



EDITORIA GAZETA

ANUÁRIO BRASILEIRO DO

Milho

BRAZILIAN CORN YEARBOOK

2020




BiomaPhos
Fundamental para o seu cultivo



O Primeiro Solubilizador de Fósforo do Brasil
com história para contar!

MIRE A CÂMERA DO SEU CELULAR
NO QR CODE E ACESSE!



“
Produtor: Enio Hepp | Vera - MT

Utilizei em uma área de 40 hectares o produto **BiomaPhos** e obtive um
incremento de **17,4 sc/ha**. Utilizarei o produto novamente na safra 20/21.

Cultura: **Milho**

Um verdadeiro marco

na agricultura moderna!



 **Bioma**

bioma.ind.br | contato@bioma.ind.br | +55 (41) 3627-9071



Expediente

PUBLISHERS AND EDITORS



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

Anuário Brasileiro do MILHO 2020

BRAZILIAN CORN YEARBOOK

Editor: Romar Rudolfo Beling; **textos:** Cleonice de Carvalho, Benno Bernardo Kist e Romar Rudolfo Beling; **tradução:** Guido Jungblut; **fotografia:** Banco de imagens da *Editora Gazeta*, Silvio Ávila, Inor Assmann (Agência Assmann), Robispierre Giuliani e divulgação de empresas e entidades; **projeto gráfico e diagramação:** Márcio Oliveira Machado; **arte de capa:** Márcio Oliveira Machado, sobre fotografia de Robispierre 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; **consultora:** Maira Trojan Bugs; **supervisão gráfica:** Márcio Oliveira Machado; **distribuição:** Bruno Gabe Moreira; **impressão:** Gráfica Serafinense, Serafina Corrêa (RS).

ISSN 1808-3439

Ficha catalográfica

A636

Anuário brasileiro do milho 2020 / Cleonice de Carvalho... [et al.].

– Santa Cruz do Sul : Editora Gazeta Santa Cruz, 2019.

80 p. : il.

ISSN 1808-3439

1. Milho – Brasil. I. Carvalho, Cleonice de.

CDD : 633.730981

CDU : 633.73(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.

As selecionadoras ópticas da Bühler oferecem a maior capacidade e rendimento superior na remoção dos defeitos de cor e corpos estranhos, garantindo a segurança alimentar dos grãos selecionados.



Consulte mais informações sobre em:
www.buhlergroup.com

Innovations for a **better world.**

BUHLER

Sumário

SUMMARY

Apresentação 08 INTRODUCTION

Produção 14 PRDUCTION

Mercado 38 MARKET

Pesquisa 58 RESEARCH

Evento 72 EVENT

Painel 74 PANEL

#NovosTempos #NovasSoluções

MERIDIA 200 LANÇAMENTO 2020

ROBUSTEZ E QUALIDADE PARA SEU PLANTIO.



MAIOR DISPONIBILIDADE PARA O TRABALHO

Com menos tempo perdido em manutenções, ajustes e reabastecimento dos reservatórios de sementes, a **Meridia** amplia a sua produtividade para atender os seus cultivos.



PROFUNDIDADE UNIFORME

Para a melhor uniformidade de plantio, o sistema *downforce* da linha de sementes faz com que a plantadeira se adapte às variações do relevo.



FLUXO DE PALHA EFICIENTE

A **Meridia** conta com várias opções de ajustes para plantar sobre grandes quantidades de palhada, sem embuchamento. Ela também tem grande vão livre em relação ao solo para melhorar o fluxo da palha.



AJUSTE RÁPIDO DAS RODAS

Com este sistema aumentamos a disponibilidade da plantadeira em dias de chuva e facilitamos a configuração das linhas de plantio e a reentrada da máquina no campo.

jacto.com

 **jacto**

**NOVOS
TEMPOS,
NOVAS
SOLUÇÕES.**

Pra investir Pra produzir Pra crescer.

Conte sempre com o nosso apoio
e a nossa assessoria especializada
em todas as etapas da sua produção.

? já
imagi
nou

Banco do Brasil.
O seu maior parceiro
no agronegócio.

saiba mais



O Céu é o limite

SETOR PRODUTIVO DO MILHO COMEMORA a marca de 100 milhões de toneladas e considera que o avanço pode ser ainda maior, devido à boa demanda

Superar o patamar de 100 milhões de toneladas de milho no Brasil, o que já se fechou nos números finais do ciclo 2018/19 e se confirmou na etapa 2019/20, é uma marca muito significativa, exalta a Associação Brasileira dos Produtores (Abramilho), por meio do seu presidente executivo, o ex-ministro da Agricultura Alysson Paolinelli. Complementa, porém, que está abaixo do que se requer, “pois a demanda pelo produto brasileiro é grande e vai ser ainda maior, o que exigirá expansão ainda mais expressiva”.

A entidade enaltece o esforço dos produtores e os investimentos em pesquisa e tecnologia, fundamentais para se chegar a essa marca histórica no grão, essencial para produzir carne de frango e suína, ovos, leite e derivados, além de ser matéria-prima de etanol. O milho é hoje a segunda cultura agrícola com maior Valor Bruto de Produção (VBP), com R\$ 81,9 bilhões em 2020 (15% a mais do que em 2019), conforme o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), e está presente em 1,6 milhão de estabelecimentos rurais, pelo Censo Agropecuário de 2017, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que destaca o forte crescimento havido na produtividade.

Mas, ressalta Paolinelli, “precisamos aumentar ainda mais a produção. Temos o importante mercado interno, que vem crescendo, já chega próximo a 70 milhões de toneladas e não se pode deixar de abastecer, sobrando cerca de 35 milhões de toneladas para o mercado externo, parcela que precisa ser maior, pelo interesse existente no produto brasileiro”, comenta o líder do setor. No seu entendimento, a produção do cereal no

País precisa crescer pelo menos 10% ao ano.

Para tal finalidade, o presidente da Abramilho considera da maior relevância a ampliação do seguro rural, onde já vê bom esforço do governo e da ministra Tereza Cristina, da Agricultura, com a destinação atual de R\$ 1 bilhão ao segmento. Mas, em razão do déficit público ainda existente, há dificuldade para se chegar mais próximo ao total necessário, que, segundo ele, seria na ordem de R\$ 14 bilhões. Outro ponto essencial, segundo ele, é a oferta de opções de escoamento de produção, diante do alto custo do transporte na principal região produtora, o Centro-Oeste.

Esta região, informa Paolinelli, paga cerca de US\$ 32,00 a R\$ 34,00 para exportar, enquanto nos Estados Unidos, com subsídio, esse valor fica em US\$ 6,00 a US\$ 12,00. Mas ele já saúda a esperada conclusão da BR-163, entre Mato Grosso e o porto do Pará, e outros investimentos previstos pelo governo na área ferroviária, como a ligação Norte-Sul e outras, e inclusive em hidrovias naquela área. “Nossa grande esperança é reduzir esses custos, o que nos tornará mais competitivos”, assinala.

Mesmo na situação atual, destaca o dirigente da Abramilho, o setor já consegue competir no mercado mundial, “com preço muito menor e produto muito melhor”. E agora, com a obtenção de valores mais interessantes, segundo Paolinelli, já houve estímulo a mais aos produtores, o que, aliado à evolução em outros aspectos mencionados, ajuda a alimentar a expectativa de que se venha a aproveitar o potencial existente de concretizar ainda mais forte expansão do cereal no País.

Abramilho entende que a produção precisa crescer cerca de 10% ao ano



The sky is the limit

CORN SUPPLY CHAIN CELEBRATES the 100 million ton milestone and maintains that the progress could even be bigger, due to encouraging demand

Exceeding the 100 million-ton threshold of corn in Brazil, a target already achieved in the 2018/19 growing season and confirmed in 2019/20, is a very meaningful mark, sources from the Brazilian Association of Corn Growers (Abramilho) proclaim, in line with the words of the association's chief executive officer and former minister of Agriculture Alysson Paolinelli. He adds, however, that it is still below the required amount, "as there is great and rising demand for the Brazilian cereal, a fact that will require an even more expressive expansion".

The entity speaks highly of the efforts by the farmers and their investments in research and technology, of fundamental importance for this cereal to achieve its historical mark, as an essential element for the production of chicken, pork, eggs, milk and milk products, besides being raw material used for the production of ethanol. Corn is now the second agricultural crop with the highest Gross Production Value (GPV), with R\$ 81.9 billion in 2020 (up 15% from 2019), according to the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa), and is present in

1.6 million rural establishments, revealed by the 2017 Census of Agriculture conducted by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), which highlights substantial increases in productivity.

But, Paolinelli stresses, "we need to increase production even further. We have a relevant domestic market, now on a rising trend, and demands nearly 70 million tons that have to be supplied, and the remaining 35 million tons are for the international market, an amount that should be bigger due to the interest in the Brazilian product", the leader of the sector comments. In his view, the production of the cereal in Brazil should increase at least 10% a year.

To this end, the president of Abramilho understands that a rural insurance program with a broader scope is highly relevant, a fact that is being considered by the government and by Tereza Cristina, minister of agriculture, with the current destination of R\$ 1 billion to the segment. However, due to the still existing public deficit, it is difficult to reach the necessary amount, which, according to him, consists in a sum of R\$ 14 billion. Another essential topic, according to him, is the cre-

ation of options for transporting the crop, in light of the high transport costs in the main corn producing region, the Center-West.

This region, Paolinelli explains, pays from US\$ 32 to R\$ 34 to export, while in the United States, where exports are subsidized, this value reaches from US\$ 6 to US\$ 12. But he is already celebrating the conclusion of the BR-163, between Mato Grosso and the port of Pará, and other investments planned by the government for the railway sector, like the North-South connection and others, including waterways in the region. "We really hope to reduce these costs, thus turning us more competitive", he insists.

Even with the present situation, the Abramilho official says, the sector is in a position to compete in the international market, "with much lower prices and really better products". And now, fetching better prices, according to Paolinelli, the farmers have been greatly stimulated, with the evolution of the other aspects previously mentioned, thus helping feed the expectation that we will eventually take advantage of the already existing potential, that is to say, further expanding the production of the cereal in the Country.

Abramilho officials understand that production needs to grow approximately 10% a year

Parceria no campo do plantio à colheita



Plante KWS e descubra a diferença.

Somos a KWS Sementes, uma empresa alemã com mais de 160 anos de tradição e presente em mais de 70 países. Somos uma empresa independente e focada exclusivamente em sementes. Oferecemos, além de genética de alta qualidade, as melhores tecnologias do mercado e assistência técnica especializada.



Acesse nosso site, nos siga nas redes sociais e saiba mais sobre nossos produtos.

kws-sementes.com.br

@kwsbrasil

SEMENTES DE MILHO HÍBRIDO



SEMEANDO O FUTURO

Fox® Xpro.

A evolução da confiança.



Fox®
Xpro

- 📶 **Eficaz no controle** de mancha-branca e ferrugem comum.
- 📶 **Não necessita** de aplicação de protetores.
- 📶 **A evolução de resultados*** na soja agora para revolucionar os resultados do milho.
Média de +3sc/ha vs. padrão produtor em áreas assistidas.

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.

FONTE: PROJETO BAYER ASSIST SOJA 19/20 - ELABORADO POR SPARK. Incremento de produtividade obtido em áreas lado a lado com aplicação de Fox® Xpro versus padrão produtor, divulgados espontaneamente por clientes Bayer durante entrevistas realizadas na safra 19/20 em diversas regiões do Brasil, e não podem ser entendidos como uma garantia, pela Bayer, de que a produção das áreas tratadas com nossas soluções será incrementada, uma vez que outros fatores, externos ao uso do produto, influenciam nos resultados da lavoura.

www.agro.bayer.com.br



Se é Bayer, é bom

Produção

PRODUCTION

Abre-alas para o cereal

MILHO TEVE MAIS ÁREA DESTINADA ao cultivo no ciclo 2019/20, em todas as três safras hoje consideradas na cultura, e novo aumento de produção

O produtor brasileiro de grãos apostou suas fichas com vontade também no milho no ciclo 2019/20, efetivando incremento na área plantada de 5,9%, para 18,5 milhões de hectares. A expansão ocorreu desde a primeira safra, que vinha de consecutivos recuos em favor da soja, e se renovou na segunda etapa, que mostra crescimento há muitos anos e se tornou a mais expressiva desde o período 2011/12 (só teve pequena redução na temporada 2017/18), além da terceira safra, que agora vem sendo considerada na cultura. Desta forma, mesmo com alguns problemas climáticos, a produção ainda deve crescer 2,5%, situando-se na faixa de 102,5 milhões de toneladas.

Os números apresentados pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), em seu último levantamento da safra do cereal divulgado em setembro de 2020, registram aumento de 3,2% na área cultivada na etapa inicial, 6,8% no segundo e principal período e 4,1% no terceiro. No cultivo de verão, que vinha per-

dendo espaços, a recuperação ocorreu, conforme o órgão oficial, devido à procura maior pelo cereal, relacionada ao aumento das exportações, ao maior uso no etanol e ao aumento de confinamento bovino, entre outras razões, ampliando-se área e produção em especial na região nordestina-nortista do Matopiba (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia).

No entanto, problemas climáticos no Sul prejudicaram o potencial produtivo das lavouras no período, que reduziu em 3%, de modo especial no Extremo-Sul, sobretudo no Rio Grande do Sul, onde o rendimento caiu 35% e a produção um pouco menos (32%), tendo em vista que o Estado também tinha aumentado o plantio (5%), que ali é feito nesta fase e onde tem a maior área no País. Ainda no Sul, Santa Catarina também baixou a produção (3,3%), focada no período, enquanto o Paraná diminuiu área, mas, sem adversidade climática, teve a mais alta produtividade (10 mil kg/ha). No Sudeste, Minas Gerais, mesmo com algum recuo no cultivo, manteve-se em destaque nesta etapa, com a maior produção.

Estimativa no País é de colher total de 102,5 milhões de toneladas

QUADRO FAVORÁVEL

A segunda e maior safra do milho no Brasil, por sua vez, incrementou a área quase de forma geral, com destaque para o Estado líder na cultura no País, o Mato Grosso, no Centro-Oeste, que ampliou o cultivo em 11,2%, quase todo concentrado neste período, e Goiás, terceiro maior produtor, integrante da mesma região e que teve acréscimo de 15,7% no plantio. O vice-líder geral, Paraná, também dedicou mais área ao cereal nesta fase. Conforme a Conab, contribuiu para a ampliação “quadro extremamente favorável”, representado pelas boas expectativas no quadro internacional, além da demanda interna também incrementada no etanol. Mas o clima no Centro-Sul atrapalhou o rendimento (redução de 4%), ficando o aumento da produção em 2,6% nesta etapa.

Além disso, a Conab passou a incorporar de vez no ciclo 2019/20 a terceira safra de milho, em áreas plantadas no período de maio a junho, assemelhado ao que acontece no Hemisfério Norte. Estão sendo enquadradas nesta etapa lavouras da região nordestina chamada Sealba (Sergipe, Alagoas e nordeste da Bahia), além de parte de Pernambuco, bem como as localizadas acima da linha do Equador, como as de Roraima. O levantamento observou, além de extensão maior do cultivo, condições favoráveis de produção, que cresceu 44%, completando assim um quadro de contínua expansão da tradicional cultura no País.

Make room for the **cereal**

THE AREA DEDICATED TO CORN in the 2019/20 growing season was bigger in all regions where the crop is cultivated, leading to a new increase in production

Brazilian grain producers bet their chips also on corn in 2019/20 crop year, with a 5.9-percent bigger planted area to a total of 18.5 million hectares. The expansion has occurred from the summer crop, which had been constantly decreasing in favor of soybean, and renewed in the winter crop, on a rising trend for years, becoming more expressive since the 2011/12 growing season (only suffering a minor reduction in 2017/18), besides the third crop, now being considered for this cereal. Therefore, in spite of some climate problems, the crop is expected to soar 2.5%, reaching approximately 102.5 million tons.

The numbers presented by the National Food Supply Agency (Conab), in its latest survey of the crop published in September 2020, recorded an increase of 3.2% in the cultivated area of the first crop, 6.8% in the second and main cycle, and 4.1% in the third. In the summer crop, which had been on the decline, recovery occurred, according to the official organ, due to the rising demand for the cereal, related to bigger exports, rising

use of ethanol and an increase in cattle confinement facilities, among other reasons, expanding area and production, especially in the northern area known as Matopiba (Maranhão, Tocantins, Piauí and Bahia).

Nonetheless, climate-related problems in the South jeopardized the productive potential of the fields during the period, causing a 3-percent reduction, especially in the Far South, mainly in Rio Grande do Sul, where the performance of the crop dropped 35%, while production fell somewhat less (32%), seeing that the State had also cultivated a bigger area (5%), which takes place in that cycle and also home to the biggest planted area in the Country. Equally in the South, production in Santa Catarina equally dropped (3.3%), focused on the period, while the State of Paraná decreased its planted area, but without any climate-related problems reached the highest productivity (10 thousand kg/ha). In the Southeast, Minas Gerais, despite some reduction in cultivation, remained in the highlight during this period, with higher production.

• O CULTIVO DO CEREAL NO BRASIL • CEREAL CULTIVATION IN BRAZIL

OS DADOS DAS LAVOURAS BRASILEIRAS DE MILHO EM 2019/20
(E VARIAÇÃO EM % SOBRE O PERÍODO ANTERIOR)

ETAPAS	PRIMEIRA	SEGUNDA	TERCEIRA	TOTAL
Área (mil ha)	4.235,8 (3,2)	13.757,3 (6,8)	532,2 (4,1)	18.525,3 (5,9)
Produtividade (kg/ha)	6.065 (-3,0)	5.456 (-4,0)	3.305 (38,6)	5.533 (-3,3)
Produção (mil t)	25.689,6 (0,2)	75.054,5 (2,6)	1.758,7 (44,3)	102.503,0 (2,5)

Fonte: Conab, setembro de 2020.

The crop in the entire Country is estimated at 102.5 million tons

FAVORABLE SCENARIO

The second largest corn crop in Brazil, in turn, increased the planted area almost in general, where the highlight is the leading corn producing State in the Country: Mato Grosso, in the Center-West, which expanded its crop by 11.2%, almost entirely concentrated in this period, and Goiás, third biggest producer, located in the same region, where the planted area went up 15.7%. The general vice-leader, the State of Paraná, equally devoted a bigger area to the cereal in this period. According to Conab sources, what had a say in the expansion was the “extremely favorable scenario”, represented by the good expectations coming from the international marketplace, besides higher demand stemming from increased use of ethanol. But the climate in the Center-South jeopardized the perform (4% reduction), with the higher production rate remaining at 2.6% in this cycle.

Furthermore, Conab has for real incorporated into the 2019/20 season the third corn crop, in areas cultivated from May to June, very similar to what takes place in the Northern Hemisphere. Fields in the northeastern region called Sealba (Sergipe, Alagoas and the Northeast) are fitted into this stage, besides parts of Pernambuco, as well as the ones located north of the equator, like Roraima. Besides a bigger cultivated area, the survey observed favorable production conditions, leading to a 44-percent growth, thus completing a picture of continuous expansion of the traditional crop in the Country.

Soluções de alta performance para milho.

3P SOLUTIONS

PERFORMANCE PROTEÇÃO PRODUÇÃO

Portfólio 3P de soluções AMVAC do Brasil: um mix que garante Performance, Proteção e Produção.

Nossas soluções para as principais culturas, como a do milho, estão em linha com o que há de mais avançado em termos de tecnologia, eficácia e produtividade. São soluções para Crop Protection e Crop Production de excelente qualidade e que proporcionam o melhor rendimento para as lavouras brasileiras.



SIMPAS: a tecnologia disruptiva da AMVAC do Brasil.

Preocupada com a sustentabilidade e com a importância da Agricultura 4.0, a AMVAC do Brasil oferecerá em breve ao mercado brasileiro, a tecnologia disruptiva SIMPAS: uma tecnologia moderna, segura e que tem vantagens econômicas e ecológicas.

Visite o site da AMVAC do Brasil e se surpreenda!
amvacdobrasil.com.br

AMVAC DO BRASIL

An American Vanguard Company



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.
REG. MAPA Nº: 01098 | Embalagem: 15 Kg | Princípio ativo: Terbufós (150 g/Kg)
Importador: Agrovant Comércio de Produtos Agrícolas LTDA | CNPJ: 05.830.454/0001-03
Informamos que as empresas Defensivos e Agrovant foram adquiridas pela American Vanguard e estão passando por processo de incorporação à AMVAC do Brasil.
Todos os produtos deste anúncio estão devidamente registrados.

SYNGENTA E VOCÊ

CONECTADOS

ÀS MELHORES SOLUÇÕES
PARA O MILHO

Tratamento de Sementes

Fortenza[®]Duo
Cruiser[®]Turbo
Maxim[®]Quattro
Maxim[®]Advanced

Herbicidas

Calaris[®]
ZappQI[®]
Primóleo
Callisto[®]

Inseticidas

EngeoPleno[®]S
Ampligo[®]
Match[®]
Polytrin[®]

Fungicidas

ScoreFlexi
PrioriXtra[®]
Elatus[™]

Soluções Digitais

Controle Certo[™]
farmshots
growing with you
Cropwise
Protector
Cropwise
Imagery

NOSSO **PORTFÓLIO**
TEM **SOLUÇÕES**
PARA OS PRINCIPAIS
DESAFIOS, PARA VOCÊ
COLHER OS MELHORES
RESULTADOS.

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 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; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

c.a.s.a.
0800 704 4304

www.portalsyngenta.com.br

#OAGRO
NOS MOVE

syngenta[®]



Ano de produtividade **recorde**

TEMPORADA 2018/19 TEVE NOVO impulso na segunda safra e o rendimento geral por hectare alcançou 5.719 quilos, o nível mais alto da série histórica

O milho da safra 2018/19 no Brasil ascendeu a níveis históricos até então, tanto em produção, que cresceu 24% e chegou pela primeira vez a 100 mil toneladas, como em produtividade, que alcançou média de 5.719 quilos por hectare, o recorde até hoje, inclusive já considerando a estimativa para o ciclo 2019/20. Os resultados, conforme levantou e avaliou a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), vieram sobretudo com a ampliação da área na segunda e principal safra (9,3%), estimulada pela antecipação do plantio de soja na etapa de verão, o que possibilitou o adiantamento do cultivo do milho na etapa seguinte, com aproveitamento integral da janela do clima, que, por sua vez, apresentou condições bem favoráveis.

O cultivo feito na primeira safra teve recuo (3,8%), diante da perda de representatividade que esta etapa vem apresentando há mais tempo devido à concorrência com a soja plantada neste período, que o produtor então prioriza, pela estrutu-

ra comercial consolidada e boa rentabilidade. Porém, em produtividade, esta fase tem melhores resultados (média de 6.249 kg/ha), tanto que os números mais altos são alcançados por estados do Sul, que ali concentram a produção, como Santa Catarina (oitavo produtor geral), com 8.580 kg/ha, e Rio Grande do Sul (sexto), que obteve 7.651 kg/ha nesta temporada, recuperando área e produção.

Os líderes brasileiros no cereal, Mato Grosso, Paraná e Goiás (na sequência, com 31,3 milhões, 16,7 milhões e 11,5 milhões de toneladas na safra 2018/19, aumentos respectivos de 18,6%, 40,6% e 41,7% sobre a safra anterior), também apresentaram boas produtividades, com 6.853 kg/ha nas lavouras goianas, 6.394 kg/ha nas paranaenses e 6.381 kg/ha nas mato-grossenses, além de ampliarem áreas. Isso foi possível com janela de plantio maior e bom clima na segunda safra, que representa quase a totalidade do principal Estado e predomina também nos outros dois. Já Minas Gerais, quinto colocado e com maior cultivo na primeira etapa, registrou média de 6.443

kg/ha, mais baixa no Mato Grosso do Sul, quarto maior e quase todo de segunda safra, que aumentou a produção em 46,7%.

Ainda entre os grandes produtores, São Paulo (sétimo) reduziu o cultivo, mas ampliou a colheita (14,6%). O Piauí incrementou a produção em 23,9% nesta safra e assim alcançou a nona posição, ultrapassando outros estados em destaque na região nordestina, Maranhão e Bahia. Os três nordestinos têm cultivos maiores na primeira safra, mas a Bahia já é inserida em terceira safra que vem sendo considerada pela Conab na região, incluindo ainda Sergipe, com boa produção (767,7 mil t), Alagoas e Pernambuco, além de Roraima, do Norte.

Ocupam também lugar de destaque no cereal os nortistas Tocantins (12º), com incremento da segunda safra e aumento geral de 55,5%, atingindo perto de 1,2 milhão de toneladas, superando Rondônia, que também cresceu (25%), e Pará, que teve pequena queda. Ao todo, 16 estados produziram mais de 500 mil toneladas, inclusive o Distrito Federal, que obteve alta produtividade (8 mil quilos por hectare).

Produção brasileira de milho atingiu pela primeira vez 100 mil toneladas



Year with record productivity

2018/19 GROWING SEASON experienced a new impulse that reached 5,719 kilograms, the highest level on record

The 2018/19 corn crop in Brazil amounted to historical levels bigger than ever before, both in production, up 24% and, for the first time, reached 100 thousand tons, and in productivity, totaling 5,719 kilograms per hectare, the highest on record, even the estimate for the 2019/20 crop year is considered. The results, according to a survey by the National Food Supply Agency (Conab), derived mostly from the expansion of the planted area in the second and most important crop (9.3%), encouraged by the anticipation of the summer crop, which paved the way for anticipating the cultivation of corn in the period that followed, taking total advantage of the time window and climate, which, in turn, presented very favorable conditions.

The cultivation of the first crop dropped 3.8%, in light of the declining representativeness this step has been suffering for years in its competition with soybean planted in this period, prioritized by the farmers due to its consolidated commercial structure and profitability. However, as far as productivity goes, this period yields the best results (6,249 kg/ha, on average), so much that the highest numbers are reached by the Southern States where production is concentrated, like Santa Catarina (eighth general producer), with 8,580 kg/ha, and Rio Grande do Sul (sixth), with 7,651 kg/ha in this period, thus recovering area and production.

The Brazilian largest producers of the cereal, Mato Grosso, Paraná and Goiás (in the

sequence, 31.3 million, 16.7 million and 11.5 million tons in the 2018/19 growing season, respective increases of 18.6%, 40.6% and 41.7% from the previous season), also reached good productivity, with 6,853 kg/ha in the fields of Goiás, 6,394 kg/ha in Paraná and 6,381 kg/ha in Mato Grosso, besides expanding their areas devoted to the crop. This was possible with the longer planting period and favorable weather conditions in the second crop, which represents almost the totality of the main State, and also predominates in the other two States. On the other hand, Minas Gerais, occupying the fifth position and with most of its cultivation in the first crop, recorded an average of 6,443 kg/ha, lower than in Mato Grosso do Sul, ranking fourth and almost entirely produced in the second crop, which increased its production by 46.7%.

Still among the largest producers, São Paulo (seventh) reduced its planted area, but

expanded its harvest (14.6%). Piauí increased its production 23.9% in this season and therefore climbed to the ninth position, outstripping other relevant states in the Northeast: Maranhão and Bahia. The three northeastern states cultivate more corn in the first crop, but Bahia is already investing in the third crop now being considered by Conab for the region, also including the states of Sergipe, with a good production volume (767.7 thousand tons), Alagoas and Pernambuco, Besides Roraima, in the North.

Other relevant producers in the North are the States of Tocantins (12°), with a bigger second crop and general increase of 55.5%, reaching nearly 1.2 million tons, outstripping Rondônia, where production was up 25% and Pará, with a slightly smaller crop. In all 16 states produced upwards of 500 thousand tons, including the Federal District, which achieved high productivity (8 thousand kilograms per hectare).

• AS ÚLTIMAS SAFRAS DE MILHO • THE LATEST CORN CROPS

NÚMEROS RECENTES DO CEREAL BRASILEIRO

SAFRAS	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Área (mil ha)	15.922,5	17.591,7	16.616,4	17.492,9
Produtividade (kg/ha)	4.178	5.562	4.857	5.719
Produção (mil t)	66.530,6	97.842,8	80.709,5	100.042,7

Fonte: Conab.

O CICLO 2018/19	ÁREA (MIL HA)	PRODUTIVIDADE (KG/HA)	PRODUÇÃO (MIL T)
Primeira safra	4.103,9	6.249	25.646,7
Segunda safra	12.878,0	5.682	73.177,7
Terceira safra	511,0	2.385	1.218,7

Fonte: Conab.

Brazilian corn production amounted to 100 thousand tons for the first time

ESCOLHA CERTO. ESCOLHA ZACCARIA!

Alta tecnologia e eficiência em equipamentos para degerminação, flocagem e moagem de milho.



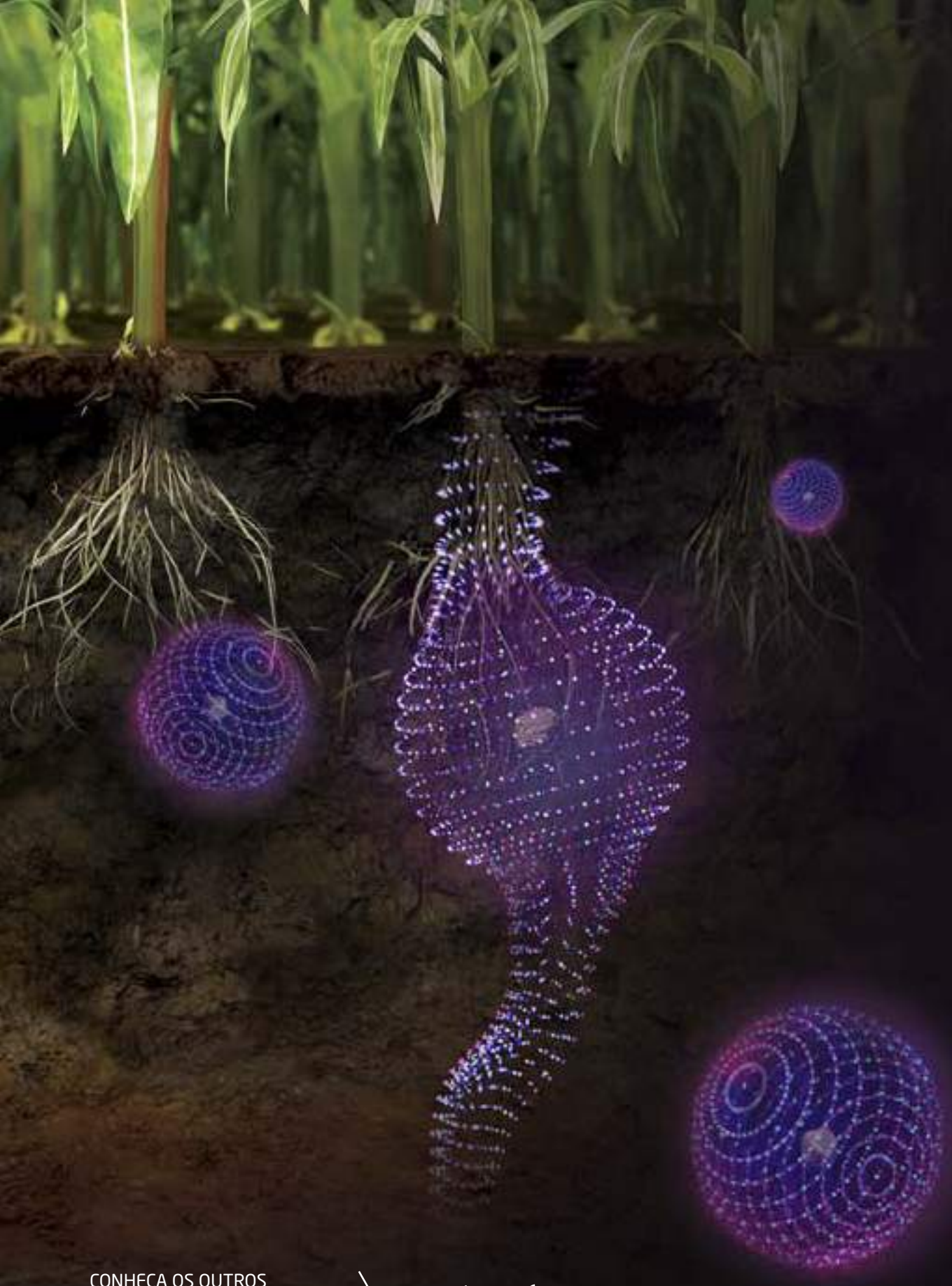
+55 (19) 3404 5711 / +55 (19) 3404 5700
vendas@zaccaria.com.br • www.zaccaria.com.br

SOLUÇÕES EM EQUIPAMENTOS PARA BENEFICIAMENTO DE ARROZ, MILHO, FEIJÃO, TRIGO, OUTROS CEREIS E RAÇÃO ANIMAL

ZACCARIA



DESDE 1988



PERFORMANCE QUE SÓ O
MAIS RESPEITADO **LÍDER EM**
NUTRIÇÃO DE SAFRAS DO
MUNDO PODE OFERECER.

MicroEssentials[®]



Exclusivo
Mosaic
Fertilizantes

+8,5
sc/ha*

RESULTADOS COMPROVADOS.
SE É MOSAIC FERTILIZANTES,
FAZ TODA A DIFERENÇA:

10

MAIS DE 10 ANOS DE
PESQUISA E VALIDAÇÃO



QUALIDADE
FÍSICA



MAIOR EFICIÊNCIA
OPERACIONAL

SAIBA MAIS EM WWW.MICROESSENTIALS.COM.BR

[f /NUTRICAODESAFRAS](https://www.facebook.com/NUTRICAODESAFRAS)

[@ /NUTRISAFRAS](https://www.instagram.com/NUTRISAFRAS)

*MÉDIA DE INCREMENTO DE PRODUTIVIDADE NA CULTURA DO MILHO OBTIDA COM A UTILIZAÇÃO DO PRODUTO MICROESSENTIALS[®] EM 171 CAMPOS, ENTRE 2005 E 2008, NOS ESTADOS DE MG, SP, PR, SC E RS.

CONHEÇA OS OUTROS
PRODUTOS DE PERFORMANCE
DA MOSAIC FERTILIZANTES

KMag | **Aspire**

Mosaic[®]
Fertilizantes

Safras em todos os estados

CULTURA DO MILHO MARCA PRESENÇA em todas as unidades federativas do País e é desenvolvida em três etapas produtivas espalhadas ao longo do ano

A tradicional cultura do milho está presente em todos os 27 estados brasileiros, com destaque maior em 17 unidades federativas e nas localizadas no cerrado do Centro-Oeste, onde se encontram o líder, Mato Grosso; o terceiro maior produtor, Goiás; e o quarto, Mato Grosso do Sul, além de também haver produção no Distrito Federal, respondendo no conjunto por mais de 50% da produção nacional. Salienta-se ainda o Sul, com o segundo colocado, Paraná; o Rio Grande do Sul e Santa Catarina, bem como o Sudeste, com Minas Gerais e São Paulo, e o Nordeste, com Bahia, Maranhão e Piauí. Os primeiros três produzem 61% do total.

A atividade é desenvolvida no País em três safras no decorrer do ano, salientando-se cada vez mais a chamada segunda safra (antes conhecida como safrinha, por vir após a safra de verão), onde desponta com folga o Estado de maior produção, Mato Grosso. Na safra 2019/20, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), o Estado colheu quase 35 milhões de toneladas, das 102,5 milhões de toneladas produzidas no total brasileiro, com forte crescimento de área (10,5% na segunda etapa, onde se concentra quase toda a produção). Foram cultivados mais de 5,4 mi-

lhões de hectares – 5,455 milhões de hectares, pela Conab, ou 5,419 milhões de hectares, conforme o Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea).

O Paraná, que aumentou um pouco a área da segunda safra e diminuiu a da primeira, sofreu queda na produção da segunda, devido a estiagens em estágios de desenvolvimento da cultura. Esta queda atingiria 15,4%, conforme estimativa da Conab em início de setembro de 2020, com colheita atrasada, e 11%, pelo Departamento de Economia Rural (Deral), da Secretaria da Agricultura do Estado, o que compromete o resultado geral, mesmo com maior volume colhido na etapa inicial. Já em Goiás, tanto a primeira quanto a segunda etapas registraram avanços, na faixa de 10% na produção e de 14% na área, incluindo alguma retomada na primeira.

O Mato Grosso do Sul, com menores áreas cultivadas nos dois plantios, também deverá ter a produção total reduzida com diminuição de produtividade estimada para o segundo e mais forte período produtivo, que registrou atraso. Os estados mais representativos do Sudeste, Minas Gerais e São Paulo, com cultivos em duas safras, da mesma forma, deverão apresentar resultados finais menores, em especial os paulistas, enquanto os mineiros ficam em níveis estáveis, com me-

lhor performance na primeira e principal safra, onde o Estado se destaca.

O outro Estado forte na primeira safra, em que concentra sua produção, o Rio Grande do Sul, no Extremo-Sul, registrou forte queda neste ciclo, onde, mesmo aumentando a área, adversidades climáticas causaram severas perdas na produtividade, da ordem de 35%. O vizinho Santa Catarina também sofreu os efeitos, em menor intensidade (3,6%). Já nos estados do Nordeste onde a safra de verão é significativa, Bahia, Piauí e Maranhão tiveram condições de clima favoráveis e aumentaram bastante a produção, além da área (exceto Piauí na segunda). O mesmo aconteceu nos estados do Norte com maior produção: Tocantins, Rondônia e Pará.

Nestas regiões, passou a ser considerada ainda a terceira safra de milho no País, em áreas com calendário produtivo semelhante ao do hemisfério norte. Tem como núcleo lavouras da chamada Sealba (situadas no Nordeste da Bahia, Sergipe e Alagoas), além de Pernambuco, ainda no Nordeste do País, e Roraima, no Norte. Esta fase produtiva, de acordo com os levantamentos da Conab, embora de menor expressão, registrou incremento tanto em cultivo e volume na comparação com o período anterior, com destaque para Sergipe e Bahia.

Mato Grosso, Paraná e Goiás respondem por mais de 60% da produção

Crops grown in each Brazilian state

CORN CROPS ARE PRESENT in all states of the Country and are grown in three productive stages spread throughout the year



The traditional corn crop is present in all 27 Brazilian states, where the highlights are 17 federative units, along with the states located in the Center-Western Cerrado region, which comprises the state leader in production, Mato Grosso; the third and fourth largest producers: Goiás and Mato Grosso do Sul, respectively, and corn is also produced in the Federal District. Together, these states account for more than 50% of the entire national corn crop. Also of note is the South, where the State of Paraná ranks second in production; followed by the states of Rio Grande do Sul and Santa Catarina, as well as the Southeast, with Minas Gerais and São Paulo, and the Northeast, with Bahia, Maranhão and Piauí. The first three produce 61% of the total.

The activity is carried out in the Country in three crops a year, where in the second crop (previously known as winter crop, as it follows the summer crop), the State of Mato

Grosso is by far the largest producer. In the 2019/20 growing season, according to the National Food Supply Agency (Conab), the State accounted for nearly 35 million tons of the 102.5 million tons produced in the entire Country, with a relevant increase in planted area (10.5% in the second period, which encompasses almost the entire production volume). Upwards of 5.4 million hectares were dedicated to the crop - 5,455 million hectares, estimated by Conab, or 5,419 million hectares, according to the Mato Grosso State Agricultural Economy Institute (Imea).

Paraná, a state that expanded a little the area devoted to the second crop and diminished the area of the first crop, experienced a reduction in the second crop, and the blame goes to dry spells during the development stage of the crop. This reduction was estimated at 15.4% according to Conab officials in early September 2020, with a delay in harvest, while the Rural Economy Department (Deral), a division of the Secretariat of Agriculture,

maintains that it jeopardizes the general result, in spite of the bigger volume harvested at the initial crop. As for Goiás, both the first and second periods recorded steps forward, some 10% in production and 14% in area, including some area resumption in the first period.

Mato Grosso do Sul, with smaller areas devoted to corn, is also supposed to harvest a smaller crop in the second period, the strongest of the three, which suffered a delay, due to lower productivity levels. The most representative States in the Southeast, Minas Gerais and São Paulo, with cultivations in two crops, are likewise expecting smaller results, especially the farmers in São Paulo, while the farmers in Minas Gerais remain in their stable levels, with a better performance in the first and main crop, at which the State excels.

The other State that is strong in the first crop, responsible for the largest part of its production, Rio Grande do Sul, in the Far South, recorded a steep drop in this cycle, where, although increasing the planted area,

adverse climate conditions caused severe productivity losses, some 35%. The neighboring Santa Catarina State also suffered the consequences, in smaller intensity (3.6%). On the other hand, the States of the Northeast where the summer crop is very significant, Bahia, Piauí and Maranhão, experienced favorable weather conditions and harvested a much bigger crop, besides increasing their planted areas (with the exception of Piauí in the second crop). The same holds true for the States in the North with higher production: Tocantins, Rondônia and Pará.

These regions equally considered the third corn crop in the Country, in areas with a productive calendar similar to the northern hemisphere. Their nucleus are fields of the so-called Sealba region (located in the Northeast of Bahia, Sergipe and Alagoas), besides Pernambuco, also in the Northeast of the Country, and Roraima, in the North. This productive phase, according to surveys by Conab, although of an insignificant expression, recorded increases both in cultivations and crop volumes in comparison to the previous period, where the highlights are Sergipe and Bahia.

• OS ESTADOS EM DESTAQUE • FEATURED STATES

PRODUÇÃO ESTIMADA NA TEMPORADA 2019/20 (COM VAR. EM % SOBRE O PER. ANTERIOR)

ESTADOS	1ª SAFRA	2ª SAFRA	3ª SAFRA	TOTAL
1. Mato Grosso	345,6 (32,0)	34.608,8 (11,5)	-	34.954,5 (11,7)
2. Paraná	3.534,5 (11,5)	11.413,3 (-15,4)	-	14.947,8 (-10,3)
3. Goiás	2.218,4 (10,7)	10.398,5 (9,6)	-	12.616,9 (9,8)
4. Mato Grosso do Sul	135,0 (2,9)	8.648,0 (-7,7)	-	8.783,0 (-7,6)
5. Minas Gerais	4.672,5 (1,6)	2.851,8 (-2,9)	-	7.524,3 (-0,1)
6. São Paulo	1.867,4 (-4,3)	2.335,5 (-11,3)	-	4.202,9 (-8,3)
7. Rio Grande do Sul	3.935,6 (-31,8)	-	-	3.935,6 (-31,8)
8. Santa Catarina	2.779,7 (-3,3)	-	-	2.779,7 (-3,3)
9. Bahia	1.785,8 (31,5)	-	693,3 (155,2)	2.479,1 (52,1)
10. Maranhão	1.219,1 (23,4)	977,3 (21,5)	-	2.196,3 (22,5)
11. Piauí	2.048,6 (38,3)	145,6 (-59,6)	-	2.195,2 (19,0)
12. Tocantins	256,0 (27,4)	1.223,7 (23,3)	-	1.479,8 (24,0)
13. Rondônia	35,2 (24,8)	968,9 (7,6)	-	1.004,1 (8,2)
14. Sergipe	-	-	849,7 (10,7)	849,7 (10,7)
15. Pará	495,4 (11,4)	339,4 (6,0)	-	834,8 (9,1)
16. Ceará	-	640,0 (61,0)	-	640,0 (61,0)
17. Distrito Federal	219,5 (-9,7)	262,1 (-5,8)	-	481,6 (-7,6)

Fonte: Conab, setembro de 2020.

Mato Grosso, Paraná and Goiás account for upwards of 60% of the entire production volume



VAMOS COMEÇAR A OTIMIZAR O SEU DESEMPENHO HOJE!



ZEA, QUALIDADE NA CLASSIFICAÇÃO DE SEMENTE DE MILHO

A solução óptica ideal para separação de espigas com palha, imperfeições, doenças e tamanhos. Na TOMRA Food, sabemos o que significa maximizar o retorno de um investimento. Mais de 40 anos de experiência internacional, uma comprovada tecnologia de classificação baseada em sensores e um excelente e abrangente serviço de pós venda. **Melhor produtividade, qualidade e eficiência para o seu negócio.**



O show deve continuar

PERSPECTIVAS INICIAIS no âmbito oficial eram de que deverá repetir-se na safra 2020/21 a expansão no cultivo e na produção do milho brasileiro

A pesar da pandemia de Covid-19 que assola o mundo, o mercado do milho atravessa um cenário promissor ao produtor, avaliou a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) no final de agosto de 2020, ao apresentar as *Perspectivas para a Agropecuária Safra 2020/21*. Suas projeções para esta temporada apontavam aumento de área, produção, rentabilidade e demanda, com elevação das exportações, retomada da demanda por etanol de milho e sustentação da demanda para ração animal.

A perspectiva inicial, que poderia ser modificada com novos dados que seriam levantados e apresentados em 8 de outubro, na primeira estimativa oficial da nova safra, indicava a possibilidade de crescimento de 7% na área cultivada, “conforme um cenário otimista”. Assim, o cultivo do milho poderia ocupar um total de 19,8 milhões de hectares no período 2020/21, mantendo fatia de 23% na primeira safra (de verão), 74% na segunda (onde a soja mais precoce adiantou o ciclo e abriu espaço para esta etapa do milho); e 3% para “uma incipiente terceira safra”.

Desta forma, se confirmadas tais expectativas, o cultivo crescerá nos três períodos produtivos: de 4,2 para 4,5 milhões

de hectares no primeiro, de 13,7 para 14,6 milhões de hectares no segundo, e de 532 para 594 mil hectares no terceiro. A produção total, por sua vez, poderia crescer até 12%, chegando a 113 milhões de toneladas, “desde que não ocorram frustrações de produtividade por adversidades climáticas ou aumento de pragas”, observou a Conab, lembrando que há possibilidade de formação do fenômeno *La Niña*, que pode retardar a chegada de chuvas nas regiões Central e Sul do Brasil.

Projeções da Consultoria Safras & Mercado do início de setembro, por sua vez, previam algum recuo na safra de verão, devido ao maior interesse do produtor no cultivo de soja neste período, mas crescimento no segundo, o que garantiria leve alta na área, enquanto a produção poderia crescer 8%. Nos estados, conforme organismos locais, o Rio Grande do Sul, que tem expressão na primeira safra do cereal, previa aumentar em 4,7% a sua área e em mais de 40% a produção, buscando recuperação da frustração anterior, e outro Estado sulista, segundo maior no País, o Paraná, com cultivos divididos em duas etapas, projetava reduzir um pouco o da primeira (1%) e aumentar na segunda (2%).

Já o líder geral Mato Grosso, destaque na segunda safra da cultura, projetava ampliar



Inor Ag. Assmann

BEM COMPETITIVO

Ainda a Conab, nas perspectivas iniciais que apresentou para o novo ciclo, ressaltava que as boas cotações do milho no mercado brasileiro, as expectativas de aumento do consumo animal e industrial do cereal (previsto em 5%), além de um real desvalorizado no primeiro semestre de 2021, uma vez confirmados, “deverão sustentar a boa competitividade do milho no mercado internacional e estimular o aumento da produção de milho no País”. As exportações, em cenário otimista, cresceriam 13%, para 39 milhões de toneladas, segundo a instituição, assinalando que “a rentabilidade esperada é bastante vantajosa para o exportador e poderá exercer pressão de alta nos preços também dos negócios locais”.

a área cultivada em 5%, devido à “demanda aquecida, expectativa de redução de áreas de algodão, comercialização avançada de grãos e insumos e elevação dos preços do cereal em patamares recordes no Estado”, de acordo com avaliação apresentada pelo Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea) em 4 de setembro de 2020. Com isso, observou o instituto daquele Estado, “a produção pode atingir 36,29 milhões de toneladas, ultrapassando a soja pela primeira vez na série histórica em Mato Grosso”.

O cenário otimista projetava crescimento de até 7% na área cultivada

The show must go on

INITIAL OFFICIAL PERSPECTIVES suggest that the 2020/21 growing season will be a repeat of the ever-increasing cultivation and production of corn in Brazil

Despite the Covid-19 pandemic now plaguing the world, the corn market is experiencing a promising scenario at grower level. This was the conclusion by the National Food Supply Agency (Conab), at the end of August 2020, when the organ presented its Perspectives for the 2020/21 Agricultural Growing Season. Its projections for this period suggested an increase in area, production, profitability and demand, with exports on the rise, a resumption of demand for corn-based ethanol, and continued demand for livestock feed.

The initial perspective, which could suffer changes in light of new data supposed to be surveyed and disclosed on October 8, when the first official crop estimate pointed to the chance for an increase of 7% in planted area, “according to an optimistic scenario”. Therefore, the corn crop could occupy a total area of 19.8 million hectares in the 2020/21 growing season, keeping the share of 23% in the first crop (summer crop), 74% in the second (where early planted soybean fields anticipated the cycle and paved the way for this corn stage); and 3% for “an incipient third crop”.

For this reason, should such perspectives confirm, corn plantations would soar in the three productive periods: from 4.2 to 4.5 million hectares in the first, from 13.7 to 14.6 million hectares in the second, and from 532 to 594 thousand hectares in the third. Total production, in turn, could soar up to 12%, reaching 113 million tons, “provided no productivity frustrations occur by virtue of adverse climate conditions or pest in-

festations”, Conab officials observed, recalling that there are chances for the La Niña phenomenon to arrive, which could delay the rainy season in the Central and South regions of Brazil.

Projections by Safras & Mercado Consultants in early September, in turn, envisaged some delay in the summer crop, stemming from the mounting interest of the farmers for soybean in this period, but growth in the second, which would justify a slight increase in area, while production could soar 8%. In the states, according to local organs, Rio Grande do Sul, whose first crop of the cereal is expressive, anticipated an increase of 4.7% in area and upwards of 40% in production, seeking a recovery path from the previous frustration, and another Southern state, second largest corn producer in the Country, Paraná, with its cultivation split into two periods, projected a small reduction for the first crop (1%) and an increase for the second (2%).

On the other hand, the general leader Mato Grosso, a highlight in the second corn crop, projected to increase its planted area by 5%, due to “current heated demand conditions, possible reductions in the areas devoted to cotton, early grain and inputs commercialization and higher prices for the cereal, reaching record levels in the State”, according to an evaluation by the Mato Grosso State Agricultural Economy Institute (Imea) released on September 4, 2020. Therefore, the institute of that State observed, “production could reach 36.29 million tons, exceeding the historical series of soybean for the first time in Mato Grosso”.

The optimistic scenario projected an increase of up to 7% in area devoted to the crop

VERY COMPETITIVE

Still with regard to the Conab, in its initial perspectives for the first cycle, stressed that the good prices fetched by corn in the domestic market, the expectations for higher livestock feed consumption and soaring industrial use (supposed to amount to 5%), besides the devalued Brazilian currency in the first half of 2021, once confirmed, “should sustain Brazilian corn’s competitiveness in the international market, thus encouraging the cultivation of bigger corn crops in Brazil”. Exports, in an optimistic scenario, would likely grow 13%, to 39 million tons, according to the institution, stressing that the expected profitability levels are advantageous for exporters and could push up prices also in the domestic market”.

Inor Ag. Assmann



Linha Pós-Colheita BEQUISA.
Com ela você não armazena só grãos, armazena lucros!

Na hora de tratar seus grãos armazenados, você já sabe com quem contar. A Linha Pós-Colheita Bequisa tem a combinação para o sucesso de qualquer armazenagem: alto controle de qualidade, ótima relação custo benefício e eficácia contra os insetos. Armazene com a Linha Pós-Colheita Bequisa e comprove o resultado.

ADVERTÊNCIA: Proteção à saúde Humana, Animal e ao Meio Ambiente. Esse 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 ou faça-o a quem não souber ler. Aplique somente as doses recomendadas. Mantenha afastadas das áreas de aplicação, crianças, pessoas desprotegidas e animais domésticos. Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Informe-se sobre o Manejo Integrado de Pragas (MIP). Primeiros Socorros e demais informações, vide o rótulo, bula e a receita. Evite a contaminação ambiental, preserve a natureza. Não lave as embalagens ou equipamentos em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não reutilize as embalagens vazias. Descarte corretamente as embalagens e restos ou sobras de produtos. Periculosidade ambiental e demais informações, vide o rótulo, a bula e a embalagem. CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO E SIGA CORRETAMENTE AS INSTRUÇÕES RECEBIDAS. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.

www.bequisa.com.br



Oferta mundial aumenta

MAIOR PRODUTOR DE MILHO, os Estados Unidos, deve ampliar bastante a produção no período 2020/21, mas também é previsto aumento no consumo total

Em nível mundial, a safra de milho 2019/20 registrou queda próxima a 1% na produção em relação à temporada passada, para 1,112 bilhão de toneladas, mas o próximo ciclo produtivo já tem previsão de incremento de 4,4%, com influência direta do comportamento verificado junto ao principal país produtor, os Estados Unidos, que lideram com folga o setor (346 milhões de toneladas). Os norte-americanos, pela projeção de setembro de 2020 do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), embora menor do que a do mês anterior, poderão colher 9,4% a mais na nova safra, mas também preveem incremento no consumo nacional (4,1%) e internacional (3,6%).

O desempenho produtivo e comercial do cereal na etapa 2019/20 determinou a redução dos estoques mundiais, de 320 para 309 milhões de toneladas, enquan-

to no novo período poderão diminuir mais um pouco (para 307 milhões de toneladas), com aumento previsto nas exportações. Os Estados Unidos, que são também o maior exportador, previam elevar suas vendas externas de 45 para 59 mil toneladas, enquanto reduziram no mês as projeções feitas para o consumo interno de milho de etanol, devido à lenta recuperação da demanda de combustíveis em função da Covid-19.

Para o Brasil, que aparece na posição de terceiro maior produtor e exportador global no levantamento do USDA referente ao ciclo 2019/20, além de quarto maior consumidor, a projeção é de incremento de quase 8% na produção da próxima temporada (para 110 milhões de toneladas). Também recuperaria da Argentina a segunda colocação no comércio externo, com 39 mil toneladas exportadas, 5 mil toneladas a mais do que no período anterior. O sexto maior

produtor e quarto na exportação, a Ucrânia, igualmente aumentaria sua produção, mantendo, no entanto, suas posições no mercado mundial.

No panorama global do grão, as estatísticas feitas pelo USDA ainda apresentavam em destaque a União Europeia, com o grupo se inserindo como principal importador (com 19,5 milhões de toneladas adquiridas no ciclo 2019/20), terceiro maior consumidor e quarto em produção, onde é seguido pela Argentina. O Sudeste Asiático (com Indonésia, Malásia, Filipinas, Tailândia e Vietnã) e o México, por sua vez, também estão entre os principais produtores, consumidores e importadores, enquanto na última relação, dos que compram volume significativo do cereal, ainda estão Japão, Coreia do Sul, Egito e China.



Na safra 2019/20, volume global produzido foimenor do que no ciclo anterior

Rising global supply

THE LARGEST CORN PRODUCER, the United States, is determined to expand considerably its production in the 2020/21 growing season, in line with soaring consumption

At global level, the 2019/20 corn crop recorded a decline of nearly 1% in production compared to the previous season, dropping to 1.112 billion tons, but the coming productive cycle is projected to soar 4%, directly influenced by the behavior of the leading producer, the United States, a country that is by far the biggest producer (346 million tons). The North-American farmers, judging by the September 2020 projection disclosed by the US Department of Agriculture (USDA), although smaller than in the previous month, could harvest a 9.4-percent bigger crop in the new season, but also anticipates an increase in domestic (4.1%) and international (3.6%) consumption.

The productive and commercial performance of the cereal in 2019/20 crop year was responsible for a reduction in global

stocks, from 320 to 309 million tons, while in the first period these stocks could decrease even further (to 307 million tons), with exports projected to rise. The United States, which is also the biggest exporter, projected to increase its foreign sales from 45 to 59 million tons and, in the meantime, this country reduced its consumption perspectives of corn and ethanol at home, due to the slow recovery of the demand for fuel, and the blame goes to the Covid-19 pandemic.

For Brazil, now ranking third biggest global corn producer and exporter in a survey conducted by the USDA, relative to the 2019/20 crop year, and also fourth biggest consumer, the projection is for an increase of nearly 8% in production in the coming growing season (to 110 million tons). The Country is equally supposed to recover from Argentina the second position in foreign sales, with

39 thousand tons exported, up 5 thousand tons from the previous year. The sixth largest producer, ranking fourth in exports, Ukraine, is also determined to increase its production, but keeping its positions in the global market.

In the global panorama of the cereal, the statistical numbers presented by the USDA also put the European Union in the spotlight, with the group assuming the position as main importer (with 19.5 million tons purchased in the 2019/20 growing season), third biggest consumer and fourth biggest producer, followed by Argentina. South-east Asia (with Indonesia, Malaysia, the Philippines, Thailand, Vietnam and Mexico, in turn, also belong to list of main producers, consumers and importers, while the latest list of the countries that purchase significant volumes of the cereal, includes Japan, South Korea, Egypt and China.

In the 2019/20 growing season, the total global volume was smaller in comparison to the previous year

A maior segurança para sua semente de milho tratada!



Polímero para tratamento de sementes de milho.

Labfix M1 **protege** as sementes de milho tratadas, conferindo maior **resistência à abrasão e diminuindo perdas.**

Resistência à abrasão: redução de perdas da película de TS



neocomm.com.br



AGRO
LABORSAN
Essencial para sua semente

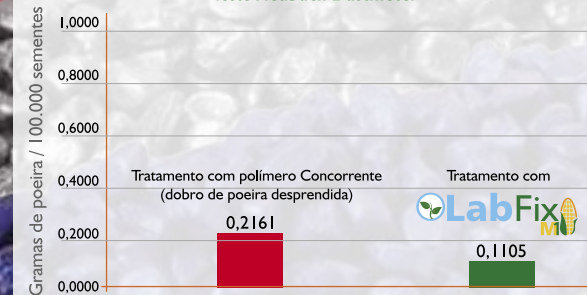
Para potencializar os resultados, utilize nossos pós secantes:
Labsec Fluid ou Labsec Supefluid.

Av. Prestes Maia, 750 - Centro
Diadema, São Paulo - Brasil
Cep: 09930-270

Menor Perda por lixiviação

Liberção gradual dos ativos e aditivos usados no TS.
LabFix M1

Menor desprendimento de poeira de tratamento das sementes
Teste **Heubach Dustmeter**



QUADRO GLOBAL DO CEREAL GLOBAL CEREAL PICTURE

ESTIMATIVAS PARA A SAFRA 2019/20 (EM MILHÕES T, NO MUNDO E PRINCIPAIS PRODUTORES)

PAÍSES	PRODUÇÃO	CONSUMO	EXPORTAÇÃO	ESTOQUES
Total	1.112,84	1.124,23	170,33	309,15
Estados Unidos	345,89	301,39	44,83	57,23
China	260,77	277,00	0,02	201,07
Brasil	102,00	69,00	34,00	5,49
União Europeia	66,67	81,90	4,80	7,23
Argentina	50,00	13,50	37,00	1,87
Ucrânia	35,89	5,65	30,50	1,05

Fonte USDA, setembro de 2020.

Um período de excepcionalidade

PREÇOS DO CEREAL SUBIRAM de forma significativa na safra 2019/20, em função da grande demanda pelo produto e da forte desvalorização do real

O mercado do milho no Brasil viveu, assim como aconteceu com outras culturas, um período de excepcionalidade na safra 2019/20 de milho, observou Argemiro Luís Brum, doutor em economia internacional e professor do Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação (Dacec), na Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul (Unijuí), de Ijuí (RS). Enfatizou a elevação significativa dos preços do cereal, “originando em muitas regiões ganhos reais históricos”.

Isso, explicou, “não se deveu a uma redução da oferta (apenas o Rio Grande do Sul e Santa Catarina registraram quebra importante em suas safras de verão), mas sim a uma demanda aquecida, em especial após o auge da pandemia da Covid-19, graças a importante exportação de carnes e derivados por parte do Brasil. Ao mesmo tempo, a forte desvalorização do real em 2020 (40% em relação a 2019, na média dos oito primeiros meses do ano) proporcionou preços elevados de exportação”, destacou.

Brum lembrou que a situação começou a se desenhar ainda em 2019, quando, aí sim, a segunda safra daquele ano sofreu problemas climáticos, o que reduziu o volume final esperado. Ao mesmo tempo, referiu que então o País exportou um recorde de milho (mais de 42 milhões de toneladas), “o que, dentro de um quadro de de-

manda já aquecida, reduziu de forma considerável os estoques de passagem para 2020”. Assim, acrescentou, a produção de verão, que teve quebra importante no Sul, não foi suficiente para dar conta da nova realidade, acrescentou.

A ocorrência da Covid-19 nesse meio tempo, comentou o professor, “acabou freando no início o movimento do mercado, mas rapidamente as *commodities* em geral, e o milho em particular, assistiram a uma retomada no consumo mundial e nacional. Com isso, mesmo durante o auge da pandemia, no primeiro semestre, os preços do cereal subiram com força e assim estão neste momento”, afirmou em início de setembro de 2020. Citou que, então, a média gaúcha no balcão estava em R\$ 51,38 pelo saco, contra R\$ 32,68 um ano antes, oferecendo “um ganho nominal excepcional de R\$ 18,70/sc, ou seja, de 57,2%”.

O especialista em economia apontou comportamento semelhante nas demais praças nacionais, com preços médios naquela fase de R\$ 52,00/sc na região central de Santa Catarina; entre R\$ 49,00 e 50,00 no Paraná; R\$ 47,50 em Campo Novo

do Parecis (MT); e R\$ 48,00 em Maracaju (MS), enquanto em Goiás havia registros de R\$ 50,00/sc nas regiões de Rio Verde e Jataí, e em São Paulo chegava a R\$ 57,00/sc, na região de Itapetininga. “E tudo isto já no final da colheita da segunda safra, que foi positiva de forma geral”, ressaltou.



Situação possibilitou a obtenção de ganhos reais históricos na cultura

COMO VAI FICAR

Para o ciclo 2020/21, considerando que a área da segunda safra deverá crescer de novo e que a produção seja normal tanto no verão como depois, como ficarão os preços do milho? Ao levantar este questionamento, o professor Argemiro Brum, da Dacec/Unijuí, avaliou que dependerão de dois fatores: “da continuidade no aumento do consumo interno, puxado pela produção e exportação de carnes e derivados (o que vai depender muito do que a China fará nesse mercado); e do volume exportado pelo Brasil até o final do corrente ano, o qual irá definir o estoque de passagem para 2021”.

Para manter os preços aquecidos junto aos produtores, Brum ponderava que o Brasil precisaria fechar o ano com pelo menos 30 milhões de toneladas exportadas. Isso, na sua opinião, dependia muito do câmbio, assim que, se o real se mantivesse acima dos R\$ 5,00 por dólar, a meta seria possível de ser alcançada, com uma média mensal exportada de 4,06 milhões de toneladas entre setembro e dezembro. Já para o futuro, em caso de safras cheias, considerou que é possível não ser suficiente exportar tal volume para impedir recuo nos preços, mesmo a China, com problemas na sua produção, importando ao redor de 40 milhões de toneladas em 2021.

Deste modo, exemplificou que algumas regiões brasileiras já sinalizavam preços menores para 2021, como é o caso de Goiás, onde no início de setembro de 2020 a segunda safra estava sendo comercializada com valores entre R\$ 44,00 e 50,00/sc, e a futura, entre R\$ 39,00 e 41,00/sc. Além disso, adiantou que o fato de o Brasil, provavelmente, ter bastante trigo disponível para uso nas rações a partir de outubro de 2020, devido às fortes geadas que atingiram as lavouras de trigo nos três Estados do Sul, também pode pressionar para baixo os preços do milho.



Inor Ag. Assmann

HOW IT WILL UNFOLD

For the 2020/21 cycle, considering that the area of the second crop shall increase again and that production will reach normal levels both in the summer and after, what prices will corn fetch? By raising this question, professor Argemiro Brum, from Dacec/Unijuí, suggested that it will depend on two factors: “on the continuity of soaring domestic consumption, driven by production, meat and meat derivative exports (a lot will depend on how China will fare in this market); and on the volume exported by Brazil until the end of the current year, which will define the ending stock for 2021”.

In order to keep consumer prices high, Brum pondered that Brazil would need to come to year end with at least 30 million tons exported. This, in his opinion, depends a lot on the exchange rate, to the point that if the real continues over R\$ 5 to the dollar, it will be possible to achieve the target, with average monthly exports of 4.06 million tons from September to December. With regard to the future, in case of full crops, he took it that it might be possible that it is not enough to export such a volume to prevent prices from falling, even considering China, with problems related to its production, importing approximately 40 million tons in 2021.

Therefore, he exemplified that some Brazilian regions were already signaling smaller prices for 2021, as is the case of Goiás, where in early September 2020 the second crop was being commercialized for values ranging from R\$ 44 to 50 a sack, and the future crop, from R\$ 39 to 41 a sack. Furthermore, he anticipated that the fact Brazil will probably have huge amounts of bulgur, an animal feed component, available as of October 2020, due to the severe frost conditions that hit the wheat fields in the three Southern States, could also press corn prices down.

An exceptional period

CORN PRICES WENT UP SIGNIFICANTLY in the 2019/20 growing season, and the credit goes to the great demand for the cereal and the steep devaluation of the Brazilian currency

The corn market in Brazil, just like other markets, experienced a period of exceptionality in the 2019/20 crop year, observed Argemiro Luís Brum, PhD in international economy and professor at the Administrative Sciences, Accounting, Economy and Communications Department (Dacec), of the Regional Rio Grande do Sul Northeastern University (Unijuí), in Ijuí (RS). He stressed the significant higher prices of the cereal, “giving rise to real historical gains in many regions”.

This, he explained, “is not the result of any decrease in supply (only Rio Grande do Sul and Santa Catarina recorded significant reductions in their summer crops), but it is caused by heated demand, especially at the peak of the Covid-19 pandemic, thanks to relevant meat and meat derivatives exports by Brazil. At the same time, the steep devaluation of the Brazilian currency in 2020 (down 40% from 2019, considering the eight first

months of the current year) push export prices up considerably”, he argued.

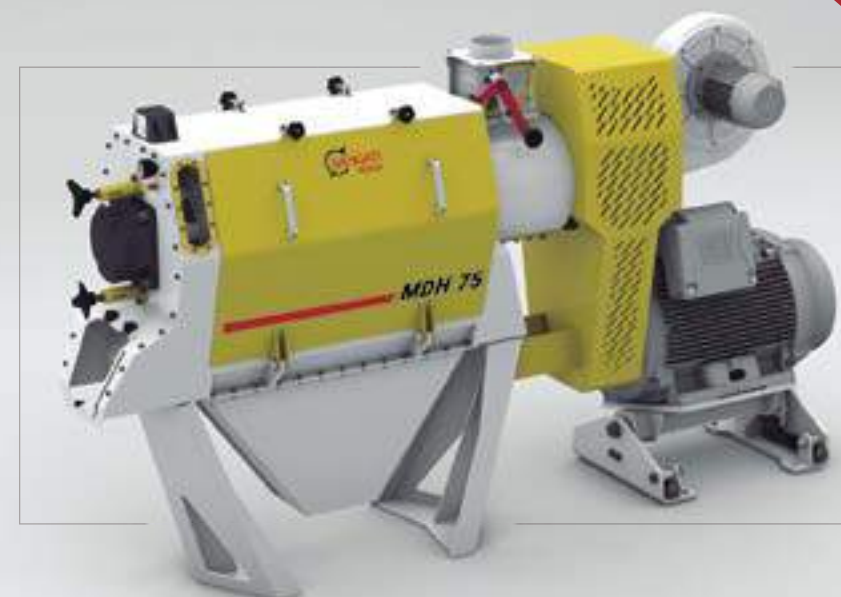
Brum recalled that the situation started unfolding in 2019, when, in fact, the second crop of that year was adversely affected by climate-related problems, causing a reduction to the final expected volume. At the same time, he mentioned that back then the Country exported a record amount of corn (more than 42 million tons), “which, within a picture of heated demand, reduced considerably the 2019/20 ending stocks”. Therefore, he added, the summer crop, which suffered a relevant reduction in the South, was not enough to fulfill the new reality, he added.

The occurrence of the Covid-19 pandemic in the meantime, the professor commented, “ended up applying the brakes on the movement of the market at the beginning, but rapidly the commodities in general, and corn in particular, witnessed a resumption of national and international consumption. Due to

this, even at the peak of the pandemic, in the first half of the year, the prices of the cereal rose considerably, and still continue as such”, he said at the beginning of September 2020. He also cited at that moment that average over-the-counter prices in Rio Grande do Sul remained at R\$ 51.38 a sack, against R\$ 32.68 a year before, resulting into “an exceptional nominal gain of R\$ 18,70 a sack, up 57.2%”.

The economy specialist detected a similar behavior in the other national markets, with average prices at that phase: R\$ 52 a sack in the central region of Santa Catarina; from R\$ 49 to 50 in Paraná; R\$ 47.50 in Campo Novo do Parecis (MT); and R\$ 48 in Maracaju (MS), while in Goiás there were records of R\$ 50 a sack in the regions of Rio Verde and Jataí, and in São Paulo it reached R\$ 57 a sack, in the region of Itapetininga. “And all this took place when the harvest of the second crop, which was positive in general, was coming to a close”, he commented.

Situation paved the way for historical gains from the crop



DEGERMINADORA HORIZONTAL MDH 75

A NOVA **DEGERMINADORA HORIZONTAL MDH 75** PRODUZIDA PELA **SANGATI BERGA**, FOI DESENVOLVIDA PARA OBTER O MÁXIMO RENDIMENTO NA DEGERMINAÇÃO DO MILHO.

A MÁQUINA CONTA COM TECNOLOGIA DE PONTA QUE PROPORCIONA MAIS QUALIDADE AO PRODUTO FINAL.

MAIOR EFICIÊNCIA POR KW
ALTA PERFORMANCE

O apetite aumentou

DEMANDA INTERNA E EXTERNA do cereal cresceu mais em fase recente e a expectativa na Conab é de que o cenário se mantenha nos próximos anos

O mercado de milho no Brasil cresceu bastante nos últimos anos, motivado, principalmente, pela maior demanda internacional, em especial da China, por proteína animal brasileira. A constatação é feita por Fernando Gomes da Motta, analista de mercado da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), lembrando que “o consumo do cereal para alimentação animal é responsável por mais de 50% da procura doméstica e o restante é dividido entre consumo humano, exportação e outros usos industriais”. E ele acredita que “este cenário se manterá pelos próximos anos, mesmo que o dólar se desvalorize”.

Conforme o balanço de oferta e demanda da Conab, o consumo doméstico teve um incremento maior no ciclo 2018/19, na ordem de 9,8% sobre o ano anterior, e para o período 2019/20 a previsão é de acréscimo de 5,75% na demanda doméstica, inclusive com leve ajuste no levantamento de setembro de 2020, diante de “adequação de

dados no consumo animal esperado e utilização de milho para produção de etanol no Centro-Oeste”. Nas exportações, verificava algum decréscimo em relação ao período anterior, “em parte pelo atraso na colheita do grão de segunda safra e em parte pelo aumento do consumo doméstico”.

A boa demanda motivou aumento de preços ao produtor, com variações anuais de 60% a 100% em cinco praças pesquisadas no País pela Conab. O analista Fernando Motta observava, em sua avaliação semanal de 7 a 11 de setembro de 2020, que “a demanda interna e externa aquecida para o milho brasileiro permite a sustentação dos preços em patamares elevados, apesar do aumento da oferta pós-colheita e valorização do câmbio nacional”. Já o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, na Universidade de São Paulo (Esalq/USP), verificava em seu indicador “forte alta de 20,6% em agosto, fechando a R\$ 61,25/sc no dia 31, o maior valor nominal da série, iniciada em 2004”.



Inor Ag. Assmann

MAIS VENDAS ANTECIPADAS

Em relação aos estoques de milho, a Conab apontava em setembro de 2020 que os volumes finais previstos para a atual safra (10,4 milhões de toneladas) estão abaixo da média dos últimos cinco anos, contudo em nível “suficiente para o abastecer o mercado interno e os contratos de exportação”. Para 2021, o analista Fernando Motta, que é gerente de produtos agropecuários da companhia, acredita que “o aumento de produção e o ajuste das cotações nacionais deverão permitir um aumento nos estoques no final da safra 2020/21”.

Na opinião do analista, manifestada em meados de setembro de 2020, “as atuais cotações do milho no mercado nacional incentivarão o investimento na produção do grão”, que atingiria novo recorde, na ordem de 113 milhões de toneladas, pela estimativa dos modelos matemáticos do órgão federal. Considerava também que o produtor de milho da região central do País deverá aumentar suas vendas antecipadas e previa ainda, além da expansão da produção, “preços acomodados em patamares inferiores ao observado atualmente, se o dólar seguir uma desvalorização até o patamar de R\$ 5,00 e as relações de comércio entre Estados Unidos e China mantiverem-se em tom amistoso”.

Os estoques estimados deverão garantir o abastecimento dos mercados

Increased appetite

BOTH DOMESTIC AND FOREIGN DEMAND

have soared recently and the expectation at Conab is for the scenario to hold over the next years

The Brazilian corn market grew considerably over the past years, mostly driven by soaring international demand, particularly demand from China for Brazilian animal protein. This was ascertained by Fernando Gomes da Motta, market analyst for the National Food Supply Agency (Conab), recalling that “the use of the cereal for feeding animals and responsible for upwards of 50% of domestic demand and the remainder is split between human consumption, exportation and other industrial uses”. He believes that “this scenario will hold over the coming years, despite of a possible devaluation of the dollar”.

According to Conab’s supply and demand balance, domestic consumption soared considerably in 2018/19 crop year, approximately 9.8% from the previous year, and for the 2019/20 period, the forecast is for a 5.75% increase in domestic demand, even taking

into consideration the slight adjustment in the September 2020 survey, in light of “the adjustment of data regarding expected animal consumption, and the use of corn for the production of ethanol in the Center-West”. At exports, Conab officials ascertained some decrease compared to the previous period, “partly due to the delay in the harvest of the second crop and partly because of bigger domestic consumption”.

Soaring demand caused farm gate prices to rise, with annual variations from 60% to 100% in five different markets surveyed by Conab in the Country. Analyst Fernan-

do Motta observed in his weekly evaluation from September 7 to 11, 2020, that “heated domestic and foreign demand for Brazilian corn sustain the prices at high level, despite soaring post-harvest supply and higher-valued national currency. On the other hand, the Center for Applied Studies on Advanced Economics (Cepea), of the Luiz de Queiroz College of Agriculture (Esalq), a division of the São Paulo State University (USP), ascertained in its indicator “a steep price hike of 20.6% in August, with a sack fetching R\$ 61.25 on August 31, the highest nominal value since the beginning of the series in 2004”.

• OFERTA E DEMANDA DO MILHO • CORN SUPPLY AND DEMAND

BALANÇO BRASILEIRO APRESENTADO EM SETEMBRO DE 2020

SAFRAS	PRODUÇÃO	IMPORTAÇÃO	CONSUMO	EXPORTAÇÃO	ESTOQUES
2017/18	80.709,5	900,7	59.162,0	23.742,2	14.582,6
2018/19	100.042,7	1.596,4	64.957,8	41.074,0	10.189,9
2019/20	102.503,0	900,0	68.662,5	34.500,0	10.430,4

Fonte: Conab.

Estimated stocks should ensure market supply

MORE ANTICIPATED SALES

With regard to the corn stocks, in September 2020, Conab officials ascertained that the final volumes expected for the current crop (10.4 million tons) are below the average of the past five years, but are “big enough to supply the domestic market and fulfill the export contracts”. For 2021, analyst Fernando Motta, manager of the company’s agricultural products, believes that “the higher production volume and the adjustment of the national prices should lead to an increase to the ending stocks of the 2020/21 growing season”.

In the opinion of the analyst, expressed in mid-September 2020, “the current prices of corn in the domestic market will encourage investments in the production of the cereal”, which is supposed to achieve a new record high of 113 million tons, based on the estimates of the federal organ’s mathematical models.

He also maintained that corn farmers in the central region of Brazil should intensify their anticipated sales, and also foresaw, besides an expansion of the production volume, “prices previously established at levels below the current ones, if the dollar continues devaluing to R\$ 5 and if the trade between the United States and China continues in a friendly atmosphere”.

17º ENCONTRO NACIONAL DE PLANTIO DIRETO NA PALHA

SISTEMA PLANTIO DIRETO
BASE PARA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

01 a 03 DEZEMBRO 2020
DOURADOS-MS

Programe-se para o maior evento sobre Sistema Plantio Direto do Brasil, agora em formato 100% digital.
Acesse: www.plantiodireto.org.br

REALIZAÇÃO:

Mineirão
CORTEVA

REALIZAÇÃO:

UFPA
FENACAP
UFPA
FENACAP
UFPA
FENACAP

APÓIO:

SCAPES
agrisus

ORGANIZAÇÃO:

UFPA



Na conquista do mundo

MILHO BRASILEIRO É DESTAQUE na exportação, marcando presença já em mais de 100 países e atingindo volume negociado recorde no ano de 2019

O milho segue o rastro da soja e tende a se tornar produto cada vez mais interessante na exportação brasileira”, observa Sérgio Castanho Teixeira Mendes, diretor executivo da Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (Anec). O cereal atingiu recorde na venda externa em 2019, quando a situação especial favoreceu, e deve novamente alcançar número bem expressivo em 2020, na avaliação do dirigente, assinando que isso acontece sem prejuízo ao importante mercado interno.

Em 2019, conforme a Anec, que levanta informações junto às agências marítimas, o volume de milho exportado pelo Brasil atingiu 41 milhões de toneladas. Pelo Sistema Agrostat, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), o número foi ainda maior, de 42 milhões de toneladas, destinadas a mais de 100 países, gerando receita de US\$ 7,2 bilhões. Mendes, da Anec, explica que as estatísticas inflaram com maior estoque de passagem entre 2018 e 2019, devido à concorrência logística com a soja no segundo semestre,

permitindo iniciar o ano já com embarques maiores, além de haver o favorecimento de menor oferta dos Estados Unidos.

Em 2020, até o mês de agosto, registrava-se redução nos números, na comparação com o ano anterior, que teve essa situação especial, mas ainda assim eram considerados expressivos pelo setor, que estimava em setembro atingir até o final do ano volume exportado da ordem de 31 a 32 milhões de toneladas, que seria o segundo maior no cômputo anual. Pelos registros da Anec, exportações mais próximas deste patamar foram atingidas em 2015 e 2017, e só superadas em 2019. O diretor da associação lembra que não se acreditava há algum tempo nessa possibilidade do milho brasileiro; porém, ele encontrou espaço e evoluiu na sequência da soja, aumentando a produção e, assim, a exportação.

Sérgio Mendes tem expectativa de que essa evolução vai continuar, em paralelo à soja, sem prejudicar o abastecimento doméstico, onde o cereal é muito importante, atuando na continuidade do aumento produtivo e de melhorias logísticas, além da consolidação e da conquista de mercados. Neste

EVOLUÇÃO LOGÍSTICA

No plano logístico, o líder da Anec ressalta a conclusão da BR-163, do Mato Grosso para o Norte, “reduzindo assim o valor dos fretes e tranquilizando caminhoneiros, que costumavam enfrentar muitas dificuldades no trecho”, e projetos existentes em ferrovias. Neste sentido, a associação aponta a Ferrovia de Integração do Centro-Oeste (Fico), entre Água Boa, em Mato Grosso, e Mara Rosa, em Goiás, ligando à Ferrovia Norte-Sul, com início de obras previsto para 2021, e, em especial, a Ferrogrão, projeto idealizado por grupo de *tradings* numa das rotas mais importantes para setor, entre Sinop (MT) e Miritituba (PA), com leilão marcado para o primeiro trimestre de 2021, em que os exportadores depositam muita esperança.

ponto, cita a atuação da ministra da Agricultura, Tereza Cristina, e a busca de maior participação, por exemplo, da China, onde protocolos muito rígidos ainda impedem avanço, que se espera alcançar. Atualmente, os principais compradores são Japão, Irã, Vietnã, Coreia do Sul, Egito, Espanha e Taiwan, na ordem das maiores compras em 2019 e que vinham sendo novamente os sete na linha de frente dos importadores em 2020.

Mais de 40 milhões de toneladas foram exportadas pelo País neste ano

Conquering the world

BRAZILIAN CORN EXPORTS are doing exceptionally well and reach more than 100 countries, with a record volume negotiated in 2019

“Corn follows the track of soybean and is likely to acquire the status of an important item in Brazilian exports”, observed Sérgio Castanho Teixeira Mendes, executive director of the National Association of Cereal Exporters (Anec). Foreign sales of the cereal hit record high in 2019, favored by a special situation, and should again reach an expressive amount in 2020, in the evaluation of the executive director, recalling that this happens without jeopardizing the domestic market.

In 2019, according to Anec, an association that collects information from maritime agencies, the volume of corn exported by Brazil reached 41 million tons. Judging by the Agrostat System of the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa), the number was even bigger, 42 million tons, shipped to upwards of 100 countries, bringing in revenue of US\$ 7.2 billion. Mendes, from Anec, explains that the statistical figures inflated the ending stocks in 2018 and 2019, a situation derived from the logistic competition with soybean in the second half of the year, making it possible for bigger shipments at the beginning of the year, besides the advantage of a smaller crop in the United States.

Up until August 2020, smaller numbers were recorded, in comparison with the previous year, during which this special situa-

tion happened, even so they were considered very expressive by the sector, which, in September, estimated that corn exports would amount to 31 or 32 million tons by the end of the year, the second biggest volume in annual exports on record. Judging by Anec’s records, exports closer to this level were reached in 2015 and 2017, and only exceeded in 2019. The director of the association recalls that, up to some time ago, nobody believed that Brazilian corn would do that well in exports, but the cereal worked its way to a comfortable position and kept pace with soybean, increasing production and exports.

Sérgio Mendes expects this evolution to continue, side by side with soybean, without jeopardizing domestic supply, where the cereal is very important, with the focus on bigger crops and improved logistics, besides the consolidation of the markets and the conquest of new ones. With regard to this topic, he cites the efforts of the minister of agriculture, Tereza Cristina, whilst seeking a more substantial participation, for example, from China, where strict protocols still prevent eagerly sought steps forward. Currently, major buyers include Japan, Vietnam, South Korea, Egypt, Spain and Taiwan, in descending order, from the biggest to the lowest purchases in 2019, and these seven countries are again the frontline importers in 2020.

• EMBARQUES AO EXTERIOR

• SHIPMENTS ABROAD

EXPORTAÇÕES DE MILHO PELO BRASIL NOS ÚLTIMOS ANOS

ANO	VOLUME (T)
2014	20.630.790
2015	30.745.236
2016	17.450.325
2017	29.382.413
2018	22.808.733
2019	41.027.776
2019 (jan-ago)	22.407.281
2020 (jan-ago)	14.204.449

PRINCIPAIS DESTINOS 2020 (JAN-AGO), EM %

Irã	13
Japão	11
Espanha	10
Vietnã	10
Taiwan	9
Coreia do Sul	7
Egito	6

Fonte: Anec.

• LOGISTIC EVOLUTION

As far as logistics goes, the Anec leader stresses the conclusion of the BR-163, from Mato Grosso to the North, “thus reducing freight costs and making it easier for the truck drivers, who normally face difficulties in this stretch”, and projects that exist for railroads. Within this context, the association stresses that the Center-West Integration Railroad (Fico), between Água Boa, Mato Grosso and Mara Rosa, Goiás, connecting the North South railway, with the beginning of the work scheduled for early 2021, and, especially, the so-called Ferrogrão, project idealized by a group of traders in one of the most important routes of the sector, from Sinop (MT) to Miritituba (PA), with the auction scheduled for the first quarter 2021, and exporters eager to witness the conclusion of this project.

More than 40 million tons were shipped abroad by the Country in 2019

PRODUTO BRASILEIRO EM DESTAQUE

A produção do milho no Brasil vem crescendo, ao lado da soja, de maneira sustentável atendendo às demandas nacional internacional e com setor focado nos desafios de um contínuo e sólido desenvolvimento.

BRAZILIAN PRODUCT IN THE SPOTLIGHT

Corn production in Brazil has been rising, along with soybean, in a sustainable manner complying with national and international demands, and with the sector focused on continued and solid development.

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

ANIEC
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS EXPORTADORES DE CEREAIS



A pedido dos animais

PRODUÇÃO NACIONAL DE RAÇÕES PARA ALIMENTAR aves e suínos, entre outros, registra aumento e demanda maior suprimento do milho produzido no País

Com o aumento das exportações de carnes e a manutenção do consumo doméstico, os prognósticos nas indústrias de rações animais do Brasil em 2020 eram de prosseguir no incremento da produção dos insumos alimentares, que têm o milho como seu principal componente e, assim, requerem maior volume do cereal. As projeções feitas pelo Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (Sindirações), em junho de 2020, previam crescimento de 3,9% na produção de rações durante o ano.

Tendo então em mãos os dados do primeiro trimestre do ano, a entidade observava que, “apesar do cenário adverso provocado pela Covid-19, a produção de alimentos para animais resistiu bem ao “novo normal” e garantiu o suprimento da cadeia produtiva exportadora da proteína animal brasileira”, que, por sua vez, continuou crescendo. Da mesma forma, em julho de 2020, o dirigente do Sindirações, Ariovaldo Zani, evidenciava que a demanda atual por rações seguia dentro do ritmo previsto e não havia preocupações com disponibilidade de insumos

como milho, embora houvesse atenção para os preços, que se mantinham elevados.

Quanto ao desempenho dos setores que demandam o alimento, o organismo avaliava então que a projeção de crescimento em frangos de corte, o segmento de maior absorção do produto, seria na ordem de 4,4%. Estaria assegurada pelo consumo doméstico, sustentado, apesar da depressão econômica, com o auxílio emergencial concedido pelo governo a milhões de afetados pela pandemia, e pelo persistente déficit chinês em carnes. A dependência do suprimento externo de carne suína na China, com a peste verificada nos animais da região, da mesma forma, deveria incrementar o uso de rações nesse setor no Brasil, o segundo maior consumidor, para o qual a produção seria ampliada em pelo menos 5%.

Vigoroso desempenho das exportações de carne bovina, por sua vez, também justificaria maior uso de ração (2,5%) para

gado de corte, enquanto no leite (mais 4,4%) estímulos vinham do consumo reforçado pelo referido auxílio, do preço bom ao produtor e da necessidade de complementar pastagens afetadas por estiagem. Para cães e gatos, outra área de boa demanda, a projeção era de que se tivesse crescimento na mesma faixa de 2,5%. E na aquicultura, embora ainda de menor representatividade, o salto proporcional seria maior (mais de 7%), em especial pela expectativa de manter bom crescimento na produção de peixes, com grande povoamento havido em tilápias.



Inor Ag. Assmann

Frangos de corte consomem a parte mais expressiva das rações animais

At the request of the animals

NATIONAL FEED PRODUCTION
for feeding pigs and poultry, among other farm animals, records a big increase and requires bigger amounts of corn produced in Brazil

With soaring meat exports and no changes in domestic consumption, the predictions of the Brazilian animal feed industries in 2020 pointed to a continuity to the ever-increasing production of animal feeds, whose main component is corn, thus requiring bigger volumes of the cereal. The projections by the National Union of the Animal Feed Industry (Sindirações), in June 2020, anticipated a 3.9-percent increase in the production of feed throughout the year.

Having the data of the first quarter of the year at hand, the entity observed that, “despite the adverse scenario brought about by the Covid-19 pandemic, the production of animal feed showed good resistance to the “new normal scenario” and supplied the exporting supply chain of Brazilian animal protein”, which, in turn, continued

soaring. Likewise, in July 2020, the president of Sindirações, Ariovaldo Zani, confirmed that the current demand for animal feed was in line with the anticipated rhythm and that there were no concerns about the availability of such inputs as corn, although prices were causing some concern, as they continued high.

With regard to the performance of the sectors that demand this type of food, the organ then maintained that the projection of a rising trend in the production of meat chicken, the segment that most absorbs the product, would remain at about 4.4%. It would be ensured by domestic consumption, sustained by the emergency grant provided by the government for millions of people affected by the pandemic, and by the persistent meat deficit in China. China's dependence on foreign supplies of pork, due to the pest that affected the animals

in that country, would likewise push up the use of feed by this sector in Brazil, the second biggest consumer, for which production would go up by at least 5%.

The vigorous performance of the Brazilian beef exports, in turn, would also justify the use of bigger amounts of feed (2.5%) for beef cattle, while dairy cattle would consume 4.4 percent more feed, stimuli came from consumption reinforced by the said emergency grant, good farm gate prices and the need to complement pasturelands affected by drought conditions. For dogs and cats, another area where there is rising demand, the projection was for an increase of 2.5%. With regard to aquaculture, though with minor representativeness, the proportional leap was supposed to be bigger (more than 7%), especially because of the perspective of rising fish production, with ponds filled with tilapia fish.

Meat chickens consume the bulk of animal feed

AQUI TEM MILHO!

COTAÇÕES AGRÍCOLAS
PREVISÃO DO TEMPO
NOTÍCIAS
PROBLEMAS
SOLUÇÕES

#TudoéAgro

21 ANOS
NO AGRONEGÓCIO
DIGITAL

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

WWW.AGROLINK.COM.BR

Feito para crescer

PREVISÕES PARA DEZ ANOS indicam contínua evolução do cereal no Brasil, tanto em nível de produção quanto do consumo interno e da exportação

O futuro do milho no Brasil mostra-se promissor, pelas projeções feitas para os próximos dez anos pela Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), com apoio da Embrapa e de outros organismos públicos e privados. A produção deverá crescer, pelo menos, 21%, enquanto o consumo interno e a exportação apresentariam índices ainda maiores de evolução, de respectivos 24,7% e 29,1%. No ciclo 2029/30, por essa projeção, seriam produzidas cerca de 124 milhões de toneladas, ante as 102 milhões atuais, porém haveria possibilidade de se atingir até 150 milhões de toneladas.

Para chegar à meta mínima, a área plantada crescerá de 18,5 para 20,2 milhões de hectares, mas, conforme técnicos consultados a respeito no estudo, o cultivo deverá ser maior e se aproximar mais do limite superior, de 25,9 milhões de hectares. O setor do Mapa que faz as projeções salienta que, para a ampliação da atividade, “não haverá necessidade de novas áreas, pois as de soja liberam a maior parte requerida pelo milho”, na chamada segunda safra, em sucessão à oleaginosa. Nesta etapa deverá se

concentrar a expansão (de 13,8 para no mínimo 18,5 milhões de hectares), assim como ocorreu nos últimos dez anos, quando o cultivo se expandiu 122% neste segundo período e foi reduzido em 44,7% no plantio de verão.

Em relação à demanda para produção de milho, o órgão oficial projeta que no plano doméstico o volume exigido passaria de 68,5 para 85,5 milhões de toneladas, podendo chegar a até 99 milhões de toneladas. O consumo interno, que no período 2019/20 representa 67% da produção, deverá aumentar para 69% desse total, conforme as perspectivas apresentadas. Além da forte destinação para a composição das rações animais, foi destacada também a maior participação do cereal na produção de etanol, ainda em “estágio de indústria recente, mas crescente”.

As exportações, por outro lado, deverão ser incrementadas de modo especial e estimular a produção, na avaliação feita. As projeções indicam evolução de 34,5

para 44,5 milhões de toneladas, ou até 64 milhões de toneladas, na próxima década. Com isso, segundo dados utilizados do Departamento de Agricultura do Estados Unidos (USDA), o Brasil consolidaria a posição já conquistada de segundo maior exportador, com cerca de 23,2% da fatia deste comércio mundial, enquanto o líder continuariam sendo os Estados Unidos, com 31,6%. Por fim, o Mapa chama atenção que, para atender o consumo interno e as exportações projetadas, além de garantir volume razoável de estoques finais, a produção de milho deverá crescer mais em direção à meta superior prevista.

Para ampliar atividade, área a ser mais utilizada é da sucessão da soja

Born to grow

PREDICTIONS FOR THE NEXT ten years suggest a continued evolution of the cereal in Brazil, as far as production, domestic consumption and exports go

With the aim to expand the activity, an area in succession to soybean is to be used

The future of corn in Brazil looks promising from the projections for the next ten years furnished by the Agricultural Policy Secretariat of the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa), with support from Embrapa and other public and private organs.

Production should soar at least 21%, while domestic consumption and exports are supposed to achieve higher evolutionary rates, respectively 24.7% and 29.1%. In the 2029/30 cycle, by this projection, production should amount to 124 million tons, against the current 102 million tons, with chances to go up to 150 million tons.

To achieve the minimum target, the area dedicated to corn should increase from 18.5 to 20.2 million hectares, however, relying on technicians consulted on this study, cultivations should be bigger and get closer to the higher threshold of 25.9 million hectares. The sector of the Mapa responsible for the projections stresses that, for expanding the activity, "there would be no need for new areas, as the soybean areas take it in turns with the areas required by corn", in the so-called second crop, in succession to the oilseed. The expansion (from 13.8 to a minimum of 18.5 million hectares) shall take place in this period, just like what has happened over the past 10 years, when the corn crop soared 122% in this second period and was reduced by 44% in the summer crop.

With regard to the demand for the production of corn, the official organ projects that for the domestic scenario the required volume would jump from 68.5 to 85.5 million tons, with chances to amount to 99 million tons. Domestic consumption, which repre-

sented 67% of the entire volume in the 2019/20 growing season, should increase to 69% of this total, according to present perspectives. Besides the huge amounts destined for the manufacturing of animal feeds, the bigger share of corn in the production of ethanol was also mentioned, still "as a fledgling industry, but on the rise".

Corn exports, on the other hand, are to be expanded greatly as a manner to stimulate production, according to evaluations. The projections point to an evolution from 34.5 to 44.5 million tons, in the next decade. In this case, according to data released by the US Department of Agriculture (USDA), Brazil would consolidate its position as second largest exporter, with approximately 23.2% of the share of the global trade, while the United States would continue in its leading position, with 31.6%. Finally, the Mapa recalls that, in order to meet domestic consumption and projected exports, besides making sure there are reasonable ending stocks, the production of corn is supposed more towards the higher target that was set.

• AS PERSPECTIVAS NO SETOR

• PROSPECTS IN THE SECTOR

PROJEÇÕES FEITAS PARA O MILHO BRASILEIRO EM DEZ ANOS

Crescimento	%
Produção	21,2
Consumo	24,7
Exportação	29,1

Fonte: Projeções do Agronegócio Brasil 2029/2030 - Mapa.



26 A 30 ABRIL 2021
DAS 8H ÀS 18H - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

27ª FEIRA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA AGRÍCOLA EM AÇÃO

JUNTOS
no desenvolvimento do agro

ACOMPANHE ARTIGOS E
NOVIDADES DO SETOR NO CANAL
DE CONTEÚDO DA AGRISHOW:
[DIGITAL.AGRISHOW.COM.BR](https://digital.agrishow.com.br)



[AGRISHOW.COM.BR](https://agrishow.com.br)



Pesquisa

RESEARCH

No controle

MERCADO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS movimentou US\$ 312 milhões no tratamento de milho na safra de verão 2019/20, com crescimento de 8%

O tratamento de milho com agroquímicos movimentou US\$ 312 milhões na safra de verão 2019/20, aumento de 8% em relação ao ciclo anterior. Esse dado faz parte do Levantamento BIP – Business Intelligence Panel, realizado pela consultoria Spark Inteligência Estratégica. Divulgado em maio de 2020, o estudo avaliou o comportamento do mercado de defensivos agrícolas para a cultura no ano-safra. “Esse crescimento veio ancorado na alta de 10% da taxa de adesão de produtores ao controle de pragas, doenças e invasoras”, observa André Dias, sócio diretor da empresa. A média de tratamentos aplicados apurada pelo BIP na safra foi de 11,2 por área plantada.

O executivo ainda considera relevante a elevação de 4% medida no plantio de sementes com a tecnologia Bt+RR. Tais cultivares, conforme ele, preencheram 78% das áreas de milho, equivalentes a 2,647 milhões de hectares. “As sementes Bt+RR absorveram 74% das vendas de defensivos para a cultura, correspondentes a US\$ 232 milhões”,

acrescenta Lucas Alves, coordenador de projetos da Spark. Na temporada 2018/19, as mesmas cultivares ocuparam, proporcionalmente à área então plantada, 71% das lavouras, movimentando US\$ 191 milhões.

Os herbicidas seguem na dianteira entre os agroquímicos do milho, de acordo com o levantamento. Os produtos tiveram participação de 38%, com vendas de US\$ 118 milhões. O glifosato permanece o principal ingrediente ativo, com 44% do segmento (US\$ 52 milhões). A atrazina deteve 1/4 da categoria (US\$ 25 milhões) e os ativos tembotrione, atrazina + simazina, clethodim e mesotrione, entre outros, totalizaram US\$ 41 milhões.

Segmento vice-líder no cereal, o manejo de tratamento de sementes totalizou 22% das vendas (US\$ 68 milhões). A consultoria ressalta que o tratamento de sementes com inseticidas movimentou US\$ 63 milhões, equivalentes a 93% da categoria, crescimento de 17% frente ao ciclo 2018/19. Já o tratamento de sementes por fungicidas, segundo a Spark, mostrou estabilidade nas vendas de US\$ 5 milhões (7%).

INSETICIDAS

Os números da Spark revelam ainda que os inseticidas tiveram 20% de participação entre os defensivos para milho, totalizando US\$ 63 milhões. Quase a metade do resultado obtido na categoria, a terceira mais importante para a indústria na cultura, foi puxado pelo controle de lagartas, que atingiu US\$ 31 milhões em vendas (49%). Igualmente representativos, os inseticidas para controle de sugadoras, como a cigarrinha e o percevejo-barriga-verde, totalizaram US\$ 30 milhões, ou 48% do segmento.

Lucas Alves enfatiza que o BIP Milho constatou forte pressão das pragas sugadoras durante a safra, fator que resultou no aumento, de 39% para 47% da área cultivada, na adoção de inseticidas para controle desses insetos. “A ausência de chuvas e as altas temperaturas, predominantes nas principais regiões produtoras, trouxeram condições ideais à proliferação das sugadoras”, esclarece.

Quarta categoria em vendas, com 17% de participação, os fungicidas para milho movimentaram US\$ 53 milhões. Produtos do grupo estrobilurina + triazol atingiram US\$ 29 milhões, seguidos dos premium (US\$ 10 milhões) e protetores (US\$ 10 milhões). Os produtos adjuvantes, segmento com menor participação na agricultura em geral, fecharam a safra com 3% das vendas (US\$ 9 milhões).

Taxa de adesão ao controle de pragas, doenças e invasoras cresceu 10%

Under control

AGRICULTURAL PESTICIDE MARKET raked in US\$ 312 million from the treatment of the 2019/20 summer corn fields, representing an increase of 8%

The treatment of corn with pesticides raked in US\$ 312 million in the 2019/20 summer corn crop, up 8% from the previous cycle. This information comes from the Business Intelligence Panel –BIP survey conducted by Spark Strategic Intelligence consulting firm in May 2020, the study evaluated the behavior of the agricultural pesticide market for the crop in that crop year. “This increase was anchored by the 10-percent rise of the farmers’ adhesion rate to pest, disease and weed control measures”, observes André Dias, senior partner of the company. Average treatments ascertained by BIP, applied during the season reached 11.2 per planted area.

The executive officer also refers to the relevance of the 4 percent increase in the use of Bt+RR seeds. These cultivars, according to him, were responsible for 78% of the areas devoted to corn, equivalent to 2.647 million hectares. “The Bt+RR seeds absorbed 74% of all pesticides for the crop, corresponding to US\$ 232 million”, adds Lucas Alves, project coordinator at Spark. In the 2018/19 growing season, the same cultivars occupied, proportionally to the planted area, 71% of the fields, representing US\$ 191 million.

Herbicides occupy the frontline among the chemicals applied on corn, according to the survey. The products had a share of 38%, with sales amounting to US\$ 118 mil-

lion. Glyphosate is still the leading active ingredient, with 44% in the segment (US\$ 52 million). Atrazine was responsible for 1/4 of the category (US\$ 25 million) and the active ingredients tembotrione, atrazine + simazine, clethodim and mesotrione, among others, totaled US\$ 41 million.

Vice-leader segment of the cereal, seed treatment management amounted to a total of 22% in sales (US\$ 68 million). The consulting firm stresses that seed treatment to insecticides involved US\$ 63 million, equivalent to 93% of the category, up 17% from the 2018/19 cycle. On the other hand, the treatment of seeds to fungicides, according to Spark, recorded stable sales of US\$ 5 million (7%).

Adhesion rate to the control of pests, diseases and weeds soared 10%

INSECTICIDES

The numbers released by Spark also reveal that insecticides had a share of 20% among the pesticides for corn, reaching a total of US\$ 63 million. Almost half of the result achieved by the category, the third most important for the industry of the crop was driven by the control of worms, which amounted to US\$ 31 million in sales (49%). Equally representative, the insecticides for the control of sucking pests, like leafhoppers and stink bugs, reached a total of US\$ 30 million, or 48% of the segment.

Lucas Alves stresses that the Corn BIP ascertained strong pressure from sucking pests during the current season, factor that resulted into an increase from 39% to 47% in the use of insecticides for controlling the insects in the cultivated area. “The lack of rain and warm temperatures that predominated in the main corn growing regions, created the ideal conditions for the sucking pests to proliferate”, he clarifies.

Fourth category in sales, with a share of 17%, the fungicides for corn represented purchases that amounted to US\$ 53 million. Chemical products of the strobilurin + triazole group reached US\$ 29 million, followed by premium (US\$ 10 million) and protectors (US\$ 10 million). The adjuvant products, segment with a smaller participation in general agriculture, accounted for a share of 3% in sales when the season came to a close (US\$ 9 million).

**17-19**
EXPO | SUMMIT **DIGITAL** | NOVEMBRO DE 2020

das 14h às 22h

Inscreva-se >>>
WWW.BWEXPO.COM.BR

MOVIMENTO BW
Inscreva-se no Mais Completo Evento Virtual de
Tecnologias Voltadas à Sustentabilidade do Meio Ambiente.

8 horas de programação por dia

3 DIAS DE DURAÇÃO

+ de 100 horas de conteúdo online

Atividades Interativas, Eventos de Conteúdo e Ações de Relacionamento e de Negócios. A BW Expo, Summit e Digital 2020 reunirá, em um ambiente virtual, uma rede de especialistas, profissionais, empresas e representantes de entidades setoriais que atuam diretamente no fornecimento de tecnologias e soluções que reduzem o impacto ao meio ambiente.

WWW.BWEXPO.COM.BR

Realização:  **SOBRATEMA**

Patrocínio Master:  **EBP**

Patrocínio Ouro:  **thyssenkrupp**

Clima oportuno

A CADA SAFRA DE MILHO tem aumentado o número de aplicações de fungicidas para controlar doenças como ferrugem e complexo de manchas

A área de milho no Brasil está migrando principalmente para o cultivo de segunda safra, ou safrinha. No entanto, as condições climáticas das regiões onde é possível o cultivo ao natural também são mais favoráveis à ocorrência de pragas e doenças (calor intenso e alta umidade no verão). “Essa explicação é importante para compreender o contexto de produção e os problemas relacionados à fitossanidade”, observa André Dias, sócio-diretor da consultoria Spark Inteligência Estratégica.

Segundo ele, o número de aplicações de fungicidas tem crescido a cada safra em busca de controle de doenças como ferrugem, mancha de fosféria, cercóspora e turcicum. A utilização desta tecnologia tem como principal objetivo o incremento de produtividade. “O complexo de manchas (fosféria, turcicum e cercóspora) é o que tem crescido mais”, aponta.

“A alta adoção de híbridos com tecnologia Bt (tolerantes a lagartas) faz com que o manejo para esta importante praga seja reduzido, mas não de maneira completa”, esclarece Dias. Desta forma, o manejo com inseticidas é deslocado, principalmen-

te, para pragas sugadoras, como percevejos e cigarrinhas. A principal espécie de planta daninha que ocorre nas áreas de milho, basicamente em safrinha, é a soja voluntária. Além desta, outras espécies, como capim colchão, capim amargoso, corda-de-viola, trapoeraba e capim-pé-de-galinha são relevantes no manejo deste cultivo.

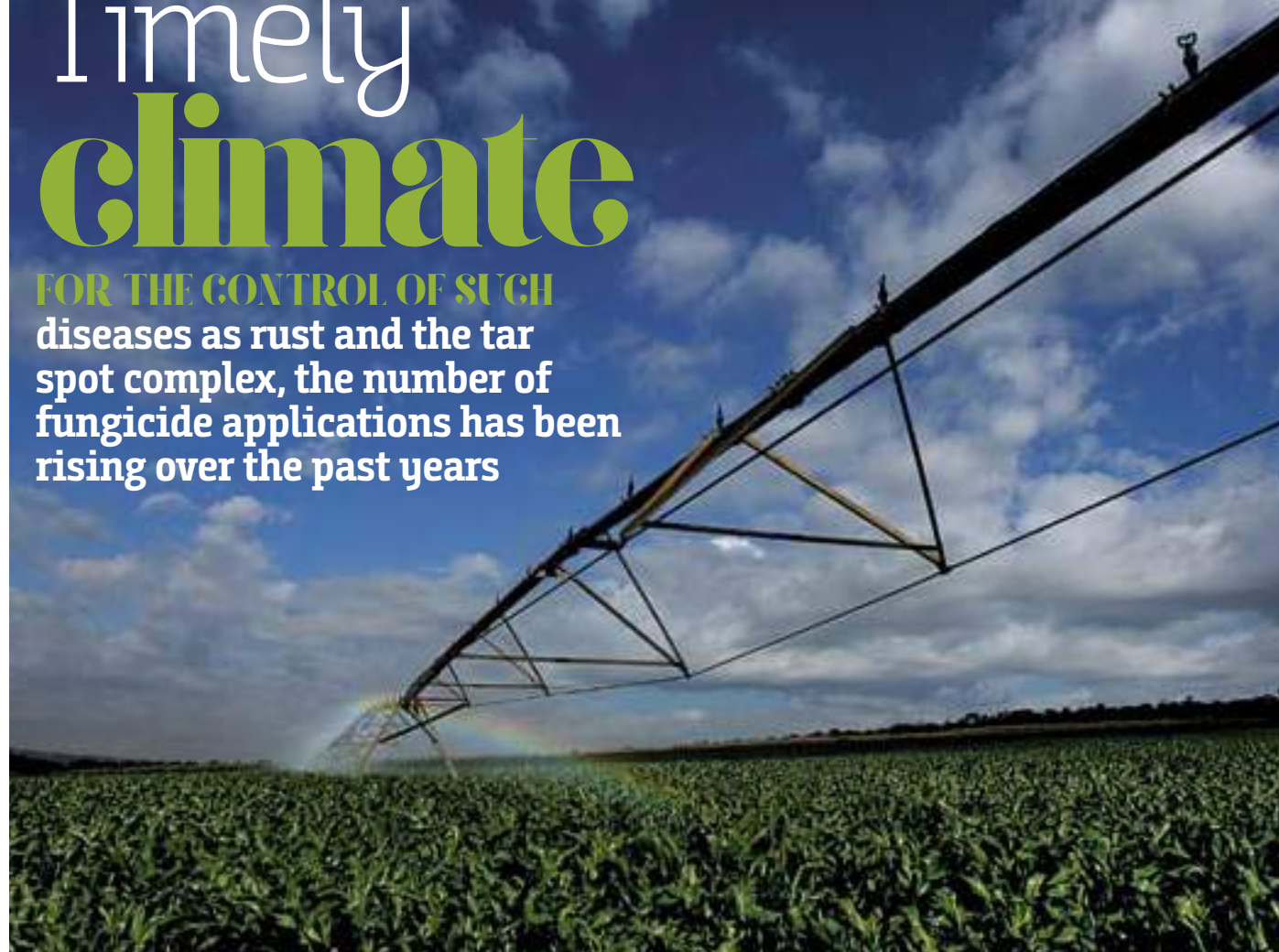
De acordo com o diretor, as ocorrências prejudiciais ao milharal foram favorecidas pela suscetibilidade de híbridos, pela pressão das doenças e pelo clima propício nas regiões de safrinha. “Os produtores controlaram com aplicações de fungicidas”, acrescenta. Outros fatores que favoreceram o surgimento de pragas foram o crescimento de área com Bt e a pressão de sugadores oriundos de soja e algodão. “Neste caso, o controle foi com inseticida”, relata. Normalmente, as perdas são compensadas em safras normais em relação ao clima e pelos incrementos de produtividade.

Alta adoção de híbridos Bt tolerantes a lagartas reduz uso de inseticidas



Timely climate

FOR THE CONTROL OF SUCH diseases as rust and the tar spot complex, the number of fungicide applications has been rising over the past years



Guideline

The area devoted to corn in Brazil is for the most part migrating to the second crop, also known as winter crop. However, the weather conditions throughout the regions where natural cultivations are viable, are also very favorable to pest and disease outbreaks (scorching heat and high humidity in summer). “This explanation is important to understand the production context and the problems related to Phytosanitary”, André Dias, associate director at Spark Strategic Intelligence consulting firm, observed.

According to him, the number of fungicide applications has been rising at every crop year for the control of such diseases as rust, Phaeosphaeria leaf spot, cercospora and Setosphaeria turcica. The main reason for the use of this technology is to boost productivity. “The spot complex (Phaeosphaeria, turcica and cercospora) has grown the most”, he comments.

“The intense use of hybrids with the Bt technology (tolerant to worms) reduces considerably the need to manage this pest, but not

completely”, Dias clarifies. As a result, management with insecticides is shifted mainly to sucking pests, like bugs and leafhoppers. The most dangerous weed that occurs in corn fields, basically during the winter crop, is volunteer soybean. Besides it, other species, like brownseed paspalum, balmscale grass, Ipomoea purpuria, spiderwort and goose grass are quite relevant when it comes to managing these corn fields.

According to the director, the pest outbreaks that caused considerable damage to the corn fields were favored by the susceptibility of the hybrids, pressure from diseases and appropriate weather conditions in the regions of the winter crop. “The farmers kept these outbreaks under control through the application of fungicides”, he added. Other factors that prompted the arrival of the pests were the bigger areas devoted to Bt and the pressure coming from sucking insects originating from soybean and cotton fields. “In this case, insecticide was used to keep them under control”, he says. As a rule, the losses are compensated by normal crops, with favorable climate, and by higher productivity.

The rapid adoption of hybrid Bt maize tolerant to worms reduces the need for insecticides

COM ESSA PARCERIA
SÓ TEM TEMPO BOM.
AFINAL,

AGRO é agora.

Tempo é tudo para o agronegócio, a atividade que sustenta a economia do país e cresce cada dia mais.

Fique por dentro de toda a força e a inspiração do campo nas publicações da **Editora Gazeta**. Anuários, revistas, banco de imagens e geração de conteúdo com relevância e propriedade de quem conhece em profundidade o mercado.

Leia. Anuncie. Conheça. Cresça.

www.editoragazeta.com.br



EDITORIA GAZETA

[AGRO É AGORA.]

Para ampla escolha

MERCADO NACIONAL OFFERTOU 196 cultivares de milho para a safra 2019/20, sendo 155 de milho híbrido e 131 opções de sementes transgênicas

O Brasil produziu volumes recordes de milho nas últimas safras, ultrapassando as 100 milhões de toneladas. Os resultados expressivos são decorrentes do uso de tecnologia no cultivo, além do aumento da área plantada. Há 13 anos, a Embrapa Milho e Sorgo, em Sete Lagoas (MG), realiza o levantamento de cultivares de milho disponíveis no mercado com a intenção de auxiliar no planejamento da semente, insumo agrícola de grande importância.

As informações apuradas para a safra 2019/20 podem ser conferidas no documento 251, “Sementes de Milho: nova safra, novas cultivares e continua a dominância dos transgênicos”, de autoria dos agrônomos Israel Alexandre Pereira Filho e Emerson Borghi, pesquisadores da Embrapa Milho e Sorgo. A publicação aponta a oferta de 196 opções para a temporada, sendo 155 híbridos, para diferentes finalidades e regiões. O mercado de sementes disponibilizou 131 cultivares de milho transgênicos, o que representou 67% do total da safra 2019/20. O próximo levantamento estará disponível a partir do início de dezembro de 2020.

Para os autores, o crescimento expressivo da cultura deve-se em grande parte ao milho híbrido e ao advento da biotecnologia. “Tudo isso foi possível em decorrência do desenvolvimento de metodologias e geração de conhecimento científico, que resultaram na criação de híbridos e variedades de milho com maior potencial de produção, porte baixo, diversidade de ciclos, valor agregado de uso, melhor adaptação à redução do espaçamento entrelinhas e às diversas regiões e épocas de semeadura, e maior

densidade de semeadura”, explicam.

A adoção do milho transgênico foi rápida desde o começo da difusão da biotecnologia, no final da década de 2000. Em apenas dez temporadas de liberação comercial, o crescimento ultrapassou o patamar de 90% da área total de milho plantada no país, sendo maior na segunda safra. De acordo com os agrônomos, o produtor tinha urgência em controlar as lagartas e plantas daninhas na cultura e já conhecia a eficiência das cultivares transgênicas na soja.

O mercado de sementes de milho também manteve estável o percentual de transgênicos ao longo dos anos. “O produtor dispõe de cultivares de milho mais modernas e produtivas, das quais 67% são transgênicas, o que permite a isenção praticamente total de inseticidas e herbicidas, promovendo assim a sustentabilidade e a qualidade do meio ambiente, com ganhos de produtividade em razão dos avanços biotecnológicos das cultivares atuais do milho”, destacam os pesquisadores.

As tecnologias predominantes são PowercoreTM Ultra, VT PRO3 e VT PRO2, que representaram, respectivamente, 19,08%, 19,84% e 12,21% do total de cultivares. Como no ciclo anterior, também identificaram eventos que variaram de um até quatro por cultivar, dependendo da tecnologia. Grande parte dos eventos estão agrupados em tecnologias como Optimum® Intrasect® (combinação de duas proteínas Cry1F e a Cry1Ab na mesma planta) e LeptraTM (combinação das tecnologias Agrisure® Viptera, YieldGard® e Herculex® I na mesma planta).

Os híbridos de milho com as tecnologias Herculex® I, Optimum® Intrasect® ou LeptraTM,

além do controle das principais lagartas que atacam a cultura, possuem também tolerância aos herbicidas registrados para aplicação em pós-emergência da planta que apresentam como ingrediente ativo o glufosinato de amônio, bem como uma proteína específica para o controle da larva-alfinete. Com relação à finalidade de uso, para a safra 2019/20, 103 cultivares são de uso exclusivamente para grãos, 90 são para uso de silagem e seis são milhos especiais, sendo quatro para milho-verde e dois para milho canjica de cor branca.

VALOR A comercialização de sementes de milho foi de 15,4 milhões de sacos na segunda safra, ou safrinha, em 2020, com aumento expressivo de 13,9% em relação ao ano anterior, informa Cássio Camargo, diretor-executivo da Associação Paulista dos Produtores de Sementes e Mudas (APPS). A venda total das duas safras, verão e safrinha, no ciclo 2019/20 foi de 20 milhões de sacos, com alta de 9,4%, em comparação com o ciclo anterior. O faturamento líquido somou R\$ 18 bilhões.

De acordo com o diretor, a participação das cultivares convencionais representou 7,5% do mercado nacional no ciclo de 2019/20. A expectativa de vendas para a próxima safra se baseia na previsão de estabilidade na área de verão e de novo incremento da área de safrinha, que pode variar de 10% a 20%. Já o mercado de sementes de sorgo registrou aumento da ordem de 27% na safra 2019/20, perfazendo área plantada com a cultura de 1,23 milhão de hectares. “As perspectivas para o futuro do sorgo são boas, com a incorporação de novas tecnologias de produção e maior interesse pela indústria de ração”, destaca.

Invenção de híbridos e da biotecnologia impulsionou a produção do grão

MULTIPLICAÇÃO

A área ocupada pelos campos de produção de sementes de milho, em todas as categorias, foi de 106,175 mil hectares no ciclo 2019/2019 e de 52,603 mil hectares na etapa 2019/20, conforme os dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). O espaço destinado aos campos de sementes evoluiu para 118,481 mil hectares na etapa 2020/2020 e a produção está estimada em cerca de 600 mil toneladas, de acordo com os dados do ministério.

PROPAGATION

The area devoted to the production of corn seed, in all categories, reached a total of 106.175 thousand hectares in 2019/2019 crop year and 52.603 thousand hectares in 2019/20, according to data from the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa). The area devoted to seed fields evolved 118.481 thousand hectares in the 2019/2020 growing season and production is estimated at approximately 600 thousand tons, according to data from the ministry.

A broad choice

NATIONAL MARKET OFFERED 196 corn cultivars for the 2019/20 growing season, consisting of 155 hybrid varieties and 131 options for transgenic seeds

Brazil produced record volumes of corn in the past seasons, exceeding 100 million tons. The expressive results stem from the use of cropping technology and from the bigger planted areas. For 13 years now, Embrapa Corn and Sorghum, based in Sete Lagoas (MG), has been conducting surveys of the corn cultivars available in the market with the intention to help with seed planning, highly important agricultural input.

Information ascertained from 2019/20 crop year can be checked in documents 251, “Corn Seeds: new crop, new cultivars and continuous predominance of transgenic cultivars”, by agronomists Israel Alexandre Pereira Filho and Emerson Borghi, researchers at Embrapa Corn and sorghum. The publication

cites 196 options for the season, of which 155 are hybrids, for different purposes and regions. There were no less than 131 transgenic corn cultivars available in the market, representing 67% of the total in 2019/20 crop year. The next survey will be available as of early December 2020.

According to the authors, the credit for the expressive increase of the crop goes, for the most part, to hybrid corn and to the advent of biotechnology. “All this was possible thanks to the development of methodologies and generation of scientific knowledge which resulted into the creation of hybrids and corn varieties with a higher productive potential, low height, cycle diversity, added value, better adaptation to smaller spacing between rows and to diverse regions and seeding periods, and higher

seeding density”, they explain.

The introduction of transgenic corn did not take long, in fact it happened soon after the arrival of biotechnology in the late 2000s. In only ten crop years of commercial liberation, growth outstripped the 90% threshold of the total area devoted to corn in the Country, and was bigger in the winter crop. According to the agronomists, there was an urgent need for the farmers to keep worms and weeds under control in the cornfields, and they were already aware of the efficiency of soybean transgenic cultivars.

The corn seed market also kept the percentage of transgenic cultivars stable over the years. “Now there are more modern and productive corn cultivars in the market, of which 67% are transgenic, which allows for the almost total elimination of insecticides and herbicides, thus promoting environmental sustainability and quality, with productive gains by virtue of the technological breakthroughs regarding current corn cultivars”, the researchers argue.

The predominant technologies are PowercoreTMUltra, VT PRO3 and VT PRO2, which represented, respectively, 19.08%, 19.84% and 12.21% of all the cultivars. Just like in the previous cycle, varieties were identified, and they varied from one to four per cultivar, depending on the technology. Huge

portions of the varieties are grouped in technologies like Optimum® Intrasect® (combination of two proteins Cry1F and Cry1Ab in the same plant) and LeptraTM (combination of technologies Agrisure® Viptera, Yield-Gard® and Herculex® I in the same plant).

The corn hybrids with technologies Herculex® I, Optimum® Intrasect® or LeptraTM, besides keeping all major pests that infest the crops under control, are also tolerant to herbicides registered for post plant emergence whose active ingredient is glyphosate-ammonium, as well as a protein specific for controlling worms known as diabrotica speciosa. With regard to its use, for the 2019/20 growing season, 103 cultivars are exclusively used for the production of grains, 90 are for silage and six are special corns, four of them for corn on the cob and two for white hominy corn.

VALUE Seed corn sales amounted to 15.4 million sacks in the 2020 winter crop, also known as second crop, up 13.9% from the previous year, Cássio Camargo, executive director of the São Paulo State Association of Seed and Seedling Producers (APPS). Total sales of both crops reached 20 million sacks in 2019/20 crop year, up 9.4%, compared to the previous season. Net revenue amounted to R\$ 18 billion.

According to the director, the share of the conventional cultivars represented 7.5% of the national market in the 2019/20 growing

season. The expectation for sales in the coming season is based on the prediction of area stability for the summer crop and an increase in area in the winter crop, which could vary from 10% to 20%. With regard to the sorghum seed market, it was up 27% in the 2019/20 season, with an area of 1.23 million hectares devoted to the crop. “The future perspective for sorghum looks promising, with the incorporation of new production technologies and soaring interest coming from the animal seed industry”, he comments.

INSUMO BÁSICO • BASIC INPUT

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE SEMENTES DE MILHO DE TODAS AS CATEGORIAS

SAFRAS	CAMPOS DE PRODUÇÃO (HA)	PRODUÇÃO ESTIMADA (T)
2019/2019	106.175,86	586.151,52
2019/2020	52.603,35	270.314,31
2020/2020	118.481,72	593.646,88

Fonte: SIGEF/Mapa, setembro de 2020.



Invention of hybrid plants and biotechnology drove grain production up

MICOTOXINAS

UM PERIGO INVISÍVEL

A infecção por micotoxinas em grãos podem ocorrer ainda no campo, e tende a se agravar nas operações seguintes como colheita, transporte, secagem e armazenagem resultando em redução de nutrientes do grão e interferindo na classificação comercial, além de representar um sério risco a saúde de humanos e animais.

No Brasil a Anvisa, regulamenta o tema através da RDC Nº 07, de 18 de fevereiro de 2011, estabelecendo limites máximos tolerados (LMT) nos produtos de origem vegetal.

O mesmo acontece na maioria dos países com os quais o Brasil comercializa grãos, e que passam a estabelecer limites de segurança para estas substâncias, na importação de produtos agrícolas.

Embasada no compromisso de ser a melhor empresa de segurança agroalimentar da América latina e atenta as necessidades de nossos clientes, o Genesis Group e a R-biopharm oferecem a melhor solução para detecção e quantificação de micotoxinas.

Acesse: www.genesisgroup.com.br e saiba mais ou ligue para (11) 2667 9441

Grãos saudáveis

CUIDADOS REDOBRADOS antes e durante a armazenagem dos grãos evitam descontos e impedimentos no momento da comercialização do produto

O mercado do milho deverá ser mais rigoroso em relação aos padrões técnicos, sanitários e fitossanitários, inclusive ampliando as exigências de certificação e rastreabilidade. A percepção é do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), que leva em consideração o maior ritmo das exportações do grão e as mudanças provocadas pela pandemia e a segurança alimentar no cenário pós-pandemia.

“Neste novo contexto de aumento da produção e da exportação de milho, além dos desafios que já estão postos, como a falta de estrutura para armazenagem em algumas regiões produtoras, as preocupações com as questões fitossanitárias devem ser acentuadas com exigências ainda maiores dos mercados consumidores, tornando as medidas de controle de contaminantes no pós-colheita ainda mais importantes”, explica o engenheiro agrônomo Marco Aurélio Guerra Pimentel, pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, em Sete Lagoas (MG).

Esse rigor todo vai exigir o dobro de cuidado e de atenção antes e durante a armazenagem do grão, aponta Pimentel. Assim, é possível reduzir as perdas e manter o produto colhido nas melhores condições, evitando descontos e impedimentos no momento da venda. “A presença de contaminantes pode se tornar uma barreira não tarifária, especialmente na exportação, e restringir os mercados ao milho brasileiro”, destaca o agrônomo.

Conforme ele, são cruciais a atenção ao teor de umidade, que deve estar abaixo de 14% para a armazenagem segura, e a consciência quanto à importância das etapas de pré-processamento, transporte, recepção, classificação, pré-limpeza, secagem e limpeza dos grãos. Além desses itens, também são motivo de preocupação os locais para recebimento dos grãos, principalmente quanto à limpeza e à manutenção, e por fim o controle dos insetos-pragas e demais contaminantes, como os

fungos produtores de micotoxinas.

Mesmo nas regiões com clima seco e favorável à secagem natural, é fundamental que o teor de água dos grãos esteja abaixo de 14%, o que reduz as chances de deterioração pelo desenvolvimento de fungos e insetos. Essa condição também permite armazenagem segura dos grãos por períodos prolongados, além de evitar descontos e pagamento de taxas extras. Ainda se acrescenta a importância de realizar a limpeza dos grãos, o que pode ser feito desde as colhedoras, na colheita, e no pós-colheita por meio das máquinas de limpeza por ar e peneiras.

A limpeza dos grãos reduz os percentuais de quebrados, impurezas e partes de plantas que podem conter alto teor de umidade, fontes de contaminação, e prejudicar a qualidade dos grãos durante a armazenagem. A limpeza, a separação e a classificação dos grãos podem contribuir ainda para a redução dos níveis de micotoxinas em lotes de milho pela separação dos grãos defeituosos (ardidos, fermentados, germinados e carunchados), impurezas e matérias estranhas dos grãos normais e saudáveis.

O asseio e a manutenção das instalações (silos e armazéns) utilizadas para armazenagem são relevantes medidas na proteção dos

grãos contra as infestações por pragas e demais contaminantes que podem acelerar as perdas no produto guardado. “Por isso, deve-se revisar as estruturas e verificar possíveis pontos de infiltrações e as condições de circulação e exaustão de ar, e, se possível, realizar uma limpeza criteriosa”, salienta Pimentel.

CONTRA-ATAQUE O controle dos insetos-pragas que atacam os grãos pode ser realizado com inseticidas ou expurgo para eliminação de pragas que estejam presentes no grão e na proteção destes contra novas infestações, neste caso pelo uso de inseticidas residuais de contato. “A aplicação de inseticidas residuais deve ser realizada após as etapas de pré-limpeza e secagem, o que garante menor degradação dos inseticidas e maior proteção aos grãos”, esclarece o pesquisador da Embrapa.

O uso desses inseticidas deve ser feito utilizando os equipamentos de proteção individual indicados e produtos registrados para esta finalidade. O controle dos insetos pode contribuir para reduzir o desenvolvimento fúngico e a eventual contaminação por micotoxinas pela redução da atividade biológica na massa de grãos que estabelece ambiente favorável à proliferação dos fungos. Informações sobre os inseticidas recomendados pelo Mapa, dosagens e formas de aplicação podem ser consultadas acessando o sistema Agrofite, no endereço bit.ly/2cQGd6g.

A atenção a todos estes cuidados pode ser reforçada por meio do monitoramento periódico do ambiente de armazenagem, que pode ser realizado por meio dos sistemas de termometria, quando é possível identificar focos de calor e agir de forma a eliminar esses focos e manter a temperatura mais baixa, o que pode ser alcançado utilizando a aeração ou equipamentos de resfriamento artificial. Atualmente, ainda é possível contar com a automação e com sistemas de monitoramento em tempo real da massa de grãos, o que permite tomada de decisão rápida.



Healthy cereals

REDOUBLED CARES before and during grain storage avoid discounts and impediments at commercialization

The corn market is determined to introduce strict measures regarding technical, sanitary and phytosanitary standards, even widening certification and traceability requirements. This perception comes from the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa), which takes into consideration the soaring rhythm of corn exports and the changes brought about by the pandemic and food safety concerns in the post-pandemic scenario.

“Within this new context of soaring production and exports of corn, besides such challenges as the lack of appropriate structures for storing the kernels in some corn producing regions, phytosanitary concerns are likely to rise considerably by virtue of the ever-growing requirements from the consumer markets, making post-harvest contamination control measures even stricter”, explained agronomic engineer Marco Aurélio Guerra Pimentel, researcher at Embrapa Corn and Sorghum, in Sete Lagoas (MG).

This rigor will require redoubled care and focus before and during storage time, Pimentel clarifies. This makes it possible to reduce losses and keep the kernels in excellent condition, avoiding discounts and impediments at sales. “The presence of contaminants could turn into a non-tariff barrier, especially at exports, thus restricting the markets of Brazilian corn”, the agronomist argues.

According to him, it is essential to pay heed to the moisture content, which should remain below 14% for safe storage, whilst keeping aware of the importance of such steps as pre-processing, transport, delivery, grading, pre-cleaning, drying and kernel cleanliness. In addition to these topics, other causes for concern include the places where the grains are received, especially

with regard to cleanliness and maintenance and, finally, the control of insect pests and other contaminants, like mycotoxins produced by some types of fungi.

Even in dry climate zones that facilitate the natural drying method it is of fundamental importance for the moisture content of the kernels to remain below 14%, thus reducing the chances for deterioration caused by the development of fungi and insects. Such circumstance also makes it possible to safely store the grains for long periods, besides avoiding discounts and the payment of extra fees. What cannot be overlooked is the importance of keeping the kernels clean, a process that starts with the corn pickers at harvest, and at post-harvest, by wind-driven machines and by sieves.

The cleaning process reduces the percentage of broken kernels, impurities and corn leaf and stalk particles which could contain high moisture levels, sources of contamination, thus jeopardizing the quality of the kernels during storage time. Cleanliness, separation and kernel grading could further contribute towards the reduction of mycotoxin levels in corn lots during the separation process of flawed kernels (scorched, fermented, germinated and infested with corn ear worms), impurities and foreign matter in contrast to normal and healthy kernels.

The cleanliness and preservation of the premises (silos and warehouses) utilized for storing are relevant measures for the protection of the kernels against pest infestations and other contaminants that could speed up the losses suffered by stored corn. “That’s why it is necessary to overhaul the structures and check for possible infiltrations and the maintenance of the ventilation systems and, if possible, do a thorough cleaning”, Pimentel recommends.

COUNTER ATTACK The control of insect pests that infest the kernels can be carried out with insecticides or by fumigation to eliminate the pests that infest the grains and to protect them against new infestations, in this case, through the use of contact pesticides. “The application of residual insecticides should be carried out after the pre-cleaning and drying stages, which curb the degradation process of the insecticides and provide for more intense kernel protection”, the Embrapa researcher clarifies.

Recommended and registered personal protective equipment should be worn while applying these insecticides. The control over the insects could contribute towards inhibiting the development of fungi and possible contamination by mycotoxins by reducing the biological activity in the mass of the kernels, thus avoiding the creation of a favorable environment for the proliferation of fungi. Information about the insecticides recommended by the Mapa, dosages and applications can be checked by accessing the Agrofite system at bit.ly/2cQGd6g.

All these cares could be reinforced through periodic monitoring of the storage environment, carried out by thermometric systems that make it possible to identify hot spots and take the necessary steps to eliminate these hot spots, whilst keeping the temperature low, which could be achieved by an aeration system or by cooling equipment. Nowadays, it is still possible to count on automation and on real time grain-mass monitoring systems, which help improve decision-making processes.

Evento
EVENT

Congresso em Palmas

PELA PRIMEIRA VEZ, a região Norte do Brasil receberá o Congresso Nacional de Milho e Sorgo (CNMS), entre 19 e 23 de setembro de 2022

O 33º Congresso Nacional de Milho e Sorgo (CNMS) foi adiado para ocorrer entre os dias 19 e 23 de setembro de 2022. O local de realização da edição continua sendo Palmas, capital do Estado de Tocantins. O evento bianual estava programado para acontecer entre os dias 5 e 9 de setembro de 2020, mas, devido à pandemia do coronavírus, foi transferido para 2022. A promoção é da Associação Brasileira de Milho e Sorgo. O Núcleo de Sistemas Agrícolas da Embrapa Pesca e Aquicultura é o responsável pela organização dessa edição.

A cidade de Palmas foi escolhida pela sua localização estratégica, sendo a única capital inserida no território delimitado

do Matopiba, relata o presidente do evento, Rodrigo Vêras da Costa, pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, de Sete Lagoas (MG). “Esta será a primeira edição deste importante evento do agronegócio brasileiro na região Norte do País e na região do Matopiba”, observa ele. O tema central do congresso será *Sistemas de Produção em Fronteiras Agrícolas*, uma realidade na região em que a agricultura se expande.

Uma programação científica abrangente foi organizada com foco nas principais demandas dos sistemas de produção de grãos nos cerrados, além de temas relevantes para a produção de milho e sorgo no Brasil. “Nesta 33ª edição buscamos a discussão aplicada sobre problemas e dificuldades práticas, enfrentadas por técnicos

e produtores nos sistemas de produção de grãos”, declara o presidente.

A programação técnica envolverá a participação ativa de pesquisadores, professores, consultores, produtores, técnicos e membros de toda a cadeia produtiva dos grãos, discutindo potenciais soluções e direcionamentos para os grandes desafios do manejo das lavouras nos cerrados de baixa altitude.

“Tenho certeza de que iremos vivenciar grandes experiências e produziremos um legado importante de informações e direcionamentos para a expansão sustentável da produção de milho e sorgo na região do cerrado e em todo o Brasil”, disse Rodrigo Vêras da Costa. Mais informações podem ser obtidas no site <http://www.abms.org.br/cnms>.

Congress in Palmas

FOR THE FIRST TIME, the North Region in Brazil will host the National Corn and Sorghum Congress (CNMS), September 19-23, 2022



Silvio Ávila

The 33rd National Corn and Sorghum Congress (CNMS) was postponed to September 19-23, 2022. The venue will be the previously defined Palmas, capital city of Tocantins. The biennial event had been scheduled for September 5-9, 2020, but because of the coronavirus pandemic it was transferred to 2022. The promotion is by the Brazilian Corn and Sorghum Association. Embrapa Fisheries and Aquaculture Agricultural Systems Nucleus is responsible for organizing this edition.

The city of Palmas was chosen because of its strategic location, and is the only capital city within the boundaries of the Matopiba territory, according to the president of

the event, Rodrigo Vêras da Costa, researcher at Embrapa Corn and Sorghum, in Sete Lagoas (MG). “This will be the first edition of this important event of Brazilian agribusiness in the North Region in Brazil and in the Matopiba region”, he observes. The central theme of the congress will be Production Systems in Agricultural Frontiers, a reality in the region where agriculture is on the rise.

A comprehensive scientific program was organized with its focus on the main demands of the grain production systems in the cerrado regions, besides systems relevant for the production of corn and sorghum in Brazil. “In this 33rd edition we propose discussions on practical problems and difficulties faced by techni-

cians and farmers in the grain production systems”, the president said.

The technical program includes active participation by researchers, professors, consultants, farmers, technicians and members of the grain supply chain, debating potential solutions and guidelines for the serious challenges related to field management in the cerrado regions of low altitudes.

“I am sure we will witness great experiences and we will produce an important legacy of information and guidelines for a sustainable corn and sorghum production expansion in the cerrado regions of Brazil”, Rodrigo Vêras da Costa commented. For more information, please access site <http://www.abms.org.br/cnms>.

Painel

PANEL



Pioneer is consolidating its leadership position in Brazil's summer and winter corn crops



Pioneer® avança na liderança de milho verão e safrinha no Brasil, com os dois híbridos mais utilizados pelos agricultores

A Pioneer®, marca da Corteva Agriscience, segue líder pelo 14º ano consecutivo no mercado de sementes de milho no Brasil, de acordo com pesquisas realizadas pelas empresas Kleffmann (milho verão) e Spark (milho safrinha), especializadas em estudos para o agronegócio. Entre os 10 híbridos mais vendidos no País, quatro fazem parte do portfólio da Pioneer®, com destaque para o primeiro e o segundo colocados.

O P3707VYH é o híbrido mais utilizado pelos produtores brasileiros na safrinha. Com genética consagrada e a tecnologia Leptra® para controle de lagartas, ele possui como diferenciais estabilidade de produção, sanidade de planta e grãos e boa tolerância ao enfezamento. Já o 30F53 segue como o híbrido de milho verão mais vendido há 13 anos no Brasil e um dos mais vendidos no mundo. Além de oferecer estabilidade de produção, ele apresenta alta qualidade de grãos e ampla adaptação geográfica e por estação de cultivo.

“A Pioneer® foi a primeira empresa a produzir e comercializar milho híbrido no mundo e tem a pesquisa e a inovação em seu DNA. Desde que se tornou uma das marcas da Corteva, há três anos, a Pioneer® vem crescendo 500 mil sacos de milho ao ano no País. É a marca líder no mercado de milho globalmente e, associando a genética de seus produtos com o foco no cliente, tem trazido soluções locais para os produtores de todo o Brasil há quase 50 anos”, afirma Ecli Ávila, Líder da Pioneer® no Brasil e no Paraguai.

Na safra 2019/20, o Brasil alcançou a maior produção de grãos da história, com cerca de 257 milhões de toneladas. O milho é responsável por cerca de 102 milhões de toneladas deste total, de acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Para contribuir com este cenário, a Pioneer® prepara uma série de inovações, entre elas uma linha de materiais com maior tolerância à seca, bem como híbridos provenientes da ampliação do banco de germoplasma da Corteva.

Pioneer®, a Corteva Agriscience brand, continues leading the Brazilian corn seed market for the 14th year in a row, according to surveys conducted by companies Kleffmann (summer corn) and Spark (winter corn), specialized in agribusiness studies. Among the top 10 best-selling hybrid corn seeds available in Brazil, four of them are part of the Pioneer® portfolio, where the first and the second are the highlight.

P3707VYH is the most used hybrid by the Brazilian farmers for the winter crop. With proven genetics and the Leptra® technology for keeping the worms under control. Its specific traits include stable production, plant health and kernels tolerant to corn stunt. On the other hand, 30F53 has been the best-selling summer crop hybrid corn for the past 13 years in Brazil and is also a leader in sales in the world. Besides stable production, its other advantages include high quality kernels, wide geographical distribution and crop season adaptation.

“Pioneer® was the first company to produce and market hybrid corn in the world and has research and innovation in its DNA. Ever since it became a Corteva brand, three years ago, Pioneer® has been adding 500 thousand sacks a year to its total production in the Country. It is the leading brand in the global corn market and, associating the genetics of its products with the focus on the clients, it has come up with local solutions for the producers all over Brazil for almost 50 years now”, confirms Ecli Ávila, Pioneer® Leader in Brazil and Paraguay.

In the 2019/20 growing season, Brazil reached its highest cereal production volume on record, with approximately 257 million tons. Corn is responsible for 102 million tons of this total, according to the National Food Supply Agency (Conab). In order to contribute toward this scenario, Pioneer® is preparing a series of innovations, including a line of materials highly tolerant to drought conditions, as well as hybrids coming from the expansion of Corteva's germ plasm database.



Painel

PANEL

Mancha arroxçada na bainha da folha e no colmo do milho

O expressivo aparecimento de lesões escuras arroxçadas na bainha da folha e do colmo (entre a aurícula e a junção do colmo) tem sido registrado nas áreas de milho safrinha no Oeste do Paraná, após o estágio fenológico VT e R1. As lesões estão presentes tanto em campos de pesquisa como em áreas comerciais, não havendo correlação com suscetibilidade ou tolerância a um híbrido específico, pois são encontradas de forma aleatória, com baixa incidência. Tal fato chama atenção devido ao tamanho variado das lesões de coloração arroxçada a negra, com e sem halo central amarelo.

Conforme Wagner de Paula Gusmão dos Anjos, coordenador da Agroservice KWS Sementes, essas lesões tiveram os primeiros re-

latos nos EUA, em áreas comerciais, por instituições de pesquisa e universidades de Iowa, Mississippi, Nebraska e Illinois, onde foram correlacionadas como manchas e não doenças. Elas são causadas pelos detritos de pólen, poeira e umidade que se acumulam no axial da folha, onde se conecta ao caule. Esses fatores criam um ambiente favorável para o desenvolvimento de fungos saprófitos, leveduras ou invasores secundários que se alimentam proliferando as lesões irregulares de coloração escura arroxçada. Retirando o tecido foliar afetado, é possível diagnosticar que o tecido do caule abaixo não é afetado. A perda da área fotossintética pela lesão não influencia no rendimento do milho. (Robertson; A. 2012.)

Acredita-se também que o expressivo surgimento da mancha no Oeste do Paraná está relacionado à alta infestação de pulgão no milho. Isso decorre da distribuição irregular de chuvas e altas temperaturas ocorridas na fase vegetativa do milho safrinha. No campo, a mancha arroxçada pode ser confundida, visualmente, com a antracnose do colmo do milho (*Colletotrichum graminicola*) pela coloração, mas ambas se distinguem devido ao fato de a antracnose afetar o colmo e o sistema vascular da planta e não apenas a bainha superficialmente.

A Physoderma, causada pelo fungo *Physoderma maydis*, aparece em anos com precipitação acima da média, podendo ser confundida com o agente causador da mancha arroxçada, devido à coloração e por iniciar a infecção no meio do dossel da planta. Distingue-se a mancha da doença pelas lesões foliares numerosas, muito pequenas (aproximadamente ¼ de polegada de diâmetro), arredondadas a ovais, de cor amarelada a marrom que ocorrem alternadas em todo o limbo foliar. Sintomas parecidos estão nas manchas ovais escuras, roxas a negras, que ocorrem na bainha axial, na junção das folhas com o colmo e nervuras centrais na folha.

IMPACTO NO POTENCIAL DE RENDIMENTO

A doença marrom de Physoderma pode levar ao quebraimento do colmo, em casos extremos. Por isso, é importante continuar monitorando essa doença, especialmente nos sistemas de cultivo sucessivos em milho safrinha.

A mancha Purple Leaf Sheath in Corn é comum nos campos de milho todos os anos, mas raramente causa danos econômicos. Não há indicação de que haverá efeito negativo no rendimento ou que a disseminação ocorre de uma planta para outra. Até o momento, são apenas danos visuais e de menor preocupação, não justificando tratamento específico com fungicida para essas lesões.

Purple leaf and culm sheath

Expressive occurrences of dark-purple lesions on the leaf collar and stalk (between the auricle and collar) have been recorded in the areas of winter corn fields in Western Paraná, after the VT and R1 phenological stages. The lesions occur both in research stations and in commercial areas, and there is no correlation with susceptibility or tolerance to specific hybrids, as they are found randomly and with a low incidence rate. Such fact attracts attention due to the varied size of the lesions ranging in color from purple to black, with and without a central yellow lining.

Wagner de Paula Gusmão dos Anjos, coordinator at Agroservice KWS Sementes, says that these lesions were first recorded in the United States, in commercial areas, by research institutions and Universities in Iowa, Mississippi, Nebraska and Illinois, where they were correlated as spots and not as diseases. They are caused by pollen fragments, dust and humidity that accumulate at the leaf collar, where they connect with the stem. These factors give rise to an environment that favors the development of saprophytes, yeasts or secondary intruders that feed on the dark purple lesions of irregular shape. By removing

the affected foliar tissue, it is possible to diagnose that the tissue of the stem below is not affected. The loss of the photosynthetic area caused by the lesion has no influence upon the performance of the corn. (Robertson; A. 2012.)

It is also believed that the expressive occurrence of the brown spot in Western Paraná is related to the high infestation of green corn aphids. This results from erratic rain patterns and high temperatures during the vegetative stage of the winter crop. In the field, the purple spot could be confused with the stalk rot of maize (*Colletotrichum graminicola*) due to its color, both are distinct from each other due to the fact that anthracnose affects the stalk and vascular system of the plant and not just the sheath superficially.

Physoderma Brown Spot, caused by the *Physoderma maydis* fungus, occurs in years with above average precipitation levels, and could be confused with the agent that causes the purple spot, due to its color and because the infestation starts in the middle of the plant's canopy. The disease is characterized by the numerous foliar lesions, very small (approximately ¼ of an inch in diameter), from round to oval, with a yellowish-brown color that occur alternately in the entire leaf blade. Similar symptoms appear in dark oval, purple and black spots, which occur in the collar, where the leaves connect with the stem and central veins of the leaf.

IMPACT UPON THE POTENTIAL PERFORMANCE

Physoderma Brown Spot could cause the stalk to break, in extreme causes, this is why it is important to monitor the disease constantly, especially in successive winter corn crops.

Purple Leaf Sheath in Corn is common in corn fields year round, but rarely causes economic losses. There is no indication pointing to negative effects in performance, or that dissemination takes place from one plant to the next. Up to the moment, there is only visual damage that cause little concern, and it does not justify any specific application of fungicides for this lesion.



Purple Leaf Sheath in Corn



Purple Leaf Sheath in Corn

Fotos: Divulgação

Painel

PANEL

Manejo integrado do complexo de enfezamento do milho

O complexo de enfezamento é uma doença sistêmica que pode causar perdas consideráveis na cultura do milho, principalmente em regiões de clima mais quente, onde o cereal é cultivado em mais de uma safra por ano. Os agentes causadores do complexo de enfezamento são bactérias sem parede celular da classe Mollicutes, além do Maize Rayado Fino Vírus (MRFV), todos transmitidos pela cigarrinha-do-milho (*Dalbulus maidis*).

Os sintomas são favorecidos por temperaturas diurnas em torno de 27°C a 30°C e, simultaneamente, temperaturas médias noturnas acima de 17°C. Temperatura e umidade relativa elevadas também favorecem o crescimento populacional de *D. maidis*, reduzindo a duração do ciclo de ovo a adulto, enquanto temperaturas baixas prolongam esse ciclo.

Os primeiros sintomas caracterizam-se por uma clorose marginal das folhas do cartucho, que é seguida por um avermelhamento

das pontas das folhas e, posteriormente, por seca, associada ao encurtamento dos internódios e à formação de espigas pequenas. A manifestação dos sintomas é influenciada pela constituição genética das plantas, pelas condições ambientais, e também pela capacidade de produção de antocianina de cada material.

O complexo de enfezamento é reconhecidamente a doença de maior dificuldade de controle e com grande potencial de impacto na produtividade do milho. A Bayer CropScience tem trabalhado fortemente nos últimos anos no desenvolvimento de modelos matemáticos que indicam as regiões com maiores riscos de complexo de enfezamento, incluindo diversas variáveis, como clima e suscetibilidade/tolerância genética dos híbridos. Os modelos de risco de transmissão apontam regiões que precisam ter maior atenção no manejo, como Bahia, Minas Gerais, Goiás, São Paulo, e norte e oeste do Paraná.

O MANEJO DA CIGARRINHA-DO-MILHO É FUNDAMENTAL PARA EVITAR A DOENÇA

O manejo do complexo de enfezamento deve envolver práticas integradas visando a redução da fonte de inóculo dos mollicutes e a redução do nível populacional da cigarrinha-do-milho. Entre as práticas recomendadas destacam-se:

- Controle químico do vetor (cigarrinha-do-milho) com inseticidas de alta eficácia e registrados para a praga, como a mistura de Imidacloprido e Beta-Ciflutrina;
- Iniciar as aplicações no início da infestação – geralmente 7 dias após a emergência –, e reaplicar com intervalo de 7 a 10 dias no caso de reinfestações (uso dos produtos conforme bula);
- Plantio sincronizado regionalmente;
- Interrupção da “ponte verde” (plantio contínuo de milho durante o ano);
- Eliminação de plantas voluntárias de milho na entressafra;
- Uso de híbridos de milho tolerantes.



Braz Hora, líder em Fitopatologia na Bayer
Braz Hora, leader in Phytopathology at Bayer

Integrated Management of the corn stunt complex

The Corn stunt Complex is a systemic disease that has the potential to cause considerable losses to corn crops, mainly in warm climate regions, where corn is cultivated in more than one crop a year. The agents that cause the corn stunt disease are cell-wall-deficient bacteria of the Class Mollicutes, along with the Rayado Fino Virus (MRFV), all of them transmitted by the corn leafhopper (*Dalbulus maidis*).

The symptoms are favored by diurnal temperatures ranging from 27°C to 30°C and, simultaneously, by average nocturnal temperatures above 17°C. High temperature and relative humidity also favor the population growth of *D. maidis*, reducing the duration of the life cycle from egg to adult, while low temperatures prolong this cycle.

The first symptoms are characterized by marginal chlorosis affecting corn cob leaves, followed by leaf tips turning red and later, dry, associated with internode shortening and the formation of small ears. The manifestation of the symptoms is influenced by the genetic makeup of the plants, by the environmental conditions, and also by the anthocyanin production capacity of each material.

The corn stunt disease is admittedly the most difficult disease to control and with a great potential to seriously impact upon corn's productive capacity. Bayer Crop Science has worked hard over the past years in the development of mathematical models that indicate the regions with the highest risk of being affected by the corn stunt

disease, including such variables as climate and susceptibility/genetic tolerance of hybrid corn. The risk transmission models point to regions that require increased attention when it comes to management practices, and they include the states of Bahia, Minas Gerais, Goiás, São Paulo, North and West Paraná.

THE MANAGEMENT OF THE CORN LEAFHOPPER IS OF FUNDAMENTAL IMPORTANCE FOR AVOIDING THE DISEASE

The management of the corn stunt disease should involve integrated practices aimed at reducing the source of the mollicute insect vector and the reduction of the leafhopper population. Among the recommended practices, the most important ones are as follows:

- Chemical control of the vector (corn leafhopper) with highly efficient insecticides and registered for this pest like the mixture of Imidacloprid and Beta-Cyfluthrin;
- Start applications as soon as infestations start – generally seven days after emergence – and apply again at 7 to 10 day intervals in case of reinfestation (use the products according to label instructions);
- Planting synchronized regionally;
- Interruption of the so-called “green bridge” (continued corn planting over the year);
- Elimination of voluntary corn plants at off-season time;
- Use of tolerant hybrid corn varieties.



SER GRANDE É VIVER NO FUTURO.

O passado nos ensinou tudo o que sabemos sobre o agronegócio, conhecimentos que nos trouxeram até a posição de liderança no mercado de milho. Hoje, oferecemos produtos e serviços da mais alta performance para o produtor alcançar grandes resultados, mas não paramos aí. Tornamos o futuro uma realidade aos agricultores que querem crescer ao lado das melhores e maiores soluções tecnológicas que só a Pioneer®, com sua tradição e herança em inovação, é capaz de oferecer.





CONNECT[®]

ALERTA VERMELHO

É hora de **combater a cigarrinha** e evitar os prejuízos do complexo de enfezamento.

Proteção contra pragas sugadoras para o seu milho:

- Controle da **cigarrinha** e do **percevejo-barriga-verde**
- Efeito de choque** e longo período de controle
- Evita plantas dominadas e mantém o stand ideal

Connect[®].
Proteção hoje, resultados comprovados amanhã.

 Converse Bayer
0800 011 5560
conversebayer@bayer.com

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 RECEITA; E UTILIZE SEMPRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.



Se é Bayer, é bom

www.connect.bayer.com.br

Outubro/2020