos, seguindo para duas máquinas de pré-limpeza rotatórias,

que agilizam o processo. Esse complexo está sendo ampliado dentro dos mesmos princípios de automatização, agilidade, segurança e qualidade, assinala o diretor-presidente da Agro-Comercial Afubra, “qualidade, aliás, que é objetivo da Afubra em todos os ramos de atuação, e não seria diferente com esta nova atividade”, como acentua.

ABRANGÊNCIA E EXPANSÃO

A unidade inaugurada em 2021 atendeu, com recebimento de soja, produtores de 24 municípios gaúchos, da região da matriz da Afubra, sediada em Santa Cruz do Sul, e das filiais de Venâncio Aires, Candelária e Cachoeira do Sul, 21,28% dos quais sendo associados da entidade. A ampliação continuará atendendo a essa área, com viabilidade de receber ainda trigo e milho, e a tendência de aumento de uso pelos associados, diante da possibilidade de utilizar a unidade para depositar a produção e comercializar no momento mais oportuno, e do interesse em diversificar. “Nosso produtor, associado e cliente sabe produzir e gerenciar sua propriedade. O que ele precisa é uma garantia de mercado e nisso queremos auxiliar”, destaca Romeu Schneider.

A Afubra, entidade com mais de 100 mil associados e 27 filiais, atua nos três Estados do Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná), prestando assistência em diversos aspectos aos produtores de tabaco (com destaque para pioneiro seguro mútuo) e à produção de culturas paralelas, “com equipe técnica e insumos de qualidade e procedência”, reforça o dirigente da Agro-Comercial Afubra Ltda. Ele observa que a Unidade de Grãos, com sua ampliação, “representa um grande e importante investimento”, e adianta que já está sendo estudada a construção de uma segunda unidade, com probabilidade de ser localizada em Arroio do Tigre (RS), na região Centro-Serra do Estado, ou em Camaquã, na região Sul gaúcha.

DÉFICIT NA ÁREA LEVA TAMBÉM A AFUBRA A INVESTIR EM UNIDADE DE GRÃOS PARA RECEBER A PRODUÇÃO DE ASSOCIADOS E CLIENTES NO SUL DO BRASIL

AFUBRA INAUGUROU EM 2021 UM ARMAZÉM EM RIO PARDO (RS) E JÁ AMPLIA ESSA ESTRUTURA

INVESTING IN WAREHOUSING

DEFICIT IN THIS AREA INDUCES AFUBRA TO INVEST IN GRAIN STORAGE PLANTS TO STORE THE PRODUCTION OF ITS ASSOCIATE MEMBERS AND CLIENTS IN SOUTH BRAZIL

Grain production in Brazil is soaring year after year, where the highlight is soybean, thus requiring more investments in warehouses, where acute deficit is ascertained relative to their real capacity, although minimized by the national peculiarity of more crops throughout the year, requiring multiuse storages. In the South, where there is more structure in this area, ever-increasing production volumes reveal deficiencies, an expansion to this logistic solution is sought after, due to the relevance in offering the grain producing region the capacity to deal with the flow of products to the end of the selling process. Within this context, expressive investment is made by the Tobacco Growers' Association of Brazil (Afubra), known for its stimulus to crop diversification, which inaugurated in 2021, and is already expanding, a Grain Storage right beside the Expoagro Afubra Park, venue of a nationally known event, in the district of Rincão del Rey, municipality of Rio Pardo (RS).

With enough room for storing 502 thousand sacks, focused on such crops as soybean, corn and wheat, the plant started operating in April 2021, but barely after thirty days its capacity had already been exhausted. Therefore, the board decided to expand it, with the work scheduled to be completed by January 2022, with a static load capacity of 828 thousand sacks and a movement of up to 1.5 million sacks of grain, according to Romeu Schneider, chief executive officer at Agro-Comercial Afubra Ltda., greatly focused on crop diversification. Schneider observes that it is just another real initiative intended to encourage associate members and producers of the region to adhere to crop diversification practices, as a source of extra income and stimulus to stay in the rural setting, through the availability of a modern warehousing structure, for speedy and reliable grain storing, coming as a good alternative to the rural properties, either commercial or small-scale farms.

The logistic structure already available, Schneider explains, consists of a fast and safe pneumatic grain collector, whereby the kernels arrive at the laboratory through a suction process equipped with digital accessories; two grain hoppers equipped with 22-meter and 80-ton tumblers, and

extra safety accessories. It is possible to unload 600 tons per hour into the seven thousand-sack grain hoppers, from where the grains move to two pre-cleaning rotary floor scrubbers, which speed up the process. According to the chief executive officer of Agro-Comercial Afubra, this complex is being expanded within the same automating, speed, safety and quality principles. By the way, "quality, which is Afubra's objective in all its operations, is also the main goal in this activity", he stresses.

SCOPE AND EXPANSION

The facility inaugurated in 2021 serves the soybean farmers of 24 municipalities of the region of Santa Cruz do Sul, Venâncio Aires, Candelária and Cachoeira do Sul, where the headquarters of Afubra and its subsidiaries are based. Many of these farmers, 21.28 to be exact, are Afubra associate members. The expansion will continue serving this area, with the capacity to store other crops like corn and wheat, and the trend is for a bigger number of associate members to use the facility, in light of the chance to store their crops and sell them at the right moment, making it easier for them to administrate their farms. What the farmers really need is market guarantee, and this is where Afubra comes in", Romeu Schneider argues.

Afubra, entity with more than 100 thousand associate members and 27 subsidiaries in the three Southern States (Rio Grande do Sul, Santa Catarina and Paraná), rendering technical assistance on matters related to the tobacco farmers (where the highlight is the mutual insurance program) and to farmers that cultivate crops other than tobacco, with "a technical team and quality inputs of known origin", the Agro-Comercial Afubra Ltda. official reinforces. He observes that the Grain Facility, with its expansion, "represents a great and relevant investment", and he anticipates that a new facility is in the pipeline, with chances to be built in Arroio do Tigra (RS), in Rio Grande do Sul's Center-Sierra region, or in Camaquã, in the South of the State.

INAUGURATED IN 2021, AFUBRA IS NOW EXPANDING ITS WAREHOUSE IN RIO PARDO (RS)

A PROTEÇÃO DA SUA LAVOURA DE SOJA COMEÇA COM O MELHOR TRATAMENTO DE SEMENTES.

INITIOTM

A proteção que faltava para a sua lavoura.

STAND

- Eficiência no controle e no manejo de pragas e doenças.
- Proteção do estabelecimento inicial de plantas.
- Segurança de aplicação e de distribuição dos produtos.

Com as soluções INITIO, oferecemos a proteção que a sua lavoura precisa através do tratamento de sementes industrial, conferindo segurança e uniformidade na aplicação dos produtos.

Conheça o tratamento de sementes industrial da KWS e as soluções técnicas adequadas para o seu plantio.



@kwsbrasil
kws-sementes.com.br

SEMEANDO O FUTURO
DESDE 1856



ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Consulte sempre um engenheiro agrônomo. Venda sob receita de agrônomo.

UM CAMINHO SEM VOLTA

INTERESSE EM PRODUZIR COM A CERTIFICAÇÃO DE SOJA RESPONSÁVEL CONTINUA EM ALTA NO MUNDO, COM 3,9 MILHÕES DE TONELADAS SÓ NO BRASIL EM 2020

A Associação Internacional de Soja Responsável (RTRS, na sigla em inglês) completou dez anos de certificação no mundo em outubro de 2021. A adesão global só cresceu desde quando as primeiras fazendas foram certificadas, em outubro de 2011, segundo o consultor externo da associação no Brasil, Cid Ferreira Sanches. “A busca por sustentabilidade em todos os negócios é algo que não tem volta. Sempre haverá novas adesões e o crescimento é constante”, ressalta. Conforme ele, nesta década, a adesão sempre cresceu, principalmente após 2015, quando o padrão RTRS estava mais compreendido entre produtores, associações, fun-

dações, sindicatos e consultorias agrícolas.

Fundada em 2006, a entidade busca promover o uso e o crescimento da soja sustentável e, por meio do Padrão RTRS, aplicável no mundo todo, garantir uma produção ambientalmente correta, socialmente adequada e economicamente viável. A produção mundial de soja com a certificação totalizou 4,8 milhões de toneladas, em área de 1,097 milhão de hectares em 2020, de acordo com a entidade. Esses resultados ainda impactaram na certificação de 9.536 fazendas e 74.573 funcionários em 2020. Também envolveu a proteção de 563.047 hectares. Foram concedidos 9.536 certificados, dos quais 5.197 agr-

-CoC (Agrícola e Cadeia de Custódia), 4.302 NGMO (não transgênico), 32 BFLS (Biofuels/biocombustível) e 5 AGR (Agrícola).

O Brasil liderou com a produção de 3,683 milhões de toneladas em 2020, em área de 980,248 mil hectares, representando 3,5% do volume total produzido e 3,41% de toda a área plantada no País, conforme a RTRS. “Mais de 80% do volume de soja certificada RTRS no mundo é de origem brasileira”, destaca. Os dados de 2021 deverão ser divulgados ao final do mês de janeiro de 2022.

Um total de 11 estados brasileiros foram responsáveis pela produção de soja RTRS. O Mato Grosso liderou com a maior parte de

soja certificada, de 1,781 milhão de toneladas, 5% do total produzido pelo Estado. O segundo maior resultado, de 767,251 mil toneladas e 24,5% de toda a produção, foi do Maranhão. Os dois foram seguidos pelo Piauí, com 323,989 mil toneladas e 12,65% do todo, e pela Bahia, com 313,815 mil toneladas e 5,1%.

De acordo com Sanches, uma parte da soja certificada é consumida no mercado interno por empresas membros da associação com compromissos globais de sustenta-

bilidade. Porém, a maior parcela é exportada para clientes principalmente da Europa. “A expectativa é que a área certificada pela RTRS cresça mais de 20% no Brasil em 2021”, projeta. Aponta que há novos grupos de produtos sendo criados e novas regiões expandindo a certificação, como no Sul do Brasil, onde antes havia poucos produtores certificados.

O consultor destaca que até hoje não houve nenhuma empresa que deixou de comprar material certificado RTRS depois

da primeira aquisição e também são raros os casos de produtores que pararam com a certificação. O RTRS faz parte do pilar socioambiental de metas ESG (*Environmental, Social and Governance*, na sigla em inglês) de muitas empresas que lançaram suas metas e relatórios. “As empresas engajadas encorajam seus fornecedores, que, assim, formam uma rede de suprimento de material certificado de soja com rastreabilidade de sustentabilidade”, observa.

NOVOS ALIADOS

Um total de 40 novos sites (unidades) foram certificados pelo Padrão RTRS Cadeia de Custódia nos primeiros seis meses de 2021. A Cadeia de Custódia é composta por unidades industriais, silos, esmagadoras, transbordos, processamento de alimentos e de rações, beneficiamento dos derivados da soja e portos. “Possui uma certificação específica da RTRS, garantindo a rastreabilidade dos grãos”, explica Cid Sanches. Em 2020, a associação já havia registrado a certificação recorde de 67 unidades. As novas 40 unidades certificaram Cadeia de Custódia RTRS para comercializar soja física, incluindo, em alguns casos, o alcance não-OGM RTRS.

Entre 2011 e 2018, a certificação de custódia alcançava 47 unidades em três países: Argentina, Brasil e Tailândia. Em 2019, foram registradas oito novas unidades certificadas, situadas em cinco países, entre eles a Itália e a Turquia. Em 2020, 67 novas unidades certificaram pela primeira vez, incluindo 20 portos e um terminal de transbordo. Esse número representou alta de 88% em relação ao ano anterior. Também foram incorporados cinco novos países (Alemanha, França, Índia, Países Baixos e Paraguai) para receber, processar e comercializar soja física certificada RTRS.

No Brasil, a COFCO International certificou 26 sites em nome das entidades COFCO Brazil Overseas Ltda e COFCO International Grains Ltda. A certificação abrange 15 unidades de armazenamento em 13 municípios do Mato Grosso. Além disso, para processar soja em pellet, a COFCO certificou uma processadora de soja em Rondonópolis. Também integra operações em terminais portuários e escritórios comerciais em São Paulo, além de escritórios comerciais no interior de Mato Grosso.

Estes novos sites certificados se somaram à lista de 122 organizações certificadas por Cadeia de Custódia RTRS até dezembro de 2020. Com isso, somam-se 162 sites certificados para receber, processar e comercializar soja física certificada RTRS. Entre eles há 26 portos e dois centros de transbordo na Argentina, na Alemanha, no Brasil, no Paraguai e no Uruguai. A certificação Cadeia de Custódia RTRS é aplicável ao longo de toda a cadeia de abastecimento e garante a rastreabilidade da soja física certificada pelo Padrão RTRS para a Produção de Soja Responsável.

BRASIL RESPONDE POR MAIS DE 80% DA PRODUÇÃO MUNDIAL DE SOJA RTRS

POINT OF NO RETURN

INTEREST IN CERTIFIED RESPONSIBLE SOY PRODUCTION CONTINUES BOOMING IN THE WORLD, WITH 3.9 MILLION TONS ONLY IN BRAZIL IN 2020

The Round Table on Responsible Soy (RTRS) association, completed ten years of certification in the world, in October 2021. Global adhesion has all but increased ever since the first farms were certified, in October 2011, according to the external consultant of the association in Brazil, Cid Ferreira Sanches. “The search for sustainability in all sorts of businesses is a point of no return, there will always be new adhesions and growth is constant”, he stresses. According to him, in the current decade, adhesion has never stopped soaring, particularly as of 2015, when farmers, associations, foundations, unions and agricultural consultants had a better grasp of the RTRS standard.

Founded in 2006, the entity seeks to promote the use and cultivation of sustainable soybean and, through the RTRS Standard, applicable all over the world, make sure production is environmentally friendly, socially appropriate and economically viable. Global production of certified soybean reached a total of 4.8 million tons, in an area of 1.097 million hectares in 2020, according to the entity. These results also had an impact on the certification of 9,536 farms and 74,573 employees in 2020. It also involved the protection of 563,047 hectares. A total of 9,536 certificates were issued, of which 5,197 agr-CoC (Agricultural and Chain of Custody), 4,302 NGMO (non-transgenic), 32 BFSL (Biofuels and 5 AGR (Agricultural).

Brazil was the top producer with 3.683 million tons in 2020, in an area of 980.248 thousand hectares, representing 3.5% of the total volume produced and 3.41% of the entire area planted in the Country, according to RTRS. “More than 80% of the volume of RTRS certified soy in

the world comes from Brazil”, he stresses. Data referring to 2021 shall be disclosed at the end of the month of January 2022.

No less than 11 Brazilian states were responsible for the production of RTRS soybean. Mato Grosso produced the largest portion of certified soybean, 1.781 million tons, 5% of the total produced by the State. The second largest result, 767.251 thousand tons and 24.5% of the total volume, was achieved by the State of Maranhão. Both States were followed by Piauí, with 323.989 thousand tons and 12.65% of the total, and by Bahia, with 313.815 thousand tons, representing 5.1%.

According to Sanches, a portion of certified soybean is consumed in the domestic market by association member companies, committed to global sustainability standards. However, the biggest portion is mostly exported to clients from Europe. “The expectation is for the RTRS certified area to expand by 20% in Brazil, in 2021”, he projects. He refers to new products underway and new regions expanding their certified areas, like in South Brazil, where there used to be only a small number of certified farmers.

The consultant stresses that so far no company has refused to buy RTRS certified crops, after the first acquisition, and the instances where farmers abandoned the certification procedures are very rare. The RTRS is an integral part of the ESG targets’ environmental pillar (Environmental, Social and Governance) of many companies that launched their targets and reports. “All engaged companies encourage their suppliers, who, therefore, constitute a supply network of certified soybean, with sustainability traceability”, he observes.

ORIGEM CERTIFICADA • CERTIFIED ORIGIN

PRODUÇÃO DE SOJA RESPONSÁVEL PELOS ESTADOS BRASILEIROS EM 2020

ESTADOS	FAZENDAS	ÁREA PLANTADA RTRS (HA)	% DE ÁREA EM RELAÇÃO AO TOTAL DO ESTADO	PRODUÇÃO RTRS (TONS)	% DA PRODUÇÃO CERTIFICADA EM RELAÇÃO AO TOTAL DO ESTADO
Bahia	15	75.954,41	4,7%	313.815,86	5,1%
Goiás	45	65.397,79	1,8%	268.911,35	2,0%
Maranhão	37	219.495,06	22,5%	767.251,05	24,5%
Minas Gerais	13	21.353,36	1,3%	85.845,60	1,4%
Mato Grosso do Sul	2	9.615,02	0,32%	45.594,39	0,4%
Mato Grosso	87	470.404,42	4,7%	1.781.044,74	5%
Piauí	7	86.916,05	11,5%	323.989,30	12,6%
Paraná	22	7.059,26	0,1%	28.776,39	0,1%
Roraima	2	3.704,20	1,1%	15.689,89	1,3%
Tocantins	5	19.652,00	1,8%	49.851,00	1,4%
Pará	1	697,00	0,2%	2.451,50	0,2%
Total	236	980.248,57	3,41%	3.683.221,07	3,5%

Fonte: RTRS, outubro de 2021.

BRAZIL ACCOUNTS FOR UPWARDS OF 80% OF GLOBAL PRODUCTION OF RESPONSIBLE SOY

NEW ALLIES

A total of 40 new sites (units) were certified by the RTRS Chain of Custody Standard, in the first six months in 2021. The Chain of Custody consists of industrial units, silos. Crushers, transshipments, food and feed processing, processing of soybean byproducts, and ports. “It possesses a specific RTRS certification, ensuring grain traceability”, Cid Sanches explains. In 2020, the association had already registered a record number of certifications, 67 units. The new 40 units certified the RTRS Custody Chain to commercialize raw soybean, including, in some cases, the non-OGM RTRS.

From 2011 to 2018, the Chain of Custody Certification attracted 47 units in three countries: Argentina, Brazil and Thailand. In 2019, eight new certified units were registered, located in five countries, including Italy and Turkey. In 2020, seven new units were certified for the first time, including 20 ports and one transshipment terminal. This number represented an increase of 88% from the previous year. Five new countries were also incorporated (Germany, France, India, the Netherlands and Paraguay) to receive, process and commercialize RTRS certified raw soybean.

In Brazil, COFCO International certified 26 sites on behalf of the following entities: COFCO Brazil Overseas Ltda and COFCO International Grains Ltd. The certification comprises 15 warehousing units in 13 municipalities in Mato Grosso. Furthermore,

in order to process soybean in pellet, COFCO certified a soybean processing plant in Rondonópolis. It also comprises operations at port terminals and business offices in São Paulo, besides business offices in the interior of Mato Grosso.

These new certified sites were added to the list of 122 organizations certified by the RTRS Chain of Custody, up to December 2020. This raises the number of certified sites to 162 to receive, process and commercialize RTRS certified raw soybean. Among them there are 26 ports and two transshipments in Argentina, Germany, Brazil, Paraguay and Uruguay. The RTRS Chain of Custody certification is applied throughout the entire supply chain and ensures the traceability of raw soybean certified by the RTRS Standard for Responsible Soybean Production.

EVOLUÇÃO NO MUNDO • EVOLUTION IN THE WORLD

PRODUÇÃO MUNDIAL DE SOJA CERTIFICADA PELA RTRS NO MUNDO

ANO	HECTARES	TONELADAS
2016	813.865	2.621.123
2017	967.573	3.162.648
2018	1.025.822	3.600.232
2019	889.328	3.077.425
2020	1.097.888	4.799.011

Fonte: RTRS, consultado em outubro de 2021.

TECNOLOGIAS RECORDISTAS APLICADAS EM MAIS DE 2,5 MILHÕES DE HECTARES NO BRASIL

BRANDT
Professional Agriculture™

BRANDT Manni-Plex TECHNOLOGY

BRANDT SmartSystem TECHNOLOGY

RECORDE MUNDIAL
MILHO ▶ 644,6 sc/ha
DAVID HULA

RECORDE MUNDIAL
213,2 ◀ **SOJA**
sc/ha
RANDY DOWDY

BRANDTBASIL.COM

FUGINDO DA FERRUGEM

Uma das doenças mais severas que incidem na cultura da soja é a ferrugem-asiática, com danos que podem variar de 10% a 90%. A doença é causada pelo fungo *Phakopsora pachyrhizi*. “Apesar do atraso generalizado nas semeaduras da safra 2020/21, as primeiras semeaduras, quando ocorreram de forma conjunta nas primeiras chuvas, se beneficiaram do baixo inóculo do fungo proporcionado pelo vazio sanitário e escaparam da ferrugem-asiática”, relata a pesquisadora Claudia Godoy, da Embrapa Soja, de Londrina (PR).

Além disso, conforme ela, em algumas regiões também houve baixas precipitações, o que inibiu a doença até o final de dezembro, quando se observou aumento no número de relatos do fungo. “Assim como nas outras safras, a ferrugem tem sido observada nas semeaduras tardias, com a sucessão das semeaduras, o que mostra que as estratégias de manejo da doença, com redução de inóculo, tem funcionado”, salienta Claudia.

A pesquisadora observa que a maioria das semeaduras tem baixa ocorrência de ferrugem-asiática e somente as áreas seme-

adas mais tarde acabam tendo incidência precoce da doença e necessitam de maior número de aplicações com intervalos curtos. Essa é a situação dos ensaios que são semeados no final de novembro e dezembro.

As mesmas orientações continuam valendo para a safra 2021/22. “É fundamental fazer o monitoramento para saber quando a ferrugem vai se iniciar na região, e informar e acompanhar o Consórcio Antiferrugem”, observa. Também nas primeiras semeaduras é preciso estar atento para outras doenças que devem predominar, como mancha-al-

MUTAÇÃO DO FUNGO

De acordo com a especialista, as estratégias são as mesmas em cada safra de soja, mas a frequência das mutações do fungo vem aumentando. O que tem possibilitado um controle eficiente da doença é a adoção conjunta de estratégias que envolvem a redução do inóculo (vazio sanitário) e o escape com a adoção de cultivares precoces para a semeadura de uma segunda safra. “Os multissítios têm papel importante para aumentar a eficiência dos fungicidas sítio-específicos, que estão com eficiência reduzida, e no controle de outras doenças nas semeaduras iniciais”, explica Claudia Godoy. A resistência genética é uma ferramenta importante para as semeaduras tardias onde ocorre aumento de inóculo, mas há maior oferta de cultivares para a região Sul. “Tem de haver integração das estratégias e é preciso tentar atrasar o processo de seleção de resistência, porque o número de ingredientes ativos com boa eficiência de controle é cada vez menor”, alerta.

ADESÃO

Em parte, os produtores adotam as estratégias recomendadas, segundo Claudia Godoy. O vazio é uma medida legislativa, mas se observa ponte verde em algumas regiões. Isso pode ser um risco. Também há ponte verde em países vizinhos. A redução de inóculo é uma medida muito importante no controle da ferrugem uma vez que os fungicidas estão com eficiência reduzida. Voltar a ter um aumento de inóculo do fungo pode ser uma situação muito complicada com a redução que tivemos na eficiência dos fungicidas.

A rotação de fungicidas é uma medida que tem sido adotada pelos produtores e isso ajuda no manejo da resistência, mas se observa que algumas resistências são estáveis no genoma do fungo, o que o torna cada vez mais adaptado. “Isso é natural no processo de evolução”, observa.

FERRUGEM-ASIÁTICA PODE APARECER APENAS NO FINAL DAS PRIMEIRAS SEMEADURAS, MAS AINDA ASSIM REDUZ A PRODUTIVIDADE E NECESSITA DE CONTROLE

vo, crestamento foliar-foliar de Cercospora, mancha-parda ou Septoriose, oídio e mofo-branco em regiões com altitude acima de 700 metros. Ainda ressalta para “não descuidar dessas doenças aguardando a ferrugem”. Embora tenham menor potencial de dano, também podem reduzir a produtividade e exigem controle.

Claudia reforça que a ferrugem, nas pri-

meiras semeaduras, pode aparecer apenas no final, mas ainda assim reduz a produtividade e necessita de controle. À medida em que as semeaduras se sucedem, a probabilidade de a ferrugem ser a principal doença aumenta. O potencial de dano dela aumenta nas semeaduras tardias, onde há maior inóculo, se as condições forem favoráveis para o desenvolvimento da doença,

podendo exigir fungicidas com maiores eficiências, misturas com multissítio, antecipação de aplicação e redução de intervalo para controle eficiente. As cultivares com genes de resistência à ferrugem nessas situações auxiliam no controle por apresentarem menor esporulação do fungo, mas também demandam aplicações de fungicidas porque não são imunes à doença.

A FREQUÊNCIA DAS MUTAÇÕES DO FUNGO VEM AUMENTANDO A CADA ANO-SAFRA

RUNNING AWAY FROM ASIAN RUST

ASIAN SOYBEAN RUST MAY ARRIVE ONLY AT THE END OF THE EARLY SOWING PERIOD, BUT EVEN SO, IT REDUCES PRODUCTIVITY AND HAS TO BE CONTROLLED

One of the most severe diseases that affects soybean crops is the so-called Asian rust, causing damages that can vary from 10% to 90%. The disease is caused by the fungus *Phakopsora pachyrhizi*. “Despite the general planting delay in the 2020/21 crop year, the first sowings, if carried out jointly after the first rainfalls, benefited from the low inoculum of the fungus, as a result of the fallow period and managed to ward off Asian rust disease”, says researcher Claudia Godoy, from Embrapa Soy, in Londrina (PR).

Moreover, according to her, low average precipitation was observed across some regions, which inhibited the disease until late December, when there was an increase in the number of outbreaks of the fungus. “Just like what happened to other crops, Asian rust has been observed in late sowings, at sowing succession, attesting that disease management strategies, along with the reduction of the inoculum, have worked”, Claudia stresses.

The researcher observes that in the majority of the plantings, Asian rust occurrences are rare, and only the areas sowed later end up having early incidences of the disease and require a bigger number of applications at shorter intervals. This is the situation of the on-farm trials sowed in late November and December.

The same guidelines continue to hold true for the 2021/22 crop year. “Monitoring is of fundamental importance to know exactly when Asian rust is going to start across the region, besides informing the Anti-Rust Consortium and keeping a close watch on the disease”, she observes. At the first plantings, much attention is needed to other diseases likely to predominate, like target spot, leaf blight, *Cescospora zea-maydis*, brown spot, powdery mildew and white mold in regions at least 700 meters above sea level. The researcher also insists that, “care must be taken with regard to diseases that precede Asian rust”. Though with a smaller potential to cause damage, they could also reduce productivity, thus requiring control measures.

Cláudia insists that soybean rust, in the first sowings, may only appear at the end on the season, but even so it affects productivity and requires control. As plantings are gradually carried out, there are bigger chances for Asian rust to be the main and most severe disease. Its potential to cause damage to late sowings rises significantly, because of bigger concentration of inoculum, if conditions favor the development of the disease, and could require more efficient fungicides, mixtures with multi-site fungicides, anticipation of applications and reduction of the

interval for efficient control. In such circumstances, the cultivars with Asian rust resistant genes are of great help to control the disease, as they present mild fungal sporulation, but they also require fungicide applications because they are not immune to the disease.

FUNGUS MUTATION

According to the specialist, at every soybean crop, strategies remain the same, but the frequency of fungi mutations is on the rise. Keeping the disease under efficient control has been achieved by a set of measures that the reduction of the inoculum e involve inoculum reduction (fallow period) and disease spreading with the adoption of early maturing cultivars for a second crop.

“The multi-site fungicides play an important role in that they increase the efficiency of single-site fungicides, which are characterized by reduced efficiency, and turn the control over other diseases more efficient”, Claudia Godoy explains. Genetic resistance is an important tool for late sowings, where inoculum concentration increases, but there are more cultivars available in the South Region. “Strategy integration is necessary, whilst the resistance selection process has to be delayed, because the number of active ingredients with good control efficiency is on the decline”, she warns.

ADHESION

In part, the farmers adopt the recommended strategies, according to Claudia Godoy. The fallow period is a legislative measure, but green bridges have appeared in some regions. This could be a great risk. There are also green bridges in neighboring countries. The reduction of inoculum concentration is a very important tool for keeping Asian soybean rust under control, seeing that most fungicides have reduced efficiency. Should there be an increase in fungus inoculum, it could turn out to be a very complicated situation due to the reduction of the efficiency of the fungicides.

Fungicide rotation has been adopted by some farmers, and this helps with managing the resistance problem, but it has become clear that some resistances are stable in the fungus genome, turning it more and more adapted. “This is a natural evolution process”, she observes.

THE FREQUENCY OF THE MUTATIONS OF THE FUNGUS HAS BEEN INCREASING CROP YEAR AFTER CROP YEAR



Nossa história continua em cada lavoura

Quando são usadas Sementes Certificadas



aprosem.com

E QUANDO NOS UNIMOS PARA PENSARMOS EM MELHORIAS AO SETOR



RESISTENTE E PRODUTIVA

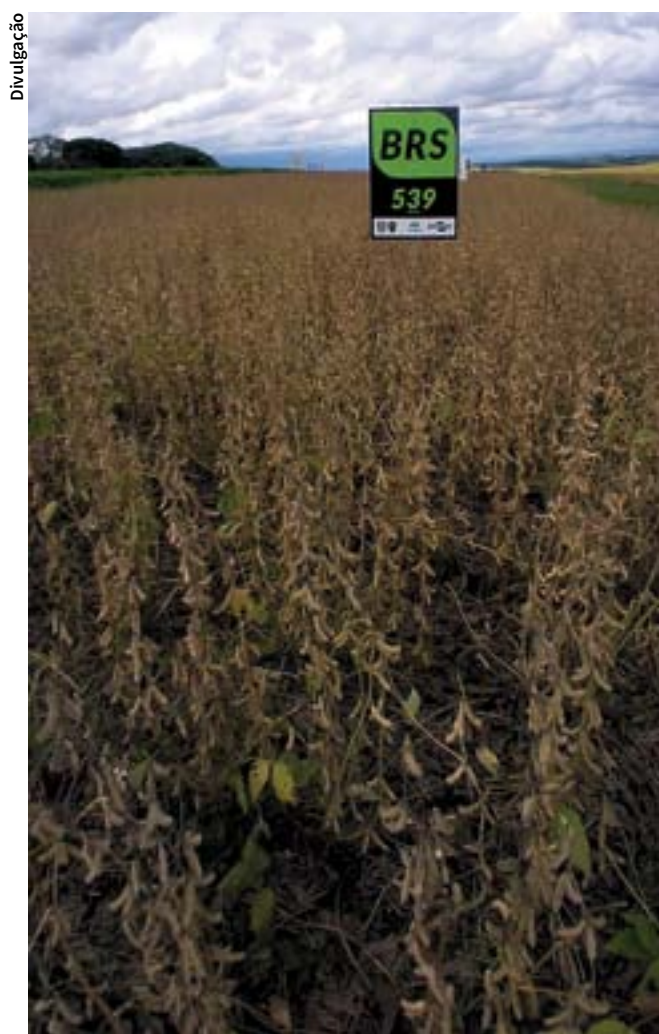
CULTIVAR BR 539 É PRIMEIRA DO PAÍS COM RESISTÊNCIA À FERRUGEM ASIÁTICA E AO PERCEVEJO, REDUZINDO O USO DE QUÍMICOS E OS IMPACTOS AMBIENTAIS

A nova soja BRS 539 com resistência à ferrugem asiática e tolerância ao percevejo foi disponibilizada para os produtores a partir da safra 2021/22. A ferrugem é a doença mais severa da cultura. Já o percevejo é considerado uma das principais pragas da oleaginosa. É a primeira cultivar do Brasil com as tecnologias Block e Shield embarcadas. A tecnologia foi desenvolvida pela Embrapa e pela Fundação Meridional. Elas haviam lançado na safra 2020/21 quatro cultivares de soja convencional (BRS 523, BRS 537, BRS 539 e a BRS 573) e uma transgênica com tolerância ao glifosato e controle de algumas espécies de lagartas (BRS 1054 IPRO).

A BRS 539 é uma soja convencional que agrega a tecnologia Shield, linha de cultivares que apresentam genes de resistência à ferrugem asiática. A tecnologia oferece maior segurança no manejo da doença mas não dispensa o uso de fungicidas. “No contexto do manejo integrado, a cultivar Shield é uma ferramenta genética importante. Essa tecnologia proporciona maior eficiência e segurança ao manejo químico da doença”, esclarece Carlos Lásaro Pereira de Melo, pesquisador da Embrapa Soja, de Londrina (PR).

Além disso, a BRS 539 é do portfólio da tecnologia Block, presente só nas cultivares Embrapa. Conforme Melo, as cultivares BRS com essa genética ampliam a proteção da lavoura ao ataque dos percevejos que sugam as vagens e os grãos de soja, provocando perdas de qualidade e produtividade. “Apesar de não dispensarem o uso de inseticidas, as cultivares Block permitem melhor convivência com os insetos no campo”, observa.

A cultivar ainda apresenta alto potencial produtivo e manutenção de estabilidade de produção. Em experimentos realizados por três safras, em diferentes ambientes de produção das macrorregiões sojícolas, a BRS 539 mostrou altas produtividades. “Inclusive apresentou, em alguns desses ambientes, potencial produtivo acima de 5.400 quilos por hectare, superando as cultivares mais produtivas do mercado com as quais foi comparada”, aponta Melo. A média de produtividade da soja nacional foi de 3.379 quilos por hectare na safra 2019/20, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).



Divulgação

ELA APRESENTOU POTENCIAL PRODUTIVO ACIMA DE 5.400 QUILOS POR HECTARE

CONVENCIONAL

A cultivar é convencional (não transgênica) e pertence ao grupo de maturidade 6.1, destaca Marcos Rafael Petek, pesquisador da Embrapa Soja. “É uma cultivar precoce, que permite semeadura antecipada, viabilizando plantio do milho safrinha na melhor época, nas regiões de indicação da cultivar na macrorregião sojícola 2 (Paraná, São Paulo e Mato Grosso do Sul) e viabiliza a sucessão/rotação com culturas de inverno na macrorregião 1 (Paraná, Santa Catarina e São Paulo)”, detalha Carlos Lásaro Pereira de Melo, pesquisador da Embrapa Soja. Além da ferrugem, segundo Petek, a cultivar também é resistente a outras doenças da soja, como cancro da haste, mancha “olho-de-rã”, podridão parda da haste, podridão radicular de *Phytophthora* e moderadamente resistente ao oídio e ao nematoide-das-galhas (*Meloidogyne javanica*).

ORGÂNICOS

Os produtores de soja em sistema orgânico poderão se interessar pela BRS 539. Além de ser não transgênica, as características desse lançamento facilitam o manejo fitossanitário de pragas e doenças. Portanto, podem reduzir o uso de químicos. “Dessa forma, entendemos que a BRS 539 pode viabilizar o cultivo do grão orgânico e ainda agregar mais rentabilidade ao produtor de soja orgânica”, destaca Carlos Melo, da Embrapa.

Por ser convencional, a BRS 539 pode ser comercializada por *trades* brasileiras e internacionais para diferentes nichos de mercado que

demandam soja não transgênica. A Integrada Cooperativa Agroindustrial, presente há 25 anos em 50 municípios do Paraná e de São Paulo, reúne cerca de 11 mil cooperados e é um dos exemplos que mantêm um programa de bonificação para a soja convencional.

A cooperativa gerou 1,3 milhão de sacas de soja convencional 2020, o que representa entre 5% e 6% do total de recebimento, e pagou R\$ 6,00 a mais por saca recebida. “Esse é um programa que existe há mais de 20 anos na cooperativa, de extrema importância para a Integrada porque cria fidelização e gera valor ao cooperado”, relata Alcir Antônio Chiari, gerente comercial da Integrada.

PARCERIA

Esse é um dos lançamentos que traz inovações tecnológicas, reafirma Ralf Udo Dengler, gerente-executivo da Fundação Meridional. “Tanta inovação só é possível devido à *expertise* da equipe técnica e à variabilidade genética do Banco Ativo de Germoplasma, localizado na sede da Embrapa Soja, em Londrina”, reconhece. “Há 21 anos, temos muito orgulho de sermos parceiros fortes e atuantes nesse trabalho, que oferece aos produtores um portfólio completo de cultivares em todas as plataformas (convencional, RR e Intacta), com elevado rendimento (conceito TOP 5000), sanidade, estabilidade e adaptação às mais diferentes condições de solo e clima”, cita Dengler. A Fundação Meridional atua em sete estados brasileiros (Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso), por intermédio de 38 produtores de sementes.

PARA MOVIMENTAR TONELADAS, VOCÊ NÃO PRECISA DE FORÇA: PRECISA DE TECNOLOGIA

MÁQUINAS CONDOR, HÁ 62 ANOS ENTREGANDO QUALIDADE AOS SEUS CLIENTES.

Com mais de meio século de experiência, a Máquinas CONDOR S/A localizada na Av. dos Estados, 1383, em Porto Alegre, projeta e fabrica soluções para o transporte de grãos, açúcar, fertilizante. Hoje sendo uma empresa que investe em tecnologia de equipamentos para movimentação de granéis sólidos, presente em grandes projetos de armazéns e portos brasileiros. Atualmente seu conglomerado fabril, está localizado na sede da empresa ISOMONTE, em CONTAGEM/MG, pertencente ao GRUPO CONDOR e que atua no segmento de mineração e siderurgia.

Em 1977, a Máquinas CONDOR forneceu uma obra de grande complexidade e tecnologia, o Terminal de Trigo e Soja de RIO GRANDE/RS, deixando o mercado admirado. Após 44 anos de uso contínuo, estes equipamentos demonstram sua qualidade e durabilidade e que somente agora estão passando por algumas adequações em regime Brownfield.

Projeto, desenvolvimento e fabricação de equipamentos para manuseio, transporte e armazenagem de materiais a granel para os setores agrícola, siderúrgico, geração de energia, pretrolífero, mineração, portuário e de logística. (GRUPO CONDOR)



Entregamos em 2020 para a BUNGE – Paranaguá/PR um grande projeto que aliou tecnologia e modernidade, sendo o primeiro CARREGADOR DE NAVIOS DE 1500T/H e TRANSPORTADOR DE CORREIA DO CAIS com 182 metros, com um sistema de baixa emissão de pó e maior grau de liberdade de trabalho no acesso aos porões, configurando uma solução eficiente, moderna e confiável. OBRA BUNGE – PARANAGUÁ/PR

MÁQUINAS CONDOR
S.A.
www.maquinascondor.com.br
Avenida dos Estados, 1383
CEP: 90200-001
Porto Alegre (RS) – BRASIL
Fone: +55 51 2104 3388

ISOMONTE
S.A.
www.isomonte.com.br
Rua Cristiano França Teixeira
Guimarães, 265 – CEP: 32010-130
Contagem (MG) – BRASIL
Fone: +55 31 2128 2600

RESISTANT AND PRODUCTIVE

CULTIVAR BR 539 IS THE FIRST IN THE COUNTRY THAT IS RESISTANT TO ASIAN SOYBEAN RUST AND TO THE GREEN STINKBUG, THUS REDUCING THE NEED FOR CHEMICAL APPLICATIONS, AND BENEFITING THE ENVIRONMENT



Divulgação

The new BRS 539 soybean variety, resistant to Asian rust and tolerant to green stinkbugs was made available to farmers as of the 2021/22 growing season. Asian rust is the most serious pest that attacks the crop. On the other hand, the stinkbug is viewed as a major pest of the oilseed. It is the first cultivar in Brazil with embedded Block and Shield technologies. The technology was developed by Embrapa, jointly with Meridional Foundation. The two institutions had launched four conventional soybean cultivars in the 2020/21 growing season (BRS 523, BRS 537, BRS 539 and BRS 573) and one transgenic cultivar, tolerant to glyphosate and with control over some worm strains (BRS 1054 IPRO).

BRS 539 is a conventional soybean variety

based on the Shield technology, a line of cultivars with resistance to Asian rust. The technology is safer when it comes to managing the disease, but it does not dismiss the use of fungicides. “Within the integrated management context, the Shield cultivar is an important genetic tool. This technology makes chemical disease treatments more efficient and safer”, clarifies Carlos Lásaro Pereira de Melo, researcher at Embrapa Soy, in Londrina (PR).

Furthermore, BRS 539 comes from the Block technology portfolio, only present at Embrapa cultivars. According to Melo, BRS cultivars with this genetics strengthen field protection against stinkbug outbreaks that suck the pods and grains, causing productivity and quality losses. “In spite of not dismiss-

ing the use of insecticides, Block cultivars provide for a better coexistence with insects in the field”, he observes.

The cultivar is also known for its high productive potential and stable production. In experiments conducted in three growing seasons in a row, in different production environments in macro soybean growing regions, the BRS 539 excelled in productivity. “In some of these environments, its productive potential exceeded 5,400 kilograms per hectare, outstripping the most productive cultivars of the market, with which it was compared”, Melo comments. The national soybean average productivity was 3,379 kilograms per hectare in 2019/20 crop year, according to the National Food Supply Agency (Conab).

ITS PRODUCTIVE POTENTIAL EXCEEDS 5,400 KILOGRAMS PER HECTARE

CONVENTIONAL

The cultivar is conventional (not transgenic) and belongs to the 6.1 maturity group, says Marcos Rafael Petek, researcher at Embrapa Soy. “It is an early maturing cultivar, suitable for anticipated sowing, leading to the best period for winter corn crops, in the macro soybean growing region 2, where this soybean cultivar is recommended (Paraná, São Paulo and Mato Grosso do Sul) and makes crop succession/rotation viable with winter crops in macro region 1 (Paraná, Santa Catarina and São Paulo)”, explains Carlos Lásaro Pereira de Melo, researcher at Embrapa Soy. Besides the problem of Asian rust, according to Petek, the cultivar is also resistant to other soybean diseases, like stem canker, frog-eye leaf spot, Phytophthora root and stem rot, and moderately resistant to powdery mildew (*Meloidogyne javanica*).

ORGANIC SOYBEAN

Soybean farmers who have adhered to the organic system could have an interest in the BRS 539 cultivar. In addition to being conven-

ventional, the characteristics of this new launch make phytosanitary management of pests and diseases easier, thus reducing the use of chemical products. “This makes us understand that the BRS 539 could make it viable to cultivate organic soybean cultivars thus increasing the profits of the organic soy producers”, Embrapa researcher Carlos Melo concludes.

As a conventional cultivar, the BRS 539 can be commercialized by Brazilian and international trading companies to different market niches that prefer non-transgenic soybean. The Integrated Agroindustrial Cooperative, now 25 years in operation in 50 municipalities in the States of Paraná and São Paulo, comprises approximately 11 thousand cooperative members, is one of the examples that run a bonus program for conventional soybean.

The cooperative generated 1.3 million sacks of conventional soybean in 2020, representing from 5% to 6% of the total amount received, and spent an extra R\$ 6 per sack. “This is a program that has existed at the cooperative for more than 20 years, and is of extreme importance for the Integrated Cooperative

because it generates brand loyalty and income for the cooperative members”, explains Alcir Antônio Chiari, commercial manager at the Integrated Cooperative.

PARTNERSHIP

This is one of the product launches that attracts technological innovations, reaffirms Ralf Udo Dengler, executive manager at Meridional Foundation. “So much innovation is only possible due to the technical team’s expertise and to the genetic variability of the Active Germplasm Database, located at the head office of Embrapa Soybean, in Londrina”, he acknowledges. “For 21 years now, we have been very proud of being active and strong partners in this work, which offers the farmers a complete cultivar portfolio in all platforms (conventional, RR and Intacta), highly profitable (TOP 5000 concept), sanity, stability and adaptation to different types of soil and climate”, Dengler comments. Meridional Foundation has operations in seven Brazilian States (SC, PR, SP, MS, MG, GO and MT), through 38 seed producers.

Representando cerca de **50% do volume de sementes de soja produzidas no Brasil**, o maior patrimônio da ABRASS são **seus associados que estão distribuídos em 10 estados do país.**



A Associação Brasileira dos Produtores de Sementes de Soja - ABRASS - convida você, produtor de sementes de soja, a unir forças e a construir soluções para o setor. Conheça e faça parte desta frente de trabalho.

Seja um Multiplicador ABRASS!



[/ABRASSBR](#)

[/ABRASS_BR](#)

COMUNICAÇÃO ABRASS

[COMPANY/ABRASSBR](#)

+55 61 3547-1649 / 3548-1649

WWW.ABRASS.ORG.BR

SCN QUADRA 05, BLOCO A, TORRE NORTE, SALA 430
BRASÍLIA SHOPPING / ASA NORTE / BRASÍLIA-DF. CEP - 70.715-900



O DRAMA DO MOFO

FUNGO *SCLEROTINIA SCLEROTIURUM*, QUE PROVOCA A DOENÇA DO MOFO-BRANCO NA SOJA, ESTÁ PRESENTE EM CERCA DE 10,5 MILHÕES DE HECTARES NO BRASIL

O mofo-branco continua sendo uma das principais doenças que afeta a cultura da soja. Ela é causada pelo fungo *Sclerotinia sclerotiorum*, que promove mofo-branco na haste da soja, o que atrapalha o desenvolvimento da planta e reduz a produtividade. A área de produção de soja infestada pelo fungo é estimada em cerca de 10,5 milhões de hectares no Brasil, de acordo com o pesquisador Maurício Meyer, da Embrapa Soja, de Londrina (PR). Considerando-se que a área cultivada com soja foi de 38,5 milhões de hectares na safra 2020/21, tem-se cerca de 27% da área de produção de soja infestados pelo patógeno, o que requer atenção às medidas de manejo da doença.

Segundo o pesquisador, as perdas médias de produtividade no Brasil devido à incidência de mofo-branco em soja são de cerca de 35%, podendo chegar a 70% em situações mais severas. “A incidência de mofo-branco em soja é extremamente dependente das condições de ambiente favorável para o desenvolvimento do fungo e a infecção das plantas”, esclarece. Essa condição é caracterizada por chuvas frequentes no período de fechamento das entrelinhas (plantas com flores) e temperaturas amenas (abaixo de 22°C). Essa condição foi verificada em várias regiões na safra 2020/21, principalmente nos estados de Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, Goiás e Bahia, registrando-se maior incidência de mofo-branco do que nas safras anteriores.

Meyer destaca que o manejo da doença requer a

adoção conjunta das principais medidas de controle: cobertura uniforme do solo com palhada de gramíneas, rotação e/ou sucessão com culturas não hospedeiras, e emprego de controle biológico por meio da infestação do solo com agentes antagonistas. Também a utilização de sementes de boa qualidade e tratadas com fungicidas sistêmicos, e emprego de controle químico, por meio de pulverizações foliares de fungicidas entre os estádios R1 e R4, período de maior vulnerabilidade da planta.

A utilização de controle biológico é uma das medidas de controle da doença e sua adoção vem aumentando nos últimos anos no Brasil. Meyer explica que os ensaios cooperativos de controle biológico de mofo-branco em soja vêm sendo conduzidos desde 2012, completando 10 anos em 2022, e têm como objetivo identificar a eficiência de produtos registrados e em fase de registro no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), na inviabilização de escleródios de *Sclerotinia sclerotiorum* no solo. Os ensaios em rede de controle químico iniciaram-se no ciclo 2008/09.

Para a temporada 2021/22, a orientação do pesquisador da Embrapa é verificar as medidas de manejo mencionadas anteriormente. Ainda ficar atento às condições propícias à doença no período de florescimento e fechamento das entrelinhas de semeadura. “Caso haja formação de apotécios do fungo neste período, realizar o controle químico com os fungicidas recomendados”, aponta.

**AS PERDAS DE PRODUTIVIDADE
PODEM SER DE ATÉ 70% EM SITUAÇÃO SEVERA**

THE MOLD PROBLEM

FUNGUS SCLEROTINIA SCLEROTIURUM, WHICH CAUSES THE WHITE MOLD DISEASE IS PRESENT IN APPROXIMATELY 10.5 MILLION HECTARES IN BRAZIL

White mold is still one of the most serious diseases that affect soybean crops. It is caused by the fungus *Sclerotinia sclerotiorum*, which is responsible for fluffy growth on stems, jeopardizing plant development and productivity. The soybean area affected by the fungus is estimated at 10.5 million hectares in Brazil, according to researcher Maurício Meyer, from Embrapa Soy, based in Londrina (PR). Considering that the area devoted to soybean reached 38.5 million hectares in the 2020/21 crop year, means that about 27% of all soybean fields are affected by the pathogen, a fact that requires much attention to management practices.

According to the researcher, average productivity losses from the outbreaks of white mold amount to approximately 35%, with chances to reach 70% in more severe situations. "The incidence of white mold on soybean is extremely dependent on environmental conditions favorable to the development of the fungus and plant infestation", he clarifies.

This condition is characterized by frequent rainfalls, when the distances between rows grows smaller (plants with flowers) and mild temperatures (below 22°C). These weather conditions were detected in different regions of the 2020/21 growing season, especially in the states of Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, Goiás and Bahia, and more severe incidences of white mold were recorded compared with the previous seasons.

Meyer stresses that the management of the disease requires joint adoption of all major control measures: uniform soil cover with grass mulch, rotation or succession with non-host crops, biological controls, whereby soil is infected with agents that inhibit white mold. It is also recommended to use good quality seeds treated to systemic fungicides, and chemical control, through spraying foliar fungicides between stages R1 and R4, period when the plants are more vulnerable.

The use of biological methods is one of the

measures that keep the disease under control and this method has become very common over the past years in Brazil. Meyer explains that cooperative biological control of white mold on soybean have been in use since 2012, completing 10 years in 2022, and their aim consists in identifying the effectiveness of registered products, and products about to be registered in the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa), in an attempt to curb the spread of the fungus *Sclerotinia sclerotiorum* in soil. The chemical network control trials started in the 2008/09 growing season.

For the 2021/22 crop year, the Embrapa researcher advises the farmers to verify the management measures previously mentioned. Furthermore, they should keep focused on the favorable conditions of the disease at blossoming, and smaller space between rows. "Should the fungus develop small apothecia, there is need for chemical control with recommended fungicides", he concludes.

PRODUCTIVITY LOSSES CAN AMOUNT UP TO 70% IN CASE OF SEVERE OUTBREAKS

Eficiência e aumento na produtividade, o melhor produto para sua lavoura.



Agefix E8

Com inúmeras formas de aplicação e composto por 820 g/L de óleo mineral e 31 g/L de ingredientes inertes, o Agefix E8 é recomendado para melhor distribuição da calda (redução da tensão superficial e aderência das gotas na superfície da planta), já que as gotículas de água emulsionadas com óleo evaporam mais lentamente, permitindo alcançar o alvo e facilitar a absorção de produtos hidrossolúveis.

Adjuvante de Fungicidas

Adjuvante de Herbicidas

Adjuvante de Inseticidas e Acaricidas

Quebra de dormência



Conheça os detalhes e todas as vantagens - agefixe8.com.br

PRAGAS RESISTENTES A TECNOLOGIA

ESTUDOS DA EMBRAPA SOJA DEMONSTRARAM QUE DUAS ESPÉCIES DE LAGARTA-FALSA-MEDIDEIRA APRESENTARAM RESISTÊNCIA À SOJA-BT DE PRIMEIRA GERAÇÃO

As lagartas *Rachiplusia nu* e *Crociosema aporema* podem se desenvolver em lavouras com cultivares de soja-Bt de primeira geração (Intacta RR2, que expressa a proteína inseticida Cry1Ac), indicando resistência em nível de campo. Estudos realizados pela Embrapa Soja, em Londrina, no Paraná, demonstraram que populações dessas lagartas haviam adquirido resistência à tecnologia. Os resultados do trabalho estão disponíveis em Nota Técnica elaborada pelos pesquisadores Adeley de Freitas Bueno e Daniel Ricardo Sosa-Gómez, da Embrapa Soja.

Disponíveis aos agricultores desde 2013, as cultivares desta soja-Bt são utilizadas no

manejo de algumas lagartas que atacam a cultura no Brasil. Entre elas, a lagarta da soja (*Anticarsia gemmatalis*), lagarta-falsa-medideira (*Chrysodeixis includens*), lagarta-da-maçã do algodoeiro (*Chloridea virescens*) e broca-das-axilas (*Crociosema aporema*). Essas plantas de soja-Bt ainda possuem ação contra outros tipos de lagartas, como a *Rachiplusia nu*, espécie muito semelhante à *C. includens* inclusive no dano, que é caracterizado pela presença de folhas rendilhadas.

Além disso, os pesquisadores destacam que as duas espécies de lagarta-falsa-medideira (*C. includens* e *R. nu*) são muito semelhantes. Portanto, sua identificação só pode ser feita constatando-se caracterís-

ticas morfológicas muito específicas. Mais informações podem ser conferidas consultando o “Manual de identificação de insetos e outros invertebrados da cultura da soja”, publicado no site da Embrapa.

Segundo os pesquisadores, a identificação de populações resistentes das duas lagartas não deve impactar a performance da tecnologia de soja-Bt para o manejo de outras espécies alvos. Além disso, as pesquisas preliminares com a soja-Bt de segunda geração (tecnologia piramidada com as proteínas Cry1Ac, Cry1A.105 e Cry2Ab2) revelam que a tecnologia é eficiente no controle de lagartas *Rachiplusia nu* resistentes a soja-Bt de primeira geração.

REFÚGIO

A utilização de áreas de refúgio é fundamental para evitar a seleção de populações de lagartas resistentes nas lavouras com a tecnologia Intacta RR2 PRO™, apontam os especialistas da empresa pública. A medida é preventiva e consiste na coexistência de lavouras com cultivares Intacta RR2 PRO™, ao lado de lavouras não dotadas desta tecnologia, a uma distância inferior a 800 metros.

Além da adoção de refúgio estruturado, Adeney de Freitas Bueno recomenda o uso de inseticidas apenas quando o nível de ação das pragas for atingido no campo. Com relação ao nível de ação, ele explica que é indicado iniciar o controle na presença de mais de 20 lagartas grandes por metro de fileira de soja. Em relação à desfolha, a ocasião certa para começar o controle é quando houver 30% de desfolha no período vegetativo ou 15% se a cultura estiver no estágio reprodutivo de desenvolvimento.

No Brasil, a presença de *R. nu* era mais restrita em regiões dos estados do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e do sul do Estado do Paraná. No entanto, a partir da safra 2019/20 a ocorrência de *R. nu* tem se tornado mais frequente no País, sendo verificada sua presença inclusive em cultivares de soja-Bt de primeira geração. Além disso, a *R. nu* tem expandido sua área de ocorrência ao norte do Estado do Paraná e ao centro de São Paulo.

MAIS SEGURANÇA
NOS ESTÁGIOS
INICIAIS DA LAVOURA

TECNOLOGIA DISCO
PARA TRATAMENTO
DE SEMENTES DE SOJA



Conheça a tecnologia DISCO da Incotec, líder em polímeros para revestimento de sementes de soja.

Proporciona compatibilidade com as caldas de mercado, tem boa fluidez no ensaque e plantio e ótima fixação de ingrediente ativo na semente, além de controle eficaz no desprendimento de poeira.



Acesse nosso site pelo QR Code e conheça mais.

www.incotec.com/pt-br



incotec

the seed enhancement company
Part of Croda International Plc

TECHNOLOGY RESISTANT PESTS

STUDIES BY EMBRAPA SOY DEMONSTRATED THAT TWO SPECIES OF SOYBEAN LOOPERS PROVED RESISTANT TO FIRST GENERATION BT-SOY

Caterpillars *Rachiplusia nu* and *Crociosema aporema* could develop in fields planted with first generation Bt-Soy cultivars, (Intacta RR2, which expresses the insecticide protein Cry1Ac), indicating resistance at field level. Studies conducted by Embrapa Soy, in Londrina, State of Paraná, attested that populations of these caterpillars had developed resistance to the technology. The results of the research are available in our Technical Note, devised by researchers Adeney de Freitas Bueno and Daniel Ricardo Sosa-Gómez, from Embrapa Soy.

Available to the farmers since 2013, the cultivars of this Bt-soy are used in the management of some caterpillar species that infect the crop in Brazil. Among them, the velvetbean caterpillar (*Anticarsia gemmatalis*), soybean looper (*Chrysodeixis includens*), cotton bollworm (*Chloridea virescens*) and soybean bud borer (*Crociosema aporema*). Bt-soy plants are also resistant to other types of caterpillars,

like *Rachiplusia nu*, a species similar to *C. includens*, including damage characterized by the presence of lacy leaves.

Furthermore, the researchers explain that the two species of soybean loopers (*C. includens* and *R. nu*) are very similar, therefore, their identification is only possible through their specific morphological traits. More information is available in the "Insect Identification Manual and other soybean invertebrates", at the Embrapa site.

According to the researchers, the identification of resistant populations of the two types of caterpillars should not impact on the performance of the Bt-soy technology in case of managing other target species. Moreover, the preliminary research works on second generation Bt-Soy (Technology based on proteins Cry1Ac, Cry1A.105 e Cry2Ab2) reveal that the technology is efficient in the control of caterpillars *Rachiplusia nu* resistant to first generation Bt-Soy.

REFUGE

According to the specialists of the government corporation, refuge areas are of fundamental importance to avoid the selection of populations of caterpillars resistant to the Intacta RR2 PRO™ technology. The measure is preventive and consists in the coexistence of fields planted with RR2 PRO™ cultivars, beside other fields that do not carry this technology, at a distance shorter than 800 meters.

Besides the use of a structured refuge, Bueno recommends the use of insecticides only when the pests achieve their level of action in the field. With regard to the level of action, he explains that it is recommended to start controlling procedures when there are 20 adult caterpillars per soybean row. With regard to the defoliation process, the right occasion to start controlling is when defoliation reaches 30% during the vegetative period or 15% if the crop is going through its reproductive stage.

In Brazil, the presence of the *R. nu* used to be restricted to some regions in the States of Rio Grande do Sul, Santa Catarina and South of Paraná. Nonetheless, as of the 2019/20 crop year, the occurrence of *R. nu* has become more frequent in the Country, and its presence was even detected in first generation Bt-Soy cultivars. Furthermore, it has expanded its area of coverage to the northern portion of the State of Paraná and central region in São Paulo.

REFUGES PLAY A FUNDAMENTAL ROLE IN AVOIDING THE SELECTION OF CATERPILLAR POPULATIONS

SOJA É A COMMODITY AGRÍCOLA MAIS EXPORTADA PELO BRASIL

EM TODO O MUNDO, A SOJA BRASILEIRA ALIMENTA MAIS DE BILHÃO DE PESSOAS.
Essa importância global deve ser preservada e aumentada pelo setor produtivo e pela organização do agro.



Av. Brigadeiro Faria Lima, 1656 - 8º andar - Cj. 8A
CEP 01451-001 - São Paulo - Jardim Paulistano
Tel.: 11 3039.5599

A FALTA QUE A ÁGUA FAZ

ESPECIALISTAS RECOMENDAM VÁRIAS ESTRATÉGIAS TECNOLÓGICAS PARA MINIMIZAR OS PREJUÍZOS PROVOCADOS PELA FALTA DE ÁGUA NA PRODUÇÃO DE SOJA

Os estados do Rio Grande do Sul e do Paraná, segundo e terceiro maiores produtores de soja, deixaram de colher mais de 15 milhões de toneladas do grão, nas últimas safras. O prejuízo econômico foi na ordem de US\$ 8 bilhões, considerando-se o valor de US\$ 500,00 pela tonelada, segundo levantamento feito pela Embrapa. A quebra na safra de soja no Sul do País vem sendo provocada pela falta de água para as plantas se desenvolverem plenamente. “Reparamos que a soja pode até suportar temperaturas mais altas, mas quando há restrição de água o dano para a planta é muitas vezes irreversível”, avalia José Renato Bouças Farias, pesquisador da Embrapa Soja, em Londrina, no Paraná.

Faria enfatiza a necessidade de uma mudança de comportamento em todos os setores com a intenção de preservar a água e mitigar a falta dela. Entre as ações de mitigação, ele cita as reconhecidas práticas de manejo e conservação do solo e da água, a diversificação de culturas, a utilização do plantio direto na palha, a preservação de nascentes, rios e margens de rios, a adoção de boas práticas de cobertura do solo, as práticas de sequestro

de carbono, o respeito ao Zoneamento Agrícola de Risco Climático (Zarc), entre outras.

Segundo o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), com o início da primavera, em 2021, o clima passa a sofrer influência do fenômeno *La Niña*, que poderá impactar também a safra de verão, por causa das chuvas irregulares e da falta de água. Enquanto a variação do clima é responsável por aproximadamente 50% da oscilação de produtividade das culturas agrícolas, os aspectos relacionados à genética e ao manejo da cultura e do solo respondem pelos outros 50%. “Portanto, há uma série de tecnologias agrônômicas a serem adotadas, em curto, médio e longo prazos, para minimizar os efeitos dos veranicos sobre a soja, assim como outros eventos climáticos adversos que têm se tornado frequentes e mais intensos”, relata Farias.

Para diminuir o impacto da seca, Farias, destaca, por exemplo, o ajuste fitotécnico das cultivares, por meio da adoção de variedades adaptadas para cada região, com diferentes ciclos, e sementeiras, de forma escalonada, para aumentar as chances de escape das lavouras em relação à incidência de veranicos na fase de enchimento de grãos. “Chamamos

de estratégia de escape para reduzir os prejuízos, porque se você planta a mesma cultivar em toda a lavoura e não escalona a sementeira é mais difícil diluir os riscos, se houver algum problema climático”, explica.

Ele também diz que é preciso ficar atento à definição de épocas de sementeira com menor risco de ocorrência de falta de água de acordo com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (Zarc) e o desenvolvimento de cultivares mais tolerantes à seca. As cultivares mais tolerantes à seca também podem contribuir na mitigação dos efeitos da seca na cultura da soja, além das estratégias de manejo.

No entanto, a pesquisadora Liliane Mertz-Henning observa que a tolerância à seca é governada por um grande número de genes, o que dificulta a introdução dessa característica por meio do melhoramento genético clássico. Neste sentido, pesquisas da Embrapa Soja, desenvolvidas em colaboração com institutos de pesquisa do Japão – Universidade de Tóquio, Riken; Japan International Research Center for Agricultural Sciences (Jircas) – mostram que as ferramentas biotecnológicas podem contribuir com o aumento da tolerância à seca em soja.

ZONEAMENTO

O Zoneamento Agrícola de Risco Climático (Zarc) é uma ferramenta de análise do risco derivado da variabilidade climática e que considera as características da cultura e do solo. Seu objetivo é reduzir os riscos relacionados aos problemas climáticos e permite ao produtor identificar a melhor época para plantar, levando em conta a região do País, a cultura e os diferentes tipos de solos. “Recomendamos evitar as regiões e épocas reconhecidas de maior risco de seca para minimizar as perdas”, aponta José Renato Bouças Farias, da Embrapa Soja.

O modelo agrometeorológico considera elementos que influenciam diretamente no desenvolvimento da produção agrícola, como temperatura, chuvas, ocorrência de geadas, água disponível nos solos, demanda hídrica das culturas e elementos geográficos (altitude, latitude e longitude). O acesso à ferramenta pode ser feito no aplicativo móvel Zarc Plantio Certo, desenvolvido pela Embrapa Informática Agropecuária, de São Paulo, que está disponível nas lojas de aplicativos iOS e Android. Os resultados do Zarc também podem ser consultados e baixados por meio da plataforma “Painel de Indicação de Riscos” e nas portarias de Zarc por Estado.

ESTRATÉGIAS

Entre as principais estratégias indicadas para contornar o problema estão a diversificação de culturas e a adoção de práticas de manejo do solo que melhorem a construção de perfil dele para aumentar o armazenamento, o enraizamento em profundidade, a maior infiltração de água e o menor escoamento superficial.

O pesquisador Henrique Debiasi ressalta que o consórcio de milho com braquiária é uma alternativa de diversificação que traz pouca mudança no sistema operacional, mas que traz grande impacto à qualidade dos sistemas de produção. A consorciação de milho com a braquiária é o primeiro passo para minimizar os efeitos da compactação do solo que, entres outros malefícios, atrapalha na infiltração de água. “Ao introduzir a braquiária no sistema produtivo, há aumento de palhada na superfície do solo e as raízes da braquiária funcionam como descompactadoras para melhorar a infiltração de água”, esclarece Debiasi.

PROGRAMA SBC

Os especialistas recomendam ainda a adoção de práticas que favoreçam o sequestro de carbono na produção de soja, o que é

uma ação de mitigação para reduzir os gases de efeito estufa. A Embrapa Soja apresentou em 2021 a iniciativa do Programa Soja Baixo Carbono (SBC), que está reunindo diversos atores da cadeia produtiva para definir as etapas de construção da iniciativa, a ser concluída em 2023. “O objetivo é que o Programa SBC ateste a sustentabilidade da produção de soja brasileira, tornando tangíveis aspectos qualitativos e quantitativos do grão, produzido com tecnologias e práticas agrícolas que reduzam a intensidade de emissão de gases de efeito estufa (GEEs)”, enfatiza o chefe-geral da Embrapa Soja, Alexandre Nepomuceno.

SOJA E ÁGUA

De acordo com José Renato Bouças Farias, da Embrapa Soja, as mudanças climáticas têm trazido elevação de temperatura, o que amplia a demanda da planta por água. A tendência é de secas mais frequentes e de chuvas torrenciais, em maior intensidade, ou seja, com distribuição deficitária ao longo da safra. Para produção agrícola, além de volume de chuva adequado, é necessário boa distribuição ao longo do ciclo. “Quando chove muito e o solo não está preparado para a descarga de água, perde-se água e solo por escoamento, causando erosão”, declara.

PLANTA DA SOJA PODE SOFRER DANOS IRREVERSÍVEIS COM A RESTRIÇÃO HÍDRICA

Mais do que uma plataforma tecnológica

UM ALIADO PARA GRANDES CONQUISTAS.

Softsul Sistemas, o Software do Agronegócio.

softsul

Rondonópolis/MT:
(66) 3424-2661

Cuiabá/MT:
(65) 2127-0366

@softsulistemas

/softsulistemasoficial

www.softsulistemas.com.br

Mulheres Inovadoras 2021 SOFTSUL SISTEMAS

WATER SCARCITY PROBLEMS

SPECIALISTS RECOMMEND SEVERAL TECHNOLOGICAL STRATEGIES TO MINIMIZE THE DAMAGES CAUSED BY WATER SHORTAGES IN THE PRODUCTION OF SOYBEAN

The States of Rio Grande do Sul and Paraná, second and third biggest producers of soybean, failed to harvest upwards of 15 million tons of the cereal, over the past seasons, considering the value of US\$ 500 per ton, according to a survey conducted by Embrapa. Water scarcity that prevents the soybean plants from fully developing has been blamed for crop failures in South Brazil. “We have realized that soybean plants can withstand higher temperatures, but in case of water scarcity, frequently the plants suffer irreversible damage”, comments José Renato Bouças Farias, researcher at Embrapa Soybean, in Londrina, State of Paraná.

Faria stresses the need for a change in behavior in all sectors, with the intention to preserve water and mitigate the problems stemming from the scarcity of it. Among the mitigation initiatives, he cites the well-known water and soil management practices, crop diversification, direct planting in the mulch, preservation of water springs, rivers and riversides, the adoption of best topsoil cover practices, carbon sequestration, respect for Climate Risk Agricultural Zoning (Zarc), just to mention a few.

According to the National Institute of Metrology (Inmet), with the beginning of spring, in 2021, the climate is suffering the consequences of the La Niña phenomenon, which could equally impact on the summer crop because of the erratic rainfall pattern and lack of water. While climate variations are responsible for approximately 50% of the productivity oscillations of most agricultural crops, aspects related to genetics, soil and crop management account for the remaining 50%. “Therefore, a series of agronomic technologies should be adopted, in the short, medium and long run, to minimize the effects of Indian summers on soybean crops, just like other adverse climate events that have been happening quite frequently and more intensely”, Farias comments.

So as to diminish the impact from the drought, Farias stresses, for example, the technical adjustment of the cultivars, through the adoption of varieties adapted to every different region, with different productive cycles and sowing periods, in a staggered way, to increase the chances for the fields to escape from the Indian summers that could coincide with the grain filling stage. “We call it escape strategy to reduce losses, because the same cultivar is grown in the entire field, and not in a staggered way, it becomes more difficult for the crop to absorb the risks, should there be a climate problem”, he explains.

He also recommends much attention when it comes to defining the sowing period, preferably when there are fewer chances for dry spells to occur, in accordance with Climate Risk Agricultural Zoning (Zarc), and the development of cultivars highly resistant to drought conditions. The most drought-tolerant cultivars can also contribute toward mitigating the effects of the drought on the crop, without overlooking management practices.

Nevertheless, researcher Liliane Mertz-Henning observes that drought tolerance is governed by a big number of genes, a fact that makes it difficult to introduce this characteristic through classical genetic enhancement. Within this context, research conducted by Embrapa Soybean, developed jointly with Japanese research institutions (University of Tokyo, Japan International Research Center for Agricultural Sciences - Jircas) attest that biotechnological tools could contribute towards strengthening soybean tolerance to drought conditions.



Robispiere Giuliani

ZONING

The Climate Risk Agricultural Zoning (Zarc) is a risk analysis tool derived from climate variability, and it takes into consideration the characteristics of the crop and soil. Its aim consists in reducing the risks related to climate problems and makes it possible for the farmer to identify the ideal sowing period, taking into consideration the region of the Country, the crop and the different types of soil. “We recommend farmers to avoid regions and time periods admittedly of higher risks of droughts, so as to minimize losses”, says José Renato Bouças Farias, from Embrapa Soybean.

The agrometeorological model considers elements that have a direct influence on the development of the agricultural crop, including temperatures, rainfalls, frost conditions, water available in soil, the amount of water crops demand and geographical elements (altitude, latitude and longitude). Access to the tools is through mobile application ‘Zarc Plantio Certo’, developed by Embrapa Agricultural Informatics (SP), available in the application stores iOS and Android. The results achieved by Zarc can also be accessed and downloaded through the platform “Risk Indication Panel” and at the Zarc portals per State.

STRATEGIES

Some of the main strategies indicated to find a way around the problem include crop diversification and soil management practices, intended to improve the soil profile to increase the storing capacity, deep root system, water infiltration and less surface runoff.

Researcher Henrique Debiassi stresses that the consortium of corn with brachiaria is a diversification alternative that requires hardly any change in the operational system, but exerts a great impact on the quality of the productive systems. The consortium of corn with brachiaria is the first step to minimize the effects of soil compaction, which, among other hazards, impairs the water infiltration process. “By introducing the brachiaria system in the productive system, mulch tends to accumulate on the surface of soil and the roots of brachiaria trigger the decompaction process thus improving the water infiltrating process”, Debiassi clarifies.

LCP PROGRAM

Specialists recommend the adoption of practices that favor the sequestration of carbon in the production of soybean, which represents a mitigation action intended to reduce the consequences of green-

house gas emissions. In 2021, Embrapa Soybean launched the Low Carbon Program (LCP), which has been leading several sectors of the supply chain to define the stages of the initiative scheduled to be concluded in 2023. “The aim consists in corroborating the LCP’s initiative in attesting to Brazil’s sustainable soybean producing system, in line with tangible qualitative and quantitative aspects of the kernels, produced with technology and best agricultural practices, thus reducing the intensity of the greenhouse gas emissions (GEEs)”, concludes Alexandre Nepomuceno, chief-executive officer at Embrapa Soybean.

SOYBEAN AND WATER

According to José Renato Bouças Farias, from Embrapa Soybean, climate changes have resulted into warmer temperatures, inducing the plants to require more water. The trend is for more frequent dry periods and flashfloods, meaning erratic rainfall patterns during the growing season. As far as agricultural crops go, besides an appropriate volume of rainfalls, there is need for adequate distribution throughout the crop year. “In case of flashfloods, the soil is not prepared to absorb this amount of water, and so lots of it is lost and erosion is a consequence from runoff problems”, he explains.

SOYBEAN PLANTS COULD SUFFER IRREVERSIBLE DAMAGE FROM WATER SHORTAGES



ELO ENTRE GENÉTICA E PRODUTOR

SEMENTEIRO SÃO OS RESPONSÁVEIS PELA MULTIPLICAÇÃO DA TECNOLOGIA DESENVOLVIDA PELA PESQUISA E PELO FORNECIMENTO DO INSUMO AOS SOJICULTORES

O setor de sementes vem consolidando ao longo das últimas safras a sua importância na alta da produção brasileira de soja, que chega a quase 140 milhões de toneladas. “Nós somos os responsáveis pela transmissão de toda a genética. Além disso, a evolução da pesquisa passa direto pelo setor sementeiro”, destaca Manoela Bertagnolli, diretora de Comunicação e Marketing da Associação Brasileira dos Produtores de Sementes de Soja (Abrass). A entidade reúne 50 associados, distribuídos em dez estados, que representam cerca de 50% do volume de sementes de soja produzidas no país.

Os produtores de sementes são os multiplicadores de tudo que é gerado pelas empresas de pesquisa no Brasil e que contribuem para essa grande evolução de produtividade no campo. “Então, são os sementeiros que se empenham em testar, aprovar e disseminar o que a pesquisa experimenta em pequenas parcelas e que dão amplitude de lavoura”, enfatiza Manoela. Eles também são os responsáveis por validar se na ponta se a semente agrega produtividade ou se ela não terá viabilidade em grande escala. “Esse é o principal mérito e obrigação do nosso trabalho”, opina.

O segmento de sementes tem capacidade de suprir a demanda para abastecer os produtores de grãos de soja no Brasil, conforme Manoela. Em 2020, foram comerciali-

zadas cerca de 33 milhões de sacas de 40 quilos de sementes. Quase 50% deste volume está representado pela Abrass. “Este é um setor pujante, que tem total condição para abastecer o mercado nacional mesmo nas particularidades de cada região. É a ponte

BIOTECNOLOGIA

As variedades transgênicas seguem sendo as mais plantadas no País, abrangendo 90% da área, sempre respeitando a área de refúgio de 20% com tecnologias diferentes. “Isso se deve ao melhoramento genético e à impulsão de produtividade, além da adaptação por região”, destaca Manoela Bertagnolli. Atualmente, as mais semeadas são as com a tecnologia Intacta com proteção contra lagartas. Essa foi a segunda geração de soja transgênica lançada em 2013. A primeira geração com tolerância ao herbicida glifosato, a RR (Roundup Ready), foi lançada em 1998. A terceira geração é a Xtend, que promete alta eficiência no controle de pragas e de plantas daninhas. Também as tecnologias Enlist e Conkesta devem chegar ao mercado na próxima safra.

O mercado brasileiro conta com mais de 200 variedades transgênicas de soja. “A cada ano chegam cerca de 30 novas variedades e os sementeiros precisam testar e conhecer essas plantas no campo para atenderem os clientes”, relata. Novas variedades surgem todos os anos porque a pesquisa busca plantas mais produtivas, com resistência a doenças e de acordo com as particularidades de Norte a Sul do Brasil. Além disso, Manoela lembra que um novo lançamento só entra no mercado se for igual ou melhor do que o que já está sendo comercializado. “O produtor não compra uma nova variedade se não tiver a confiança de que vai colher mais ou que vai reduzir o uso de defensivos para produzir aquela lavoura”, frisa. Essa é a grande virtude dos novos materiais que surgem a cada ano. Chegam para suprir demanda passada, algum gargalo e para aumentar a produção.

O grande desafio para os produtores de sementes é testar a qualidade da nova tecnologia que será vendida ao cliente. “O multiplicador precisa conhecer muito rápido os lançamentos que as empresas fazem, testar no campo e replicar o conhecimento técnico para o produtor fazer a lavoura da melhor maneira possível e colher muito bem a partir do conhecimento repassado”, relata. Portanto, precisa aprender rápido sobre as inovações que chegam ao mercado todos os anos, adaptar e passar o conhecimento técnico. “Esse trabalho tem muito valor porque as equipes técnicas são de alto desempenho”, enfatiza.

entre as empresas de genética e os produtores”, salienta. A rede de sementeiros é composta por 250 produtores no Brasil. “Os 50 associados da Abrass fornecem metade do insumo no País, sem considerar o plantio de semente salva”, esclarece.

PRODUTORES DE SOJA CONSOMEM ATÉ 33 MILHÕES DE SACAS DE SEMENTES POR SAFRA



DESAFIOS PARA PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL NO MERCOSUL

16 a 19 de maio de 2022

Rafain Palace Hotel & Convention
Foz do Iguaçu - PR

PELA PRIMEIRA VEZ NO CBSOJA

EVENTO HÍBRIDO

PÔSTER ON-LINE

ARENA DE INOVAÇÃO

EVENTO RELARE

INSCREVA-SE!

Faça sua inscrição e tenha acesso a uma programação com renomados palestrantes e aos eventos da plataforma CBSoja GoLive!

#cbsojaevou



cbsoja.com.br



THE LINK BETWEEN THE GENETICS AND THE FARMERS

SEED PRODUCERS ARE RESPONSIBLE FOR MULTIPLYING TECHNOLOGIES DEVELOPED FROM RESEARCH, AND FOR SUPPLYING INPUTS TO SOYBEAN FARMERS

The seed sector has been consolidating its position over the past growing seasons and its importance for the Brazilian soybean crops, now reaching nearly 140 million tons. “We are responsible for passing on comprehensive genetic information. Furthermore, research evolution goes directly through the seed sector”, says Manoela Bertagnolli, Communication and Marketing director at the Brazilian Association of Soybean Seed Producers (Abrass). The entity comprises 50 associate members, scattered across ten States, which represent approximately 50% of the volume of seeds produced in the Country.

Seed producers multiply everything that is generated by the Brazilian research companies, which contribute toward the relevant evolution in productivity at field level. “Therefore, the seed producers are the ones that test, approve and disseminate what research institutions try in small portions, thus turning out to be responsible for the amplitude of the fields”, Bertagnolli stresses. They are also responsible for validating the seeds, attesting to their productivity, or if they are viable or not on large scale crops. “This is the great merit and obligation of our work”, she argues.

Seed multipliers equally have the capacity to supply all soybean seed producers in Brazil, Bertagnolli says. In 2020, around 33 million bags of 40 kilos of seeds were sold. Almost 50% of this volume is represented by Abrass. “It is a robust sector fully prepared to supply the national market, no matter which particularities a

region requires. It is in fact the bridge that connects the genetic companies with the farmers”, she stresses. The seed producers’ network comprises 250 producers in Bra-

zil. “The 50 Abrass associate members supply half of all inputs in the Country, without taking into consideration seeds saved from the previous crop”, she clarifies.

BIOTECHNOLOGY

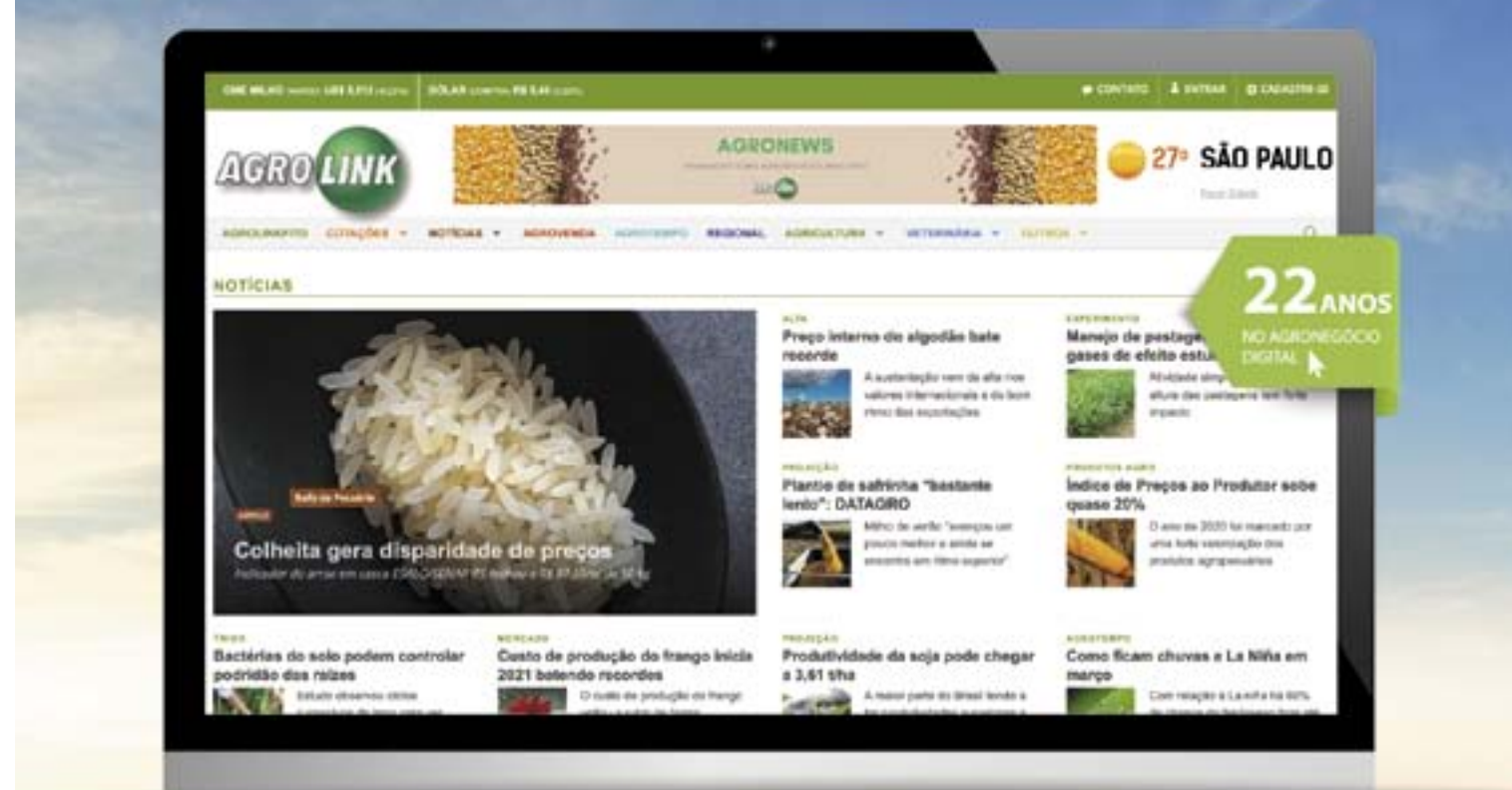
Transgenic seeds are the most-planted varieties in the Country, and they cover 90% of the total area, always respecting the 20% refuge area with different technologies. “The credit goes to genetic enhancement and to a big boost of productivity, besides adaptation to each different region”, Bertagnolli explains. Currently, the most-planted seeds come from the technology known as Intacta, with protection against some types of worms. This was the second generation of transgenic soybean, launched in 2013. The first generation, tolerant to glyphosate herbicide, known as RR (Roundup Ready), was launched in 1998. The third generation is referred to as Xtend, which promises to be highly efficient in the control of pests and weeds. Other technologies like Enlist and Conkesta are supposed to reach the market in the coming growing season.

The Brazilian market comprises more than 200 transgenic soybean varieties, Bertagnolli estimates. “Every year approximately 30 new varieties are launched, and the seed producers need to test and know the new plants through on-farm trials in order to see to the needs of their clients”, she explains. New varieties make it to the market every year because research institutions are always seeking more productive plants, resistant to diseases and in accordance with the particularities from North to South Brazil.

Furthermore, the board of directors at the Abrass confirm that a new seed variety is only launched in the market if it is equal or better than the varieties available in the market. “Farmers will not purchase a new variety if they are not sure to harvest a bigger crop, or if a smaller amount of pesticides is needed for producing the crop”, the board declares. This is the great virtue of the new materials that happen to be created every year. They come to meet some old demands, or to solve a bottleneck and to boost production.

The great challenge for the seed producers consists in testing the quality of the new technology that is to be sold to the clients. Multipliers urgently need to know all about the new seeds launched by the companies, submit them to on-farm trials and replicate the technical knowledge for the farmers to prepare their fields in the best manner possible and harvest good crops, based on knowledge passed on to them”, Bertagnolli explains. Nevertheless, farmers need to know immediately about the innovations that reach the market every year, pass on and adapt their technical knowledge.” This work is of high value because the technical teams perform extremely well”, he says.

SOYBEAN FARMERS CONSUME UP TO 33 MILLION SACKS OF SEED PER SEASON



AGRO LINK

AGROLINK É O MAIOR PORTAL DE CONTEÚDO AGROPECUÁRIO.

Informações sobre agricultura, organizadas e segmentadas em seções especializadas. Acesse e encontre em um só lugar tudo que você procura: www.agrolink.com.br

#TudoéAgro

Cotações Agrícolas

O mais completo banco histórico de cotações agrícolas. São mais de 3.662 preços referenciais consultados diariamente em 22 estados brasileiros, 826 cidades e mais de 52 culturas e espécies animais.

Agrolinkfito:

Sistema de Defensivos Agrícolas. Acesse online e consulte 2.376 bulas dos produtos de 175 empresas e para 206 culturas. As pesquisas podem ser feitas por princípio ativo, classe, empresa, nome do produto e empresa.

Seção de Culturas

Seções especializadas das principais culturas com informações sobre tecnologias, sanidade, manejo, mercados, notícias, fotos de doenças e soluções. São mais de 20 culturas, como: Soja, Milho, Algodão, Cana, HFF, Pastagem e Arroz.

Agrotempo

Previsão do tempo para todas as cidades do país, com informações de temperatura máxima e mínima, probabilidade de chuva, precipitação acumulada, ventos. Os mapas auxiliarão a você tomar decisões na sua lavoura.

Fertilizantes

Informações sobre nutrição de solo e foliar para prover um ou mais nutrientes essenciais ao crescimento das plantas e melhorar os resultados e produtividade.

Agrovenda

Uma plataforma de compra e venda de produtos e serviço do Agronegócio. As subcategorias de animais, máquinas e implementos, grãos, imóveis, insumos, serviços, facilitam vendedores e compradores nas negociações.

Seção Problemas

Nessa seção você vai encontrar os problemas que afetam as principais culturas do agronegócio. Quais os danos, as formas de controle, fotos para reconhecer o problema e um link para o Agrolinkfito com as bulas dos defensivos agrícolas para o problema.

Notícias e Clipping Agrolink

Informações e conteúdos exclusivos do setor do agronegócio. Conteúdo produzido pela equipe de jornalismo e informações dos principais jornais e assessorias do país. Assine o Clipping Agrolink, e receba diariamente em seu e-mail as notícias segmentadas por assuntos de seu interesse.

ESPECIAL

SPECIAL

EDITORA GAZETA COMPLETA 25 ANOS

ESPECIALIZADA EM ANUÁRIOS DE AGRONEGÓCIO, SALIENTA OS POTENCIAIS E OS DIFERENCIAIS DO SETOR PRODUTIVO E INDUSTRIAL DA SOJA NO INÍCIO DO SÉCULO 21

Sívio Ávila



ATUALMENTE, A EDITORA CONTEMPLA MAIS DE 20 SEGMENTOS COM OS SEUS ANUÁRIOS

Um dos produtos mais importantes e essenciais para a alimentação humana e também animal, a soja merece atenção máxima da **Editora Gazeta** há duas décadas, desde o início do século 21. Já especializada em anuários de agronegócio naquela época, com outros títulos em seu catálogo anual, voltados a tabaco, arroz e fruticultura, a empresa, sediada em Santa Cruz do Sul, no Rio Grande do Sul, passou a incorporar em 2000 o *Anuário Brasileiro da Soja* a seu portfólio. Era um momento de produção e de mercados, no País, em que se ensaiava a forte ofensiva na expansão da cultura em toda a região de cerrados do Centro-Oeste e do Norte. E a soja, de forma crescente, passou a aparecer na balança comercial brasileira, e a cada ano mais ampliava os seus mercados.

Assim, em 2021, quando a **Editora Gazeta** comemora seus 25 anos de atuação ininterrupta (e igualmente crescente) no mercado editorial brasileiro, ela há mais de duas décadas contempla o segmento com a edi-

ção sucessiva de seu *Anuário Brasileiro da Soja*. No princípio, identificava-se a grande importância do cereal para abastecimento das cadeias produtivas internas. Afinal, aves, suínos, gado de corte e de leite, entre outras criações de animais, tinham na soja, ao lado do milho, um alimento estratégico na composição das rações. Sem grãos de qualidade e em quantidade, o País jamais poderia ter avançado, como de fato avançou, ao longo dos anos na exportação de proteínas.

Mas nos anos seguintes impôs-se igualmente a preocupação cada vez maior com a fabricação de óleo e o destino do grão para o biodiesel, que hoje move a ampla frota de veículos no País. Os diversos aproveitamentos da oleaginosa a transformavam em cultura estratégica, e mais ainda à medida em que aumentava a demanda internacional.

Nesse contexto, o Brasil foi imbatível, por conta de sua capacidade de prospecção tecnológica, na genética, que proporcionou sementes adaptadas aos mais variados climas,

ambientes de produção e propósitos de destinação industrial. O País é um dos mais versáteis em realidade mundial. Não por acaso, a soja está presente em todos os estados nacionais, de Norte a Sul e de Leste a Oeste. Esses espaços produtivos as equipes de jornalismo e de fotografia da **Editora Gazeta** mapearam ao longo dos anos, visitando propriedades, empresas, fundações, unidades de pesquisa e de tecnologia, e eventos, entre outros.

“Nesses 20 anos, o *Anuário Brasileiro da Soja* contribuiu de maneira efetiva e marcante para divulgar os diferenciais e os potenciais dessa cadeia produtiva, para o Brasil e para o mundo”, salienta o gestor de Conteúdo Multimídia da **Gazeta**, Romar Rudolfo Belling, que acompanha a trajetória da editora em seus 25 anos de existência. “E, da mesma forma como divulgamos a soja, projetamos mais de 20 cadeias produtivas, levando para o mundo informação de qualidade sobre os mais relevantes setores do agronegócio nacional. E assim seguiremos fazendo”.

SETE DÉCADAS DE TRADIÇÃO

Estabelecida em Santa Cruz do Sul (RS), a **Editora Gazeta**, que completa 25 anos em 2021, integra a *Gazeta Grupo de Comunicações*, uma das mais tradicionais empresas de mídia do Rio Grande do Sul, que abrange toda a região central gaúcha. A primeira unidade do grupo foi o jornal diário **Gazeta do Sul**, que circula há 76 anos. A ele foi integrado em 1980 a primeira emissora de rádio, a Rádio Gazeta, no princípio AM e atualmente FM 107,9, em Santa Cruz do Sul. Poucos anos depois chegou na mesma cidade a primeira emissora FM, atual 101,7, à qual ainda se agregou uma terceira emissora, a 99,7, com perfil musical *lounge*. O *pool* de rádios foi completado com a Rádio Gazeta FM 98,1, em Sobradinho (RS), e a Rádio Rio Pardo FM 103,5, na cidade histórica de Rio Pardo (RS). E o jornal pioneiro ganhou a companhia do semanário *Gazeta da Serra*, em Sobradinho (RS), abrangendo toda a região Centro-Serra gaúcha. No início do século 21, enquanto a **Editora Gazeta** firmava seu nome em âmbito nacional, surgiu ainda o **Portal Gaz**, a plataforma digital que aglutina em **gaz.com.br** todo o conteúdo online gerado na empresa, bem como a Fundação Gazeta Jornalista Francisco Frantz dedica-se a projetos e ações culturais.

Dentro desse grupo, a **Editora Gazeta** mantém o seu catálogo de publicações voltadas ao agronegócio, e ainda investe em simultâneo em segmentos como o da arquitetura e da construção, do turismo, da divulgação regional e de cidades e municípios, e em um catálogo de literatura em geral, já premiado em diversas ocasiões. No agronegócio, em especial, atuando em praticamente todos os estados brasileiros, a marca da **Editora Gazeta** hoje firmou-se no imaginário dos leitores em dezenas de setores produtivos exportadores e, como tal, é referência em conteúdo sobre o Brasil no mundo todo. As publicações da **Editora Gazeta** em todos os seus ramos de atuação podem ser conferidos no site **editoragazeta.com.br**.



EDITORA GAZETA COMPLETES 25 YEARS

SPECIALIZED IN YEARBOOKS OF AGRICULTURE, EDITORA GAZETA HIGHLIGHTS THE POTENTIALS AND DIFFERENTIALS OF THE PRODUCTIVE AND INDUSTRIAL CORN SECTOR SINCE 2002

One of the most important kernels and essential for human and animal food, corn has been receiving maximum attention from **Editora Gazeta** for two decades, since the beginning of the 21st century. Back then, already specialized in yearbooks of agriculture, with several titles in its annual catalogue, the company, based in Santa Cruz do Sul, State of Rio Grande do Sul, incorporated in its portfolio the *Brazilian Soybean Yearbook*, as of 2000. It was a moment of production and markets, in the Country, in which several national commodities were making their way into the international scenario. Sugar, tobacco, soybean, meat, fruit and other segments had already won clients in all continents. Corn quickly became a part of this combination of foods that were conquering and expanding their markets.

Therefore, in 2021, when **Editora Gazeta** celebrates its 25 years of uninterrupted operation (equally on a rising trend) in the Brazilian editorial market, its *Brazilian Soybean Yearbook* also completes 22 years of successive editions. At the beginning, the focus was specifically on the relevant importance of the cereal in supplying the domestic supply chains. After all, corn is strategic food in the composition of feed for such livestock as poultry, hogs, beef and dairy cattle, just to mention a few. Without quality corn and in huge quantity, the Country would never have been able to make strides in protein exports, over all those years. However, as countries like the United States began to destine more and more corn to the production of ethanol, Brazil, in parallel, began to supply the kernel to a great number of potential clients. As a result, the domestic market proved to be relevant and strategic for the farmers, in the seg-

ment of livestock operations and, in the meantime, the foreign market became increasingly interested in purchasing our corn.

And, within this context, Brazil, on account of its technological prospection capacity, in terms of genetics, began to produce seeds adapted to diverse climate, environmental and production conditions, along with seeds for industrial purposes, thus attesting to its versatility in global reality terms. It is not by chance that corn is present in all states throughout Brazil, from North to South and from West to East. Over the years, **Editora Gazeta's** team of journalists and photographers mapped all these areas, visiting farms,

companies, foundations, research and technology centers and attending events, among other initiatives. "In 20 years, the *Brazilian Soybean Yearbook* contributed effectively and remarkably in giving publicity to the differentials and potentials of this supply chain, at home and abroad", stresses the manager of **Gazeta's** Multimedia Content, Romar Rudolfo Beling, who has been following the trajectory of the publisher over its 25 years. "In the manner we give publicity to corn, we project upwards of 20 supply chains, taking to the world quality information on the relevant sectors of our national agribusiness. And that is what we will continue doing".

SEVEN DECADES OF TRADITION

Based in Santa Cruz do Sul (RS), **Editora Gazeta**, which completes 25 years in 2021, includes the *Gazeta Group of Communications*, one of the most traditional media companies in Rio Grande do Sul, which covers the entire central region of the State. The first operation of the group was the newspaper *Gazeta do Sul*, now circulating for 76 years. The first radio station of the group was created in 1980 – Radio *Gazeta*, which started as an AM radio and now is FM 107.9, in Santa Cruz do Sul. Some years later, the first FM, now 101.7, was created, to which a third station was added, 99.7, with a live lounge profile. The pool of radios was completed with Radio *Gazeta* FM 98.1, in Sobradinho (RS), and Radio Rio Pardo FM 103.5, in the historical city of Rio Pardo (RS). And the pioneer newspaper was joined by the weekly *Gazeta da Serra*, in Sobradinho (RS), covering the entire Center-Sierra region. At the beginning of the 21st century, while **Editora Gazeta** had become known in the entire national territory, the pool was completed by Portal *Gaz*, the digital platform of the contents of the whole group, and *Gazeta* Journalist Francisco José Frantz Foundation, which is responsible for cultural-oriented projects.

Within this group, **Editora Gazeta** operates its catalogue of publications focused on agribusiness, and equally invests simultaneously in such segments as architecture, construction, tourism, regional publications that cover cities and municipalities, and a catalogue of literature in general, having won awards on several occasions. In agribusiness, in particular, operating in practically all Brazilian states, the logo of **Editora Gazeta** has established itself in the mental imagery of the readers in tens of exporting productive sectors and, as such, is a reference in content on Brazil in the entire world. The publications by **Editora Gazeta** in all its operational fields can be accessed at site editoragazeta.com.br.

NOW, THE PUBLISHER REACHES MORE THAN 20 SEGMENTS WITH ITS YEARBOOKS

ORGULHO DE REPRESENTAR UM SETOR EM CONSTANTE TRANSFORMAÇÃO

Há 25 anos, a **Editora Gazeta** traz a essência do agro. Em cada cultura retratada, seu poder, seus desafios e as superações. Nossos jornalistas ganharam o Brasil e conheceram cada cultura. Nossos fotógrafos mostraram a beleza e a pujança de cada região. Nossos clientes encontraram na **Editora** um veículo para contar suas histórias e fazer ótimos negócios. Cada cultura nos orgulha. Ter a sua audiência, há 25 anos, nos orgulha.



 EDITORA GAZETA

25 anos

ACOMPANHANDO ESSE CAMPO EM TRANSFORMAÇÃO

Painel

PANEL

Porque o solo é sagrado. E a produtividade também

SOLUÇÕES PHC, ROMPENDO AS BARREIRAS DA PRODUTIVIDADE

Plant Health Care (PHC) é uma empresa global com mais de 30 anos de pesquisa e desenvolvimento, especializada em tecnologias de proteínas bioestimulantes e focada em soluções sustentáveis que habilitam o potencial produtivo das plantas. Hoje, conta com um portfólio de tecnologias revolucionárias, alinhado aos mais altos padrões de manejo e respeito ao meio ambiente, em prol da segurança alimentar, da saúde do trabalhador e da garantia de retorno econômico ao produtor.

Comercializada no Brasil desde 2018, a proteína Harpin é utilizada nas culturas da soja, cana-de-açúcar, café, frutíferas, hortícolas e outras. Proteína hidrolisada secretada por bactérias fitopatogênicas de ocorrência natural no meio ambiente, ativa a fisiologia da planta e promove maior crescimento radicular, proporcionando melhor absorção de água e nutrientes. Em áreas comerciais de soja, incrementou o total de vagens em 20% e o número médio de grãos por vagem em 5%. Um excelente re-

tomo em custo/benefício para o produtor.

Na safra 2021/22, a PHC lançou no Brasil o SAORI™, primeiro peptídeo da tecnologia PREtec (Plant Response Elicitor Technology) e o único no país registrado em tratamento de sementes para o controle da ferrugem asiática da soja. Tecnologia sustentável e compatível às melhores práticas agrícolas atuais, chega como uma grande aliada ao produtor. Protege a cultura desde a

emergência, aumentando a eficiência dos fungicidas foliares (média de 19% a 23%), retardando os primeiros sintomas da doença, reduzindo a queda das folhas do baixeiro e promovendo maior enchimento dos grãos. Incrementa a produtividade de 4% a 6%, em média.

Além disso, a PHC tem dois novos produtos em fase final de pesquisa. Um voltado ao manejo de nematóides, problema que vem crescendo em importância nos cultivos do mundo todo; outro específico para aprimorar o desenvolvimento das plantas, resultando em melhores produtividades.

Para a PHC, a produtividade começa com tecnologia, inovação e ousadia e, por isso, tem como lema “Rompendo as barreiras da produtividade”, que reflete o impacto do uso de suas tecnologias sobre a produtividade das culturas. Já o SAORI™ carrega o slogan “Porque o solo é sagrado. E a produtividade também”, destacando todo o respeito ao produtor e ao meio ambiente. Assim, a PHC trabalha a serviço de uma agricultura ativa, saudável e sustentável, antecipando o futuro para oferecer, hoje, as respostas que o agricultor precisa para trabalhar com liberdade, tranquilidade e rentabilidade.



Testemunha



HARPIN



UTC



Fungicide Program (FP)



SAORI™ + FP

General view of the SAORI seed treatment plot (right), the untreated check (left) and the standard foliar fungicide program, applied without seed treatment (center).

Because the soil is sacred. And productivity too

PHC SOLUTIONS BREAKING THROUGH PRODUCTIVITY BARRIERS

Plant Health Care (PHC) is a global company with more than 30 years of research and development, specialized in bio stimulating protein technologies and focused on sustainable solutions that enable the productive potential of plants. Today, it has a portfolio of revolutionary technologies, aligned with the highest standards of management and respect for the environment, in favor of food safety, worker health and the guarantee of economic return to the grower.

Commercialized in Brazil since 2018, Harpin protein is used in soybean, sugarcane, coffee, fruits & vegetables and other crops. A hydrolyzed protein secreted by naturally occurring phytopathogenic bacteria present

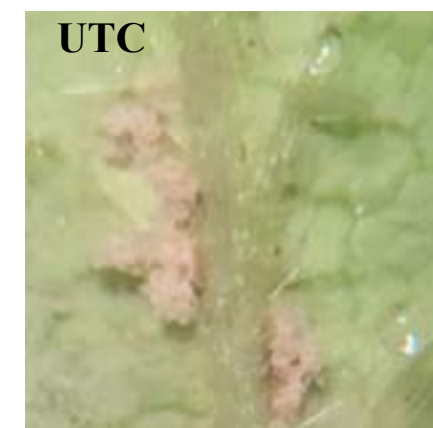
in the environment, activates the physiology of the plant and promotes greater root growth, providing better absorption of water and nutrients. In commercial soybean areas, the total number of pods increased by 20% and the average number of grains per pod by 5%. An excellent cost/benefit return for the grower.

In the 2021/22 season, PHC launched in Brazil SAORI™, the first peptide of PREtec ((Plant Response Elicitor technology) and the only one in the country registered in seed treatment for the control of Asian Soybean Rust. Sustainable technology compatible with the best current agricultural practices, comes as a great ally to the grower. It protects the crop from emergence, increasing the efficacy of foliar

fungicides (average 19% to 23%), delaying the first symptoms of the disease, reducing the fall of lower leaves and promoting greater grain filling. It increases yield from 4% to 6%, on average.

In addition, PHC has two new products in the final research phase. One focused on the management of nematodes, a problem that has been growing in importance in crops around the world; another specific to improve plant development, resulting in better yield.

For PHC, yield starts with technology, innovation and boldness, and for that reason its slogan is “Breaking through productivity barriers”, which reflects the impact of the use of its technologies on crop productivity. SAORI™ carries the slogan, “Because the soil is sacred. And productivity too”, highlighting the respect for the grower and the environment. Thus, PHC works at the service of active, healthy and sustainable agriculture, anticipating the future to offer, today, the answers that the grower needs to work with freedom, peace and profitability.



UTC



SAORI™

Images of the sporulation of Asian Soybean Rust pustules on the leaves of the untreated check (left) and on the leaves of plants treated with Saori (right), 14 days after inoculation.

Mistura de calcário e gesso é a solução para um solo mais produtivo

A COMBINAÇÃO INDUSTRIALIZADA DOS DOIS PRODUTOS GARANTE APLICAÇÃO OTIMIZADA E MELHORES RESULTADOS PARA A SAFRA

O produtor rural sabe que o solo é a base de toda a atividade realizada no campo. Por isso, quando o assunto é produtividade, um bom planejamento e a tomada de decisões rápidas e mais assertivas devem ser prioridades. Afinal, para obter os melhores resultados na safra, não se pode perder tempo, principalmente nas fases iniciais do plantio, que envolvem a análise, diagnóstico e preparo correto do solo.

Para garantir uma gestão agrícola mais inteligente, é preciso estar atento ao processo de manejo. A Viter, marca exclusiva de insumos agrícolas da Votorantim Cimentos, oferece soluções práticas e inovadoras para despertar e perpetuar o potencial máximo do solo, garantindo mais vida para a terra e rentabilidade na produção. Entre as soluções disponibilizadas está o Optmix, uma mistura de calcário e gesso, que proporciona agilidade no processo de correção e nutrição do solo com uma única aplicação. O Optmix combina em um só produto três macronutrientes essenciais: cálcio, magnésio e enxofre.

A presença do cálcio contribui para o desenvolvimento de raízes mais profundas e o crescimento saudável das plantas, com folhas e frutos mais resistentes a pragas e outras doenças. Já o magnésio tem como principal função estimular a realização da fotossíntese. Por fim, o enxofre tem papel fundamental no metabolismo das plantas, fornecendo diversos componentes essenciais, como proteínas, aminoácidos e reguladores de crescimento.

Além de obter todos esses benefícios, o Optmix também é um grande aliado dos agricultores que buscam soluções em produtividade para acompanhar as janelas de aplicação cada vez mais curtas e agilizar os processos de cuidado com o solo. O produto da Viter otimiza a gestão logística e operacional, possui um ótimo custo versus benefício e garante resultados a partir da primeira aplicação.

Saiba mais em www.viteragro.com.br

Divulgação



Mixture of limestone and plaster is the solution for more productive soils

THE INDUSTRIALIZED COMBINATION OF THE TWO PRODUCTS IS AN ASSURANCE OF MAXIMIZED APPLICATIONS AND BETTER CROP RESULTS

Farmers know all too well that soil is the basis for any on-farm activities. That is why, when the subject turns to productivity, careful planning, assertive and quick decision-making should be priorities. After all, to achieve the best results from any crop, there is no time to waste, especially at the initial development stages, which involve soil analysis, diagnosis and proper soil preparation.

To ensure smarter agricultural management practices, there is need to remain focused on the management process. Viter, exclusive agricultural inputs trademark, owned by Votorantim Cimentos, offers practical and innovative solutions to trigger and perpetuate the maximum potential of soil, ensuring a longer life cycle to land, and production profitability. The available solutions include Optmix, a mixture of limestone and plaster, which speeds up the correction and soil nutrition process with only one application. Optmix combines in one product, three essential macronutrients: calcium, magnesium and sulfur.

The presence of calcium contributes toward the development of the deeper roots and healthy plant growth, with leaves and fruit highly resistant to pests and other diseases. On the other hand, the main function of magnesium consists in stimulating the photosynthesis process. Finally, sulfur plays a fundamental role in plant metabolism, supplying several essential components, like proteins, amino acids and growth regulators.

Besides providing all these benefits, Optmix is also a relevant ally of farmers who seek productivity solutions in order to keep track of the ever shorter application windows, thus speeding up the soil caring process. Viter's product maximizes logistic and operational management practices, has a good cost-benefit ratio and ensures good results as soon as applications start.

Know more at www.viteragro.com.br

Avançada tecnologia na seleção óptica de grãos

BÜHLER ACOMPANHA A EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA E APRESENTA SOLUÇÕES RÁPIDAS EM SELECIONADORAS ÓPTICAS DE ALTA RESOLUÇÃO PARA GRÃOS COMO MILHO E SOJA

Acompanhando de perto os movimentos do mercado dentro e fora do País, trocando informações com empresas e observando outros mercados que influenciam na produção de grãos e sementes, a empresa Bühler, com tradição e conceito no setor, vem apresentando soluções rápidas e avançadas em tecnologias de selecionadoras ópticas. “O Brasil tem uma ampla área de terra cultivável, com solo rico e fértil, e nós apostamos sempre no crescimento do mercado de grãos e sementes, projetado por nosso time comercial e de marketing. Com base nessas análises, a empresa trouxe e produz no Brasil as melhores selecionadoras ópticas por cores, com tecnologia de última geração, a mesma utilizada em países como Canadá, Estados Unidos e outros da Europa”, afirma Valdinei Raimundo, analista de Desenvolvimento de Mercado da Bühler Sanmak Ltda.

“Nossa adaptação ao mercado e suas crescentes demandas é rápida, pois as tecnologias utilizadas são nossas, desenvolvidas e projetadas por nossos engenheiros e especialistas, e isso nos dá todo o domínio sobre a tecnologia, desde o projeto de câmeras diferenciadas a softwares mais inteligentes, a um Centro de Aplicações em nossa planta de Blumenau, que produz testes de validação e avaliação de eficiência, e assim podemos implementar soluções rapidamente”, ressalta Valdinei. O principal equipamento da empresa são as selecionadoras ópticas para a segregação dos grãos defeituosos, que impactam no aspecto visual e, principalmente, na qualidade de germinação.

Quanto aos maiores diferenciais do equipamento, o representante da empresa assinala “a tecnologia óptica de alta resolução, o sis-

tema inteligente de mapeamento de cores que detectam variações sutis de cor e tonalidade, e o inovador e exclusivo sistema de inteligência artificial que monitora os parâmetros ajustados e os corrige para manter os resultados sempre constantes”. No caso específico do milho e da soja, segundo ele, a participação da Bühler se destaca nas empresas que produzem sementes. “Por haver uma demanda crescente por otimização de processos e a busca por inovações nesse mercado, a Bühler tem oferecido soluções que agregam valor às sementes e, com isso, aumentado a participação nesse mercado”, observa Valdinei Raimundo.

A empresa, ainda conforme seu analista de mercado, “sempre esteve presente e acreditou no agronegócio brasileiro, e segue apostando no potencial do País”. Para ele, “as perspectivas não poderiam ser melhores, pois o Brasil ainda tem muito espaço para as culturas de milho e soja crescerem, sem necessidade de desmatamen-

tos. Com a crescente demanda mundial por proteína animal, a desses grãos também irá crescer, e para isso há necessidade de sementes de alta qualidade. Nós, da Bühler, por atuarmos em várias frentes tecnológicas da agroindústria e por estamos presentes no mundo”, comenta Valdinei, “temos oportunidade de constante troca de informações e experiências dentro do grupo”, para assim oferecer as melhores soluções.

“Estas informações de melhorias nos processos são compartilhadas com nossos clientes, proporcionando a eles essas melhorias, com ganho de qualidade e produtividade. Nossa tecnologia de separação óptica por cores, tamanhos e formas já contribui amplamente para que empresas alcancem os melhores resultados, e nós continuamos pesquisando, aprimorando e desenvolvendo novas tecnologias ópticas que tragam maior produtividade com menores custos e mais qualidade com maior eficiência”, arremata.



Advanced optical grain sorting technology

BÜHLER KEEPS PACE WITH THE EVOLUTION OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY AND PRESENTS SPEEDY SOLUTIONS WHEN IT COMES TO OPTICAL SORTERS FOR GRAINS LIKE CORN AND SOYBEAN

Keeping a close watch on the movements of the market at home and abroad, exchanging information with companies and observing other markets with an influence on the production of grains and seeds, Bühler, a company with tradition and a good reputation in the sector, has been presenting advanced and speedy solutions in the technology of optical sorters. “Brazil is home to vast areas of arable lands, with rich and fertile soils, and we have always bet on the growth of the grain and seed market, projected by our commercial and marketing team. On the grounds of these analyses, the company introduced and manufactures in Brazil the best optical color sorters, with state-of-the-art technology. The same sorters are used in countries like Canada, the United States and Europe”, says Valdinei Raimundo, Market Development Analyst at Bühler Sanmak Ltda.

“Our adaptation to the market and its growing demands take only a short time, seeing that we use our technology, developed and projected by our engineers and specialists, and so we master this technology, from the project of unique cameras to smarter softwares, an Application Center in Blumenau, which produces validation and efficiency assessment tests, making it possible for us to implement speedy solutions”, Valdinei emphasizes. The key equipment of the company are the optical sorters for separating the defective grains, which have an impact on the visual aspect and mainly on the germination quality.

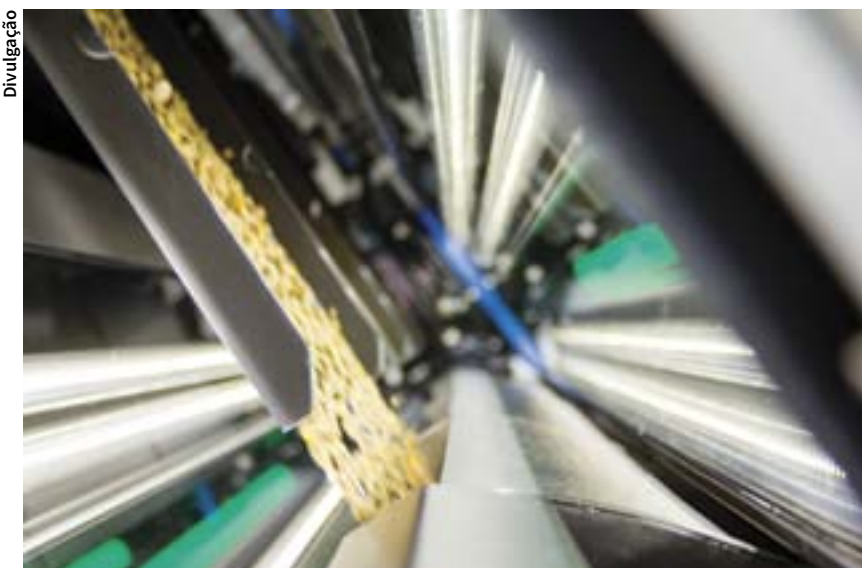
As for the main differentials of the equipment, the company representative affirms that “the optical technology of high resolution, the smart color mapping system which detect slight variations in color and tone, and the innovator and exclusive artificial intelligence system which monitors the adjusted parameters and corrects them to keep the results unchanged”. In the specific case of corn and soybean, according to him, the participation of Bühler is relevant in the companies that produce seeds. “As there is a constant demand for process maximization and the search for innovation in this market, Bühler has offered solutions that add value to the seeds

and, as a result, increases its share in the market”, Valdinei Raimundo observes.

The company, still according to the market analyst, “has always been present and believed in Brazilian agribusiness, and continues betting on the potential of the Country”. In his view, “the perspective could not be better, as there is still much room in Brazil for the corn and soybean crops to increase even further, without any need to knock down forests. With ever increasing world demand for animal protein, the demand for these cereals will equally soar, and to this end, there is need for high quality seed. We, from Bühler, as we are engaged in several agroindustrial technological fronts and because we are

present in the world, Valdinei comments, “we have the opportunity for constant exchanges of information and experiences within the group”, thus offering the best solutions.

“This process improvement information – the analyst adds – is shared with our clients, providing them with these improvements, with quality and productivity gains. Our optical sorting technology, by color, size and shape, has already given relevant contribution for companies to yield the best results, and we continue doing research, improving and developing new optical technologies that increase productivity rates at lower, with more quality and efficiency”, he concludes.



Para proteger mais a lavoura

KWS APRESENTA AS SOLUÇÕES INITIO STAND DE TRATAMENTO INDUSTRIAL PARA SEMENTES DE SOJA

Em sua missão de levar soluções ao agricultor desde 1856 e semear o futuro, a KWS Sementes lançou recentemente INITIO STAND, visando assegurar o melhor tratamento industrial de sementes para soja. Desta forma, apresenta soluções técnicas com receitas de tratamento de sementes diferenciadas para atuar no controle de pragas e doenças nos estádios iniciais do desenvolvimento da cultura, conferindo o sucesso no estabelecimento e a proteção do potencial genético e produtivo dos híbridos da KWS.

AS SOLUÇÕES INITIO STAND, CONFORME A EMPRESA, OFERECEM A PROTEÇÃO QUE A LAVOURA PRECISA, INCLUINDO BENEFÍCIOS PARA O PRODUTOR, COMO:

- Segurança da aplicação da dose adequada do princípio ativo;
- Uniformidade de distribuição dos produtos em cada semente;
- Menor perda do princípio ativo no manuseio;
- Proteção e manutenção da qualidade física das sementes;
- Praticidade e segurança, minimizando os riscos de intoxicação;

- Maior fluidez das sementes, melhorando a plantabilidade;
- Menor risco de exposição e contaminação do ambiente;
- Sementes prontas para a semeadura, propiciando maior economia de tempo e de mão de obra ao produtor.

ENTRE AS SOLUÇÕES INITIO STAND, O PRODUTOR PODE OPTAR POR:

- INITIO STAND PRO – composto por: Fipronil + (Tiabendazol; Metalaxil-M; Fludioxonil);
- INITIO STAND MAX – composto por: Fipronil + Tiofanato Metílico + Piraclostrobina;
- INITIO STAND ULTRA – composto por: Fipronil+Clotianidina+(Tiabendazol; Metalaxil-M; Fludioxonil).

“INITIO protege as sementes de soja contra pragas e doenças que danificam a semente no solo e a plântula. Esses danos são os responsáveis por diminuir o potencial produtivo da lavoura”, destaca a área técnica da KWS, que, no quadro abaixo, apresenta as recomendações técnicas de cada solução INITIO STAND.

NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	INITIO INSECT PRO	INITIO INSECT MAX	INITIO INSECT ULTRA
TAMANDUÁ-DA-SOJA	<i>Sternechus subsignatus</i>	✓	✓	✓
VAQUINHA-VERDE-AMARELA	<i>Diabrotica speciosa</i>	✓	✓	✓
LAGARTA-ELASMO	<i>Elasmopalpus lignosellus</i>	✓	✓	✓
PIOLHO-DE-COBRA	<i>Porcellio laevis</i>	✓	✓	✓
PIOLHO-DE-COBRA	<i>Julus hesperus</i>		✓	✓
CORÓ	<i>Phyllophaga cuyabana</i>			✓
CORÓ	<i>Lyogenis suturalis</i>			✓
TORRÃOZINHO	<i>Aracantus mourei</i>			✓
PODRIDÃO-DO-COLO	<i>Fusarium pallidoroseum</i>	✓		✓
PODRIDÃO-DE-FUSARIUM	<i>Fusarium semitectum</i>		✓	
MANCHA-PÚRPURA-DA-SEMENTE	<i>Cercospora kikuchii</i>	✓	✓	✓
PHOMOPSIS-DA-SEMENTE	<i>Phomopsis sojae</i>	✓	✓	✓
CANCRO-DA-HASTE	<i>Phomopsis phaseoli f. sp. meridionalis</i>		✓	
PODRIDÃO-DOS-GRÃOS-ARMAZENADOS	<i>Aspergillus flavus</i>	✓	✓	✓
CLODOSPORIOSE	<i>Cladosporium herbarum</i>	✓		✓
PODRIDÃO-AQUOSA	<i>Rhizoctonia solani</i>	✓		✓
MOFO BRANCO	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	✓		✓
ANTRACNOSE	<i>Colletotrichum dematium var. truncata</i>		✓	

Improving crop protection

KWS PRESENTS INITIO STAND SOLUTIONS FOR SOYBEAN INDUSTRIAL SEED TREATMENT

In its mission to provide solutions for farmers since 1856 and seed the future, KWS Sementes recently launched INITIO STAND, with the aim to ensure the best soybean industrial seed treatment. Toward this end, the company presents technical solutions along with unique seed treatment recipes to keep pests and diseases under control in the initial stages of the crop, guaranteeing success in the establishment and protection to the genetic and productive potential of all KWS hybrids.

“INITIO protects soybean seeds against pests and diseases that damage the seed in soil and the seedling. These damages are responsible for decreasing the production potential of the crop”, KWS technical department highlights, which, in the picture below provides details about the technical recommendations for each INITIO STAND solution.

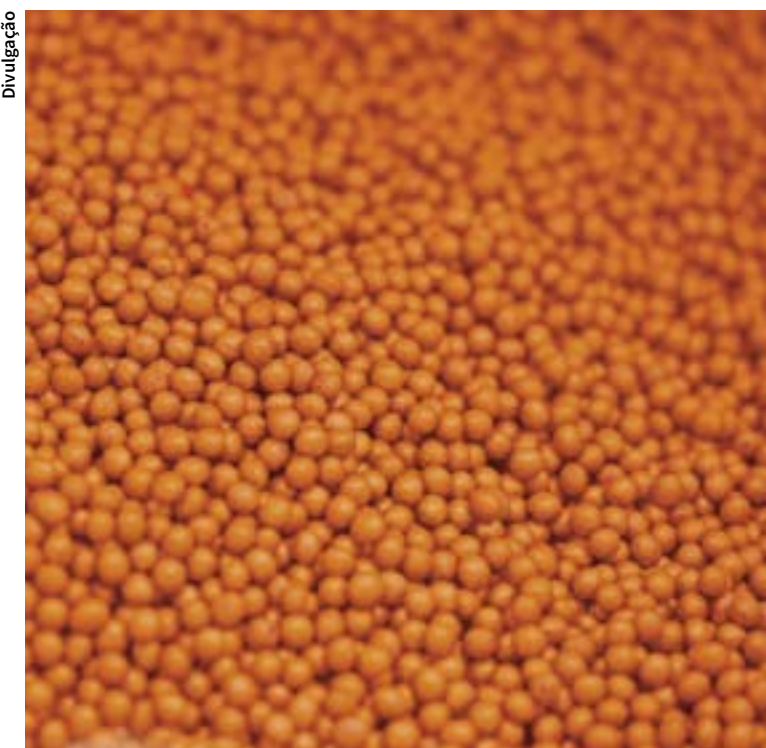
SOLUTIONS INITIO STAND, ACCORDING TO THE COMPANY, OFFER THE PROTECTION NEEDED BY THE FIELD, INCLUDING BENEFITS TO GROWERS, LIKE:

- Safety protection in the application of the correct dose of the active ingredient;
- Distribution uniformity of the products on each seed;
- Lesser loss of active ingredient at handling;
- Protection and maintenance of physical properties of seeds;
- Practicality and safety, minimizing risks and poisoning;
- Enhanced fluidity, improving plantability;
- Lesser exposure risk or environment contamination;
- Seeds ready for sowing, with farmers saving time and labor.

AMONG THE INITIO STAND SOLUTIONS, THE FARMER CAN OPT FOR:

- INITIO STAND PRO – consists of: Fipronil + (Thiabendazole; Metalaxyl-M; Fludioxonil);
- INITIO STAND MAX – consists of: Fipronil + Thiophanate Methyl + Pyraclostrobin;
- INITIO STAND ULTRA – consists of: Fipronil+Clothianidin+(Thiabendazole; Metalaxyl-M; Fludioxonil).

Divulgação



COMMON NAME	SCIENTIFIC NAME	INITIO INSECT PRO	INITIO INSECT MAX	INITIO INSECT ULTRA
SOYBEAN TAMANDUA	<i>Sternechus subsignatus</i>	✓	✓	✓
GREEN YELLOW COW	<i>Diabrotica speciosa</i>	✓	✓	✓
ELASMO CATERPILLAR	<i>Elasmopalpus lignosellus</i>	✓	✓	✓
SNAKE LOUSE	<i>Porcellio laevis</i>	✓	✓	✓
SNAKE LOUSE	<i>Julus hesperus</i>		✓	✓
MAYBUG LARVA IN SOIL	<i>Phyllophaga cuyabana</i>			✓
MAYBUG LARVA IN SOIL	<i>Lyogenis suturalis</i>			✓
NOUGAT	<i>Aracantus mourei</i>			✓
COLLAR ROT	<i>Fusarium pallidoroseum</i>	✓		✓
FUSARIUM ROOT ROT	<i>Fusarium semitectum</i>		✓	
PURPLE SEED STAIN OF SOYBEAN	<i>Cercospora kikuchii</i>	✓	✓	✓
PHOMOPSIS SEED DECAY OF SOYBEAN	<i>Phomopsis sojae</i>	✓	✓	✓
STEM CANKER OF SOYBEAN	<i>Phomopsis phaseoli f. sp. meridionalis</i>		✓	
STORAGE GRAIN ROT	<i>Aspergillus flavus</i>	✓	✓	✓
CLADOSPORIOSES	<i>Cladosporium herbarum</i>	✓		✓
WATER ROOT	<i>Rhizoctonia solani</i>	✓		✓
WHITE MOLD	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	✓		✓
ANTHRACNOSE	<i>Colletotrichum dematium var. truncata</i>		✓	

AGENDA

AGENDA

EVENTOS DA CADEIA PRODUTIVA E INDUSTRIAL DA SOJA

40º ENCONTRO WEBINAR ANEC E JANTAR ANEC

Data: 25 e 26 de novembro de 2021
Local: online e em São Paulo (SP)
Informações: bartira@anec.com.br e (11) 3039 5599

2022

34º SHOW RURAL COOPAVEL 2022

Data: 7 a 11 de fevereiro de 2022
Local: Cascavel (PR)
Contato: showrural@coopavel.com.br
Informações: <http://www.showrural.com.br>

22ª EXPODIRETO COTRIJAL

Data: 7 a 11 de março de 2022
Local: Não-Me-Toque (RS)
Contato: (54) 3332 2200 e expodireto@cotrijal.com.br
Informações: <https://www.expodireto.cotrijal.com.br>

20ª EXPOAGRO AFUBRA

Data: 23 a 26 de março de 2022
Local: Parque de Exposições Expoagro Afubra –
BR 153 – KM 161 – Rincão Del Rey – Rio Pardo – RS
Telefone: (51) 3713 7715 e 3713 7700
E-mail: expoagro@afubra.com.br
Site: www.afubra.com.br

TECNOSHOW COMIGO

Data: 4 a 8 de abril de 2022
Local: Rio Verde (GO)
Informações: <https://www.tecnoshowcomigo.com.br>

9º CONGRESSO BRASILEIRO DE SOJA E MERCOSOJA 2022

Data: 16 a 19 de maio de 2022
Local: Foz do Iguaçu (PR)
Contato: (43) 3025 5223 e cbsoja@fbeventos.com
Informações: <https://www.cbsoja.com.br>

BAHIA FARM SHOW

Data: 31 de maio a 4 de junho de 2022
Local: presencial e online
Informações: <https://bahiafarmshow.com.br>



9º SIMPÓSIO SUL DE PÓS-COLHEITA DE GRÃOS

Data: 29 e 30 de junho e 1º de julho de 2022
Local: Campos Novos (SC)
Informações: <https://eventos.abrapos.org.br/sspg2022/>

CONGRESSO DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA DO BRASIL

Data: 19 a 21 de julho de 2022
Local: Sertãozinho (SP)
Contato: sindag@sindag.org.br
Informações: <https://www.congressoavag.org.br/>

CONGRESSO BRASILEIRO DE AGRICULTURA DE PRECISÃO (CONBAP)

Data: 9 a 11 de agosto de 2022
Local: Campinas (SP)
Informações: <https://www.asbraap.org/conbap>

21º CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES

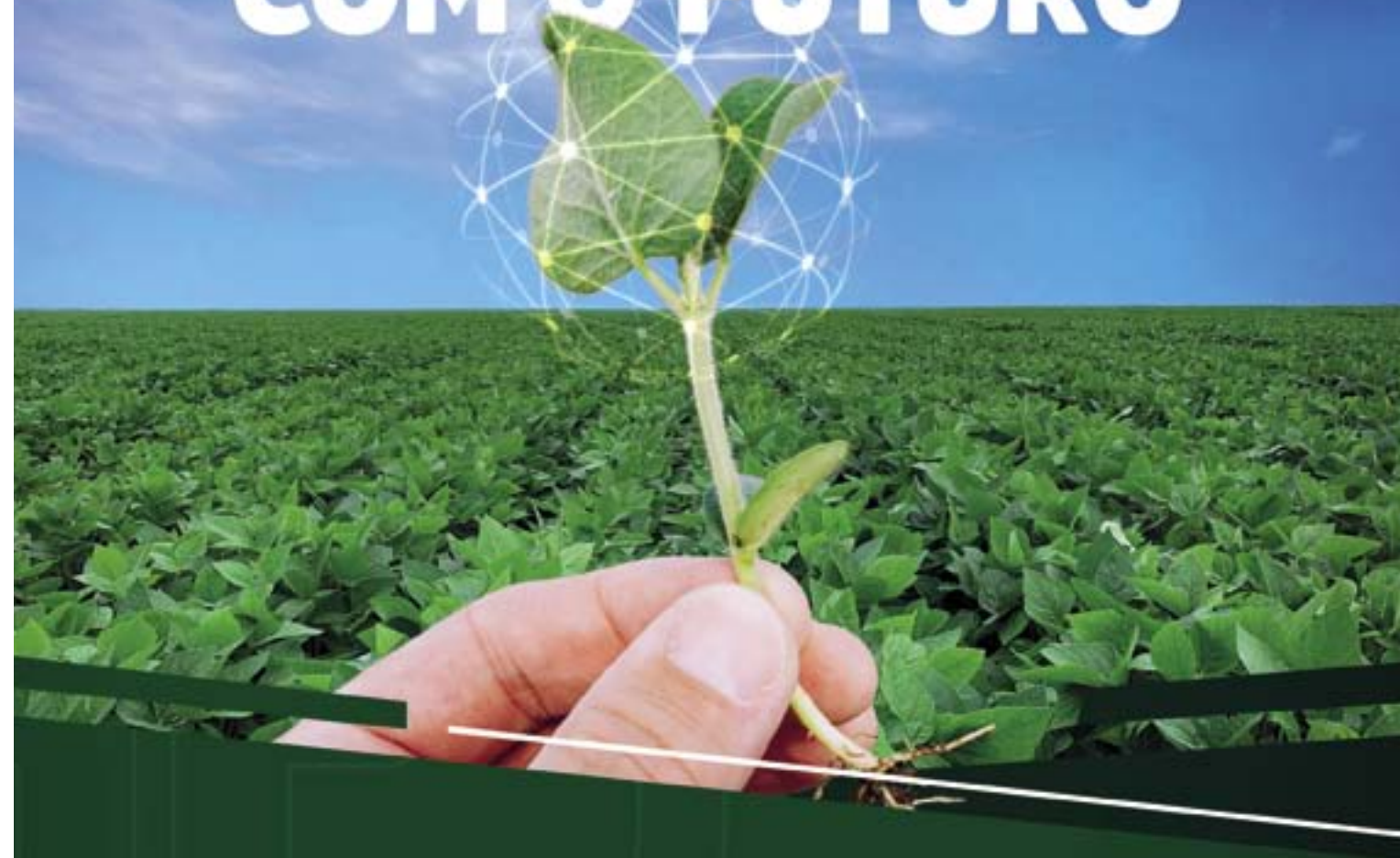
Data: 12 a 15 de setembro de 2022
Local: Curitiba (PR)
Informações: cbsementes@fbeventos.com

CBSOJA E MERCOSOJA

O 9º Congresso Brasileiro de Soja (CBSoja) e o Mercosoja 2022, promovidos pela Embrapa Soja, foram transferidos para 16 a 19 de maio de 2022, em formato híbrido. O presidente do CBSoja é o pesquisador Adeney de Freitas Bueno, da Embrapa Soja. A programação técnica dos eventos está pautada no tema central "Desafios para produção sustentável no Mercosul". A programação técnica-científica vem sendo elaborada e contemplará temas como tecnologias sustentáveis de produção, genética avançada e oportunidades de mercado. Mais informações podem ser obtidas pelo e-mail cbsoja@fbeventos.com ou no site cbsoja.com.br.

The 9th Brazilian Soy Congress (CBSoja) and Mercosoja 2022, promoted by Embrapa Soja, were transferred to May 16-19, 2022, in a hybrid format. The president of CBSoja is researcher Adeney de Freitas Bueno, from Embrapa Soja. The technical program of the events is based on the central theme "Challenges for sustainable production in Mercosur". The technical-scientific program has been developed and will include themes such as sustainable production technologies, advanced genetics, market opportunities. More information can be obtained by e-mail cbsoja@fbeventos.com or on the website cbsoja.com.br.

COMPROMETIDOS COM O FUTURO



Seguimos com nosso propósito em maximizar os resultados de uma produção agrícola continental, através de nutrição especializada e uma robusta linha de soluções para proteção de plantas.

Conquistamos respeito e participação expressiva com uma história de muito trabalho, amor e orgulho pelo que construímos.

CONTINUAMOS O NOSSO DESAFIO SEM FRONTEIRAS, ASSIM COMO OS
CAMPOS DE SOJA, QUE BRILHAM NAS MAIS DIVERSAS REGIÕES DO BRASIL.



COMPROMETIDOS COM O AGRONEGÓCIO

tecomyl.com.br



Para nós, a produtividade começa com tecnologia, inovação e ousadia.

A Plant Health Care (PHC) é uma empresa global especializada em tecnologias de proteínas bioestimulantes para as culturas de soja, cana-de-açúcar, café, frutíferas, hortícolas e outras. Ela vem construindo um portfólio de soluções revolucionárias, biologicamente naturais, a serviço de uma agricultura ativa, saudável e sustentável. É dessa forma que as tecnologias da PHC antecipam o futuro para oferecer hoje as respostas que o agricultor precisa para trabalhar com liberdade, tranquilidade e rentabilidade.



Rompendo as barreiras da produtividade

