

ANUÁRIO BRASILEIRO DO

Milho

2023



EDITORA GAZETA

BRAZILIAN CORN YEARBOOK

ISSN 1808-2378



9971308237844



Chegou o
**Plano
Safra**

2023/2024

O Agro é de todos
e o crédito do
Plano Safra é pra
todos que fazem
o Agro acontecer.

Saiba mais em
bb.com.br/agro

R\$ 240 bi
em crédito pra
todos do Agro.

Central de Relacionamento BB | SAC
4004 0001 ou 0800 729 0001 | 0800 729 0722

Deficiente Auditivo ou de Fala | Ouvidoria BB
0800 729 0088 | 0800 729 5678

ou acesse
bb.com.br





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 2023 BRAZILIAN CORN YEARBOOK

Editor: Romar Rudolfo Beling; **textos:** Benno Bernardo Kist; **tradução:** Guido Jungblut; **fotografia:** Sílvio Ávila, Inor Assmann (Agência Assmann), Robispirre Giuliani e divulgação de empresas e entidades;

projeto gráfico e diagramação: Márcio Oliveira Machado;

arte de capa: Márcio Oliveira Machado, sobre fotografia de Inor Assmann;

edição de fotografia e arte-final: Márcio Oliveira Machado;

tabelas e catalogação: Márcio Oliveira Machado;

coordenação comercial: Suzi Montano;

marketing: Suzi Montano e Jerusa Assmann;

supervisão gráfica: Márcio Oliveira Machado;

distribuição: Emily Zago de Souza;

impressão: Cromo Gráfica e Editora, Bento Gonçalves (RS).

ISSN 1808-3439

Ficha catalográfica

A636

Anuário brasileiro do milho 2023 / Benno Bernardo Kist... [et al.].
- Santa Cruz do Sul : Editora Gazeta Santa Cruz, 2023.
88 p. : il.

ISSN 1808-3439

1. Milho - Brasil. 2. Milho - Cultivo. I. Kist, Benno Bernardo.

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.

MicroEssentials®



NA SAFRINHA E NO VERÃO, SEU MILHO **DECOLA** NA PRODUÇÃO.

RESULTADOS COMPROVADOS:

SAFRINHA **VERÃO**
+6,0 **+12,3**
sc/ha* sc/ha*

Só MicroEssentials®, da Mosaic Fertilizantes, combina nitrogênio amoniacal, fósforo de alta solubilidade e duas formas de enxofre. É nutrição uniforme e potente para a sua lavoura produzir como um foguete e a sua rentabilidade ir além.

Para que arriscar?

COMPRE, APLIQUE E COMPROVE.

Saiba mais em nutricao.desafra.com.br.



Mosaic
Fertilizantes

*Resultados comprovados em mais de 100 campos em todo o território agrícola nacional.

SUMÁRIO

Summary

Freepik



08
APRESENTAÇÃO
Introduction

14
PRODUÇÃO
Production

34
MERCADO
Market

58
PESQUISA
Research

78
SORGO
Sorghum

82
PAINEL
Panel

88
AGENDA
Agenda

O próximo nível da classificação óptica.

Classificação poderosa entregue pela SORTEX J SpectraVision com Merlin Ai.

Com tecnologia avançada, fácil de usar e conectividade como nunca antes, é hora de subir ao próximo nível e dar um passo para o futuro.

Saiba mais em:

office.bsmk@buhlergroup.com
www.buhlergroup.com



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

Innovations for a **better world.**

BUHLER


Presente do plantio à colheita para obter os melhores resultados.

A KWS Sementes está ao seu
lado para lhe oferecer o **suporte
técnico** que você precisa.



Plante K7510 VIP3 e veja a diferença.

- Alto potencial produtivo
- Ampla adaptação
- Excelente resistência foliar
- Elevada capacidade de conferir a granagem
- Biotecnologia nas variedades para controle de lagarta-do-cartucho: VIP3

 Agrisure Viptera

   @kwsbrasil
kws-sementes.com.br



NO TOPO mundial

A COLHEITA DE SAFRA RECORDE DE MILHO NO CICLO 2022/23 É UMA GRANDE NOTÍCIA PARA A CADEIA PRODUTIVA NACIONAL, QUE GARANTE O ABASTECIMENTO DOMÉSTICO. MAS A EUFORIA VAI MAIS ALÉM: O BRASIL ACABA DE CHEGAR AO TOPO DO RANKING DE EXPORTADORES DESSE CEREAL.

ASSUMIR A LIDERANÇA DAS EXPORTAÇÕES DE MILHO É UM FEITO HISTÓRICO DOS BRASILEIROS

A importância do milho para o abastecimento nacional sempre esteve mais do que evidente para toda a sociedade. Afinal, esse cereal se faz presente em todas as regiões nacionais, e simplesmente em todas as realidades populacionais. Já fez parte dos hábitos de consumo dos povos originários das Américas, sendo essencial para as suas necessidades nutricionais, e, como tal, firmou-se no imaginário, alimentando manifestações artísticas e culturais transmitidas de geração em geração. Com a chegada dos europeus, igualmente firmou-se no gosto destes e de seus descendentes. Hoje, no meio rural e na cidade, e junto aos mais variados públicos, o milho e seus produtos constituem um alimento quase indispensável à mesa.

Mas não só para a alimentação humana ele é estratégico; na forma *in natura* ou transformado em ração, é insumo cada vez mais demandado junto às cadeias da proteína (aves, suínos, gado de corte e de leite, ovinos, caprinos e outras espécies). As crescentes necessidades desses setores impulsionam o cultivo do milho em todas as regiões brasileiras. Tanto é assim que o Brasil colhe uma safra recorde do grão no ciclo 2022/23, que deve situar-se na faixa de 130 milhões de toneladas, conforme a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).

Esse salto impressionante nos volumes produzidos está diretamente associado ao avanço similar verificado nas tecnologias e nos recursos modernos empregados no campo. O milho cada vez mais torna-se um parceiro valioso de outras culturas, particularmente da soja e do algodão. Graças às novas cultivares disponibilizadas por institutos de pesquisa e empresas, com aptidões que se ajustam aos interesses e às realidades edafoclimáticas de todas as regiões nacionais, a produtividade também tem sido crescente. Não por acaso, o recorde da atual temporada é alcançado em grande medida por conta do desempenho das lavouras da chamada segunda safra, em sequência a um primeiro cultivo de verão, sistema adotado com sucesso em estados como Mato Grosso, Paraná, Mato Grosso do Sul e Goiás.

E é apoiado sobre esse incremento vertiginoso da produção que o Brasil também registra, em 2023, o recorde da venda externa do cereal, apresentando-se, em definitivo, como um dos mais efetivos e confiáveis fornecedores do grão para o mundo todo. A projeção é de que os embarques nacionais de milho devem totalizar cerca de 55 milhões de toneladas, conforme a Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (Anec). Com tal desempenho, pela primeira vez na história o Brasil assume a primeira posição no *ranking* dos exportadores de milho, liderança que esteve nas mãos dos Estados Unidos. É um feito impressionante para a cadeia produtiva nacional, principalmente pelo avanço progressivo e seguro registrado nas colheitas, em volume, produtividade e qualidade de grão, ao longo dos anos.

Diante desse contexto, o ano de 2023 posiciona-se como um divisor de águas para a cadeia produtiva do milho no Brasil, vindo com um recado claro ao agro mundial relacionado às potencialidades do Brasil como fornecedor regular de grãos, alimentos e proteínas para as mais variadas necessidades da população. O que o milho protagoniza é merecedor de muitas comemorações, e aplausos, em condições de inspirar outros setores do agro brasileiro a terem muita fé em suas potencialidades para assegurar o abastecimento global. Boa leitura!

AT THE TOP of the world

THE HARVEST OF THE RECORD CORN CROP IN THE 2022/23 GROWING SEASON IS GOOD NEWS FOR THE NATIONAL SUPPLY CHAIN RESPONSIBLE FOR SUPPLYING THE DOMESTIC MARKET. THIS EUPHORIA DOES NOT STOP THERE: BRAZIL HAS JUST REACHED THE POSITION OF TOP EXPORTER OF THE CEREAL

The importance of corn for supplying the domestic market has always been more than evident for the entire Brazilian society. After all, this cereal is present across all national regions, and, of course, in all realities of the population: it was already an integral part of the diet of the indigenous peoples of the Americas, and was essential for their nutritional needs and, as such, established itself in the imaginary, triggering artistic and cultural manifestations from one generation to the next. With the arrival of the European immigrants, corn equally attracted their palate and of their descendants. Now, in towns and in the countryside, along with an array of different strains of people, corn and its byproducts have become an almost essential food on the dinner tables.

Corn is not only strategic for human food; in fresh form, or transformed into feed, it is an increasingly demanded input by the protein production supply chains (poultry, pigs, beef cattle and dairy cattle, sheep, goats and other species). The ever increasing needs of these sectors propel the production of corn in all regions throughout Brazil. To the point that Brazil is harvesting a record crop in 2022/23 crop year, which is supposed to reach about 130 million tons, according to the National Food Supply Agency (Conab).

This impressive leap in volume is directly linked to similar strides in technology and in modern resources available at field level. Corn is increasingly becoming a strategic partner of other crops, particu-

larly soybean and cotton. Thanks to the new cultivars made available by research institutions and companies, with aptitudes that adjust to the interests and edaphoclimatic realities in all national regions, productivity has equally made strides. Not by chance, the record volume of the current season is reached for the most part as a result of the performance of the so-called second crop, coming after a summer crop, a system successfully adopted by the states of Mato Grosso, Paraná, Mato Grosso do Sul and Goiás.

Relying on support from this incredible increase in production, Brazil also records record sales abroad in 2023, definitively assuming the position of one of the most reliable suppliers of the kernel to the world. The projection is for the national shipments of corn to reach a total of 55 million tons, according to the National Association of s Cereal Exporters (Anec). With such a performance, for the first time in the history of Brazil, the Country will assume the top position in the ranking of corn exporters, a leadership that was once in the hands of the United States. It is an impressive milestone for the national supply chain, especially because of the progressive and safe strides in terms of harvests, in volume, productivity and kernel quality, over the years.

In light of this context, the year 2023 becomes a watershed for the corn supply chain in Brazil, giving a clear message to the global agro relative to the potentialities of Brazil as a regular supplier of the kernel, food and protein for a variety of needs of the populations. What is demonstrated by corn deserves celebrations, serving as an example to other agro sectors in Brazil, thus making them believe in their potentialities in order to guarantee global supplies. **Happy reading!**

ASSUMING THE LEADERSHIP IN CORN EXPORTS IS A HISTORICAL MILESTONE FOR THE BRAZILIAN PEOPLE



ferticel.com.br

FertiMilho

BIOATIVO

Possui pH próximo a neutralidade e menor salinidade

Maior desenvolvimento radicular

Contém mais de 12 nutrientes

Contribui para a biologia do solo

Maior absorção dos nutrientes

ferticel



**COM A LAVORO, CADA GRÃO
É UMA OPORTUNIDADE!**

Com a segurança do barter Lavoro, você negocia sua produção com as melhores condições, enquanto garante os insumos para a próxima safra.



**MELHORES
NEGÓCIOS**



**OPERAÇÃO
FINANCEIRA
FACILITADA**



**TROCA COM
CONDIÇÕES
EXCLUSIVAS**

Fale com o barter e saiba mais - (11) 97110-3955



 L A V O R O

CAMPANHA MILHO CERTO 2.0

**PRETENDE SUPERAR MARCA DE R\$ 400 MILHÕES
EM VENDAS DE INSUMOS AGRÍCOLAS**

A Lavoro, primeira distribuidora de insumos agrícolas da América Latina a ter as ações listadas na Nasdaq, vem investindo expressivamente em operações estruturadas de Barter para produtores rurais de diversas regiões do país. Agora, a empresa lança a Milho Certo 2.0, segunda edição da campanha de sucesso que alcançou cerca de R\$ 550 milhões em novos contratos na última safra. Ao fim da ação, foram distribuídos mais de R\$ 21 milhões em descontos aos agricultores. A ideia é fechar mais de R\$ 400 milhões em vendas de insumos nessa nova rodada.

O objetivo da campanha é negociar os insumos da 2ª safra 23/24 com milho disponível ou futuro, que apresenta hoje a melhor relação de troca para o produtor, se comparado a compra em moeda, em meio a um cenário de incertezas nos preços de commodities. A ação será válida até o dia 15 de dezembro de 2023. "A Lavoro possui uma atuação bem sólida no mercado de Barter agrícola brasileiro. Sempre levamos boas alternativas e ofertas seguras aos agricultores, proporcionando resultados favoráveis aos seus agronegócios", afirma Marcos Oliveira, diretor de Operações de Commodities da Lavoro.

A Milho Certo 2.0 trabalhará com as seguintes modalidades: Troca tradicional, Barter Financeiro (com Troca Fácil), e Operação Alvo. As negociações dentro do modelo de Barter têm como objetivo principal mitigar riscos relacionados à volatilidade dos preços das commodities e do câmbio. As transações são realizadas nas Bolsas de Valores B3, no Brasil, e de Chica-


go e Nova York, nos Estados Unidos, com a intermediação de uma instituição financeira parceira da Lavoro.

"Analisando nossas outras campanhas, tanto as voltadas para Milho, Soja e Café, a modalidade de Barter Financeiro, tanto Troca Fácil quanto Barter Físico, se tornou uma das favoritas dos agricultores por ser uma ferramenta híbrida, ou seja, a transação proporciona segurança financeira ao produtor em cenários de alta ou baixa. Olhando por dois ângulos, é possível concluir que é um método de ganhar-ganha, ideal para tratar com commodities que historicamente apresentam uma volatilidade de preços como o milho, por exemplo", destaca o executivo.

Já a Operação Alvo, outra modalidade contemplada na Milho Certo 2.0, foi criada para caso a commodity alcance determinado nível de preço, a transação seja automaticamente "desmontada" e o ganho creditado ao agricultor. Portanto, caso a cotação do milho tenha uma queda inesperada, o produtor está protegido, uma vez que os grãos já foram vendidos. Da mesma forma, se o valor subir, a Lavoro atribui um bônus ao agricultor que já pode garantir os insumos necessários para a próxima safra.

"O principal objetivo é garantir a segurança financeira do nosso cliente, mantendo a relação entre os mercados de insumos agrícolas e commodities cada vez mais sustentável", finaliza Oliveira.



 L A V O R O

UM CULTIVO BEM ampliado

CULTURA DO MILHO NO BRASIL REGISTRA MARCANTE EVOLUÇÃO NOS ÚLTIMOS ANOS, E NA SAFRA 2021/22 APRESENTOU ACRÉSCIMOS EM TODOS OS INDICADORES

Tendo três safras de milho em uma só temporada e a segunda em destaque cada vez maior, o Brasil vem ampliando seus volumes de produção e consolidando sua posição entre os maiores produtores e exportadores do cereal. No período 2021/22, a última com números fechados, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) mostra crescimento em todos os indicadores da cultura sobre o ciclo anterior, com acréscimos de 8,2% na área cultivada, 20% na produtividade e 30% na produção, assegurando o terceiro lugar mundial entre os países produtores e o segundo na exportação, onde inclusive já avança à primeira posição na nova temporada, conforme os dados mundiais.

A colheita brasileira de milho no ciclo concluído em 2022 atingiu 113,1 milhões de toneladas, recorde até então (na produtividade, este patamar foi alcançado no ciclo 2018/19). Em relação à anterior, que havia sido prejudicada de forma mais geral pelo clima, o aumento produtivo foi expressivo, mesmo com forte queda de produtividade (20,1%) e de produção (15,3%) na região Sul durante a primeira safra, devido a “severo déficit hídrico causado pela ausência de chuvas ao fim de 2021 e no início de 2022”, conforme apontou a Conab no último levantamento do período, divulgado em setembro de 2022.

Por outro lado, a segunda safra, que assumiu a posição de destaque na produção nacional há cerca de dez anos, apresentou novamente expressivo desempenho. Além de um representativo incremento de área (9,1%), foi observada uma significativa recuperação de rendimento produtivo (29,6%), para 2.247 quilos por hectare, propiciando o maior volume já registrado nesta etapa de produção (85,9 milhões de toneladas) e, por consequência, também no total do País. Já em termos de lavouras cultivadas com o cereal, houve aumento também na primeira safra (4,6%), estimulado pelas suas cotações em alta no período.

Ao conferir a série histórica do organismo oficial de abastecimento, ainda que apresente expansão na temporada de 2022, a antes tradicional e maior primeira safra de milho perdeu espaço nos últimos anos, em especial para a soja, com a qual compete no período de verão. Já a produtividade do cereal ainda é mais alta nesta etapa, porém mostra

alguma estabilidade em período recente, com pequenas oscilações, caindo um pouco (3,3%) na etapa 2021/22. A produção, por sua vez, com maior cultivo neste ciclo, teve leve incremento de 1,2%, para 25 milhões de toneladas, quantia que, no entanto, fica abaixo de períodos antecedentes, quando o plantio se concentrava mais nesta etapa de produção.

FAZENDO HISTÓRIA *MAKING HISTORY*

EVOLUÇÃO RECENTE DA CULTURA DO MILHO NO BRASIL

SAFRA	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Área (mil ha)	16.616	17.493	18.527	19.944	21.581
Produtividade (kg/ha)	4.857	5.719	5.537	4.367	5.242
Produção (mil t)	80.710	100.043	102.586	87.097	113.130

SAFRA 2021/22	1ª SAFRA	2ª SAFRA	3ª SAFRA	SAFRA TOTAL
Área (mil ha)	4.549	16.369	662	21.581
Produtividade (kg/ha)	5.501	5.247	3.341	5.242
Produção (mil t)	25.026	85.892	2.212	113.130
Produção regional (mil t)				
Centro-Oeste	2.710	61.500	-	64.210
Sul	8.042	13.426	-	21.468
Sudeste	7.551	4.504	-	12.055
Nordeste	5.732	2.885	2.120	10.737
Norte	991	3.577	92	4.660

Fonte: Conab.

OCUPANDO O MESMO ESPAÇO

Em relação ao incremento da segunda safra brasileira, vale enfatizar que ele ocorre em espaço produtivo já cultivado na fase anterior (de forma majoritária pela soja), não exigindo novas áreas de cultivo. O avanço desta etapa já é verificado há mais tempo e de modo especial na última década, onde só teve descontinuidade no período 2017/18, enquanto a superação da primeira safra em área aconteceu no ciclo 2011/12. A sua produtividade também vem evoluindo no decênio, com oscilações, atingindo o nível mais elevado na etapa 2014/15, com 5.716 quilos por hectare.

Além das duas principais fases produtivas do milho no País, a Conab especifica desde o ciclo 2018/19 a chamada terceira safra, com período próprio de desenvolvimento, menos expressiva e concentrada no Nordeste e no Norte. Esta safra registra leve crescimento em área e um pouco maior em produtividade, ainda mais baixa em relação às outras regiões. No total, entre as cinco agrupadas no País, o Nordeste e o Norte ocupam as respectivas quarta e quinta posições na produção do grão. Sul e Sudeste estão nos respectivos segundo e terceiro lugares, enquanto no topo reina absoluto o Centro-Oeste, desde a supremacia da segunda safra, com quase a metade da produção total do País. Na temporada 2021/22, todas as regiões tiveram aumento produtivo no cereal.

SEGUNDA SAFRA RATIFICA SUA ASCENSÃO COM FORTE RECUPERAÇÃO NESTE CICLO

CONSIDERABLE CULTIVATION expansion

**BRAZILIAN CORN CROP REACHES REMARKABLE
EVOLUTION OVER THE PAST YEARS, AND IN THE 2021/22
GROWING SEASON THERE WERE INCREASES IN ALL INDICATORS**

With three corn crops a year and the second gaining increasing prominence, Brazil has been expanding its production volumes and consolidating its position among the biggest producers and exporters of the cereal. In the 2021/22 growing season, the latest with final numbers, the National Food Supply Agency (Conab) points to an upward trend in all indicators of the crop, compared with the previous season, with increases of 8.2% in cultivated area, 20% in productivity and 30% in production, keeping the third global position among all countries that produce corn, and second in exports, with chances to climb to the top position in the new season, according to global data.

Corn harvest in Brazil in the season that finished in 2022 amounted to 113.1 million tons, a record high up to that moment (in productivity, this level was achieved in the 2018/19 crop year). In relation to the previous season, which, in general manner, had been jeopardized by bad weather conditions, the productive increase was expressive (20.1%) and production (15.3%) in the South Region during the first crop, due to “severe water-deficit stress caused by the dry spell in late 2021 and beginning of 2022”, as clarified by the Conab at its latest survey, released in September 2022.

On the other hand, the second crop, which incorporated a prominent position in the national production volume some 10 years ago, had again an expressive performance. Besides a big increase in cultivated area (9.1%), a significant productive performance recovery was observed (29.6%), to 2,247 kilograms per hectare, resulting into the biggest volume ever recorded in this production period (85.9 million tons) and, in consequence, also in the total in the Country. In terms of fields cultivated with the cereal, there was equally an increase in the first crop (4.6%), stimulated by the high prices fetched during the season.

Upon ascertaining the historical series of the official supply organism, although presenting an expansion in the 2022 season, the previous traditional and bigger first corn crop has lost space over

the past years, particularly to soybean, with which it competes in the summer crop. On the other hand, the productivity of the cereal is still higher in this crop, but has shown some stability in recent periods, with slight oscillations, dropping a little (3.3%) in the 2021/22 growing season. Production, in turn, with bigger cultivations in this cycle, increased slightly by 1.2%, to 25 million tons, volume that, however, remains below the preceding periods, when plantings were more concentrated in this production period.

OCCUPYING THE SAME SPACE

With regard to the increase in the second Brazilian crop, it is worth stressing that it is taking place in areas already cultivated in the previous season (soybean for the most part), with no need for new cultivation areas. The strides in this period have already been observed for many years, especially in the past decade, where it only suffered an interruption in the 2017/18 growing season, while the planted area of the first crop was only surpassed in the 2022/12 crop year. Its productivity has also been evolving over the decade, with oscillations, reaching the highest level in the 2014/15 season, with 5,716 kilograms per hectare.

Besides the two first productive stages of corn in the Country, since the 2018/19 growing season, Conab officials specified the so-called third crop, with its own development stage, less expressive and mainly concentrated in the Northeast and North. This crop records a slight increase in area and a somewhat bigger increase in productivity, but still lower compared with the other regions. In all, among the five regions in the Country, the Northeast and the North, respectively, occupy the fourth and fifth positions in the production volume of the cereal. The South and Southeast come second and third, respectively, while the top position is exclusively occupied by the Center-West, ranging from the supremacy of the second crop, accounting for almost half of the entire corn produced in the Country. In 2021/22 crop year, in all regions a bigger corn crop was harvested.

**SECOND CROP RATIFIES ITS UPWARD
TREND WITH STRONG RECOVERY IN THIS CYCLE**

Ourofino Agrociência.
Mais produtividade
na sua lavoura.



Use seu leitor de QR Code e saiba mais sobre o nosso portfólio para a cultura do milho.



CLIMA BOM PARA UMA safra recorde

CONDIÇÕES PRESENTES ATÉ AGOSTO DE 2023 FAVORECIAM PARA ATINGIR NÍVEIS MAIS ALTOS NA PRODUTIVIDADE E NO VOLUME PRODUZIDO DE MILHO NA TEMPORADA ATUAL

MAIS QUE A SOJA

Em 12 de julho de 2023, foi realizada a Abertura Oficial da Colheita do Milho 2ª Safra, a principal do País, no Estado líder da produção, Mato Grosso, dentro do Projeto Mais Milho, que reúne organizações do setor, tendo como local a Fazenda Jaqueline, propriedade do produtor mato-grossense e vice-presidente da Associação Brasileira dos Produtores (Abramilho), Zilto Donadello, no município de Cláudia. Conforme Zilto, o evento foi oportunidade para os produtores mostrarem a importância da segunda safra da cultura para o Estado e para o Brasil, onde “o milho já assumiu cerca de 40% da produção total de grãos. Anteriormente cultivado para complementar a renda dos produtores e auxiliar nos custos, já supera a produção de soja em alguns estados, como o Mato Grosso”, registrou.

O cenário da cultura e os desafios do agronegócio brasileiro foram debatidos no evento, buscando meios de sempre impulsionar o setor. O presidente institucional da Abramilho, **Otávio Canesin**, observou que a alta produção já alcançada no grão “é um feito notável dos produtores, mas ainda temos que buscar soluções em questões como a tramitação da reforma tributária e as baixas margens de resultados do produtor”. Diante de preços não tão altos e insumos “caríssimos”, o presidente de outra associação dos produtores (a Aprosoja/MT), Fernando Cadore, sugeriu cautela na próxima safra. Ampliar os debates no setor foi ainda enfatizado por Canesin no 1º Congresso Abramilho, em 18 de maio de 2023, onde realçou o papel protagonista assumido pelo grão no País, com o “impulso da ciência e da tecnologia e por sua natureza altamente sustentável”.



Divulgação Abramilho

**PRODUÇÃO BEIRA
A 150 MILHÕES
DE TONELADAS
(NA SEGUNDA ETAPA,
A 100 MILHÕES)**

AS ESTIMATIVAS DA NOVA SAFRA ESTIMATIVES FOR THE NEW CROP

NÚMEROS PREVISTOS PARA O CICLO 2022/2023 DO MILHO
(E VARIAÇÃO EM % SOBRE A TEMPORADA ANTERIOR)

ÁREA (MIL HECTARES)	22.196	(+2,9)
Produtividade (quilos/hectare)	5.855	(+11,7)
Produção (mil toneladas)	129.962	(+14,9)
Produção 1ª safra (mil t)	27.373	(+9,4%)
Produção 2ª safra (mil t)	100.184	(+16,6)
Produção 3ª safra (mil t)	2.405	(+8,7)

Fonte: Conab, agosto de 2023.

Um novo recorde está previsto na produção brasileira de milho no ciclo 2022/23. De acordo com o levantamento divulgado pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) no início de agosto de 2023, o volume a ser colhido nas três etapas produtivas do cereal no País poderia ficar próximo de 130 milhões de toneladas, das quais cerca de 100 milhões corresponderiam à segunda e principal safra, ainda em andamento. Mesmo com algum atraso na colheita desta fase, as condições climáticas de forma geral estavam favoráveis, aliadas a bons investimentos na cultura, e permitiam estimar os mais altos patamares de rendimento por área.

Já na primeira safra, então praticamente encerrada, o clima havia sido propício na maioria das regiões, além de “grande investimento em tecnologia feito pelos produtores”, conforme registrou o órgão oficial. A área nesta etapa foi reduzida em 2,3%, a exemplo do ocorrido em estados tradicionais, como Santa Catarina e

Paraná, “devido à migração ao plantio de soja, com maior rentabilidade; aos altos custos e às preocupações com pragas”. Ainda assim, o incremento previsto na produção do período era de 9,4%, para 27,4 milhões de toneladas, com produtividade média de 6.160 quilos por hectare, a segunda melhor da série histórica, só inferior à alcançada na temporada 2018/19”.

A segunda safra, que vem sendo a maior em fase recente e cresce a cada ano em sucessão à soja na mesma área de cultivo, teve a expansão limitada nesta temporada, com atrasos na colheita da leguminosa e perda da janela ideal de plantio em boa parcela da implantação das lavouras. De qualquer modo, houve ainda um acréscimo de 4,5% no cultivo, conforme as estimativas da Conab, e, embora houvesse retardamento na colheita em comparação com o ano anterior, a companhia via, na virada de julho para agosto de 2023, “cenário extremamente positivo para a produção do cereal”. A colheita poderia superar a 100 milhões de tone-

ladas, 16,6% a mais do que a obtida no período 2021/22, recorde até então, com produtividade média de 5.856 quilos por hectare, que, se confirmada, seria também a mais elevada.

No principal Estado produtor, o Mato Grosso, com perto de 40% do total brasileiro no milho, quase todo de segunda safra, onde responde por mais da metade da produção nacional, a colheita abrangia 85,2% do espaço dedicado à cultura até o início de agosto de 2023. O rendimento médio estimado pela Companhia Nacional de Abastecimento para o Estado era de 6.886 quilos por hectare, também o mais elevado na safra total, devido ao “alto investimento, alinhado ao clima favorável nos estádios de desenvolvimento e reprodutivo dos cultivos”. No geral do País, que inclui ainda uma pequena terceira safra, em alguns estados do Nordeste e do Norte, onde também cresceria a produtividade, o acréscimo total na área seria de 2,9% e se elevaria a 11,7% no rendimento por área e a 14,9% na produção.

FAVORABLE CLIMATE FOR A record crop

**GOOD WEATHER CONDITIONS UP TO AUGUST 2023
FAVORED HIGHER PRODUCTIVITY RATES AND THE HARVEST
OF A BIGGER CORN VOLUME IN THE CURRENT SEASON**

A new record high corn crop in Brazil is anticipated for the 2022/23 growing season. According to a survey conducted and released by the National Food Supply Agency (Conab), in early August 2023, the volume of corn to be harvested in the three growing seasons in the Country is supposed to reach approximately 130 million metric tons, of which, 100 million tons from the second, and most important crop, still underway. In spite of some delay in the harvest of this period, the weather conditions, in general, were favorable, along with good investments in the crop, thus resulting into the highest performance per area.

In the first crop, practically finished at that time, climate conditions had been favorable throughout most regions, besides "great investments in technology made by the farmers", as recorded by the official organ. During this season, the cultivated area was reduced by 2.3%, following on the heels of what had occurred in Santa Catarina and Paraná, "due to the migration to the more profitable soybean crops; high costs and concern with pests". Even so, the foreseen increase in production over the period was 9.4%, to 27.4 million tons, with an average productivity of 6,160 kilograms per hectare, second highest in the historical series, only inferior to the productivity achieved in the 2018/19 growing season".

The second crop, which has been the biggest in recent times, and is increasing year after year, after soybean harvest, in the same cultivation area, had its expansion limited in this season, with delays in the harvest of the oilseed and plantings either before or after the ideal window of a good portion of

the implemented fields. Anyway, there was a further increase of 4.5% in cultivations, according to estimates by Conab sources, and in spite of harvest delays, in comparison with the previous period, the company spotted, at the end of July and beginning of August 2023, "an extremely favorable scenario for the production of the cereal". Harvest was supposed to exceed 100 million tons, up 16.6% from the 2021/22 season, record high up to that time, with an average productivity of 5,856 kilograms per hectare, which, if confirmed, will also be the highest.

In the main corn producing State, Mato Grosso, with nearly 40% of the entire corn crop in Brazil, almost all of it in the second crop, where it accounts for more than half

of the national crop, harvest had reached 85.2% of the area dedicated to the crop, by early August 2023. The average performance estimated by the National Food Supply Agency (Conab) for the State in question was 6,886 kilograms per hectare, also the highest in the current crop, due to the "high investment, along with favorable weather conditions in the states where the crop is grown". In general, throughout the Country which also includes a small third crop, in some States in the Northeast and North, where productivity was also believed to soar, the total increase in planted area is estimated at 2.9%, but with an 11.7% increase in performance per area and 14.9% in production.

MORE THAN SOYBEAN

The Official Opening Ceremony of the second corn crop harvest took place on the 12th of July 2023. The second crop is the main one in the Country, in the top corn producing State, Mato Grosso, within the More Corn Project, made up of organizations of the sector, and its venue is Jaqueline Farm, property that belongs to Mato Grosso Corn farmer and vice president of the Brazilian Association of Corn Growers (Abramilho), Zilto Donadello, in the municipality of Cláudia. In Zilto's words, the event provides the farmers with an opportunity to attest to the importance of the second corn crop for the State and for Brazil, where "corn already accounts for about 40% of the production of grains in the Country. Previously cultivated to complement the income of the farmers and cover costs, it already exceeds the production of soybean in some states, like Mato Grosso", he commented.

The scenario of the crop and challenges of Brazilian agribusiness were debated at the event, in search of means to drive the sector forward. The institutional president at Abramilho, Otávio Canesin, observed that the big amount of the grain already achieved "is a remarkable accomplishment by the growers, but we still have to come up with solutions in such questions as the tax reform and the low margins achieved by the farmers". In light of rather modest prices and "very expensive" inputs, the president of another farmers' association (Aprosoja/MT), Fernando Cadore, suggested caution in the next crop year. An expansion of the debates in the sector was equally emphasized by Canesin in the 1st Abramilho Congress, on the 18th of May 2023, where he stressed the role of protagonist undertaken by the kernel in the Country, "urged by science, technology and by its highly sustainable nature".

**PRODUCTION AMOUNTS TO NEARLY 130 MILLION
TONS (IN THE SECOND CROP, 100 MILLION)**

Incotec inaugura nova unidade de film coating altamente sustentável no Brasil

NA QUARTA-FEIRA, 13 DE SETEMBRO, FOI REALIZADA A ABERTURA OFICIAL E FESTIVA DA NOVA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE FILM COATING, CHAMADA "AQUARELA", NA INCOTEC, EM HOLAMBRA - SP. A INCOTEC É UMA EMPRESA LÍDER EM TECNOLOGIA DE SEMENTES COM PRESENÇA GLOBAL E FAZ PARTE DA ÁREA DE LIFE SCIENCE DO GRUPO CRODA. A NOVA UNIDADE É UMA RESPOSTA ÀS CRESCENTES DEMANDAS DO MERCADO DE FILM COATING.

BRUNO HOELTGEBAUM NETO, DIRETOR GLOBAL DE VENDAS, AFIRMA: "ESTE É UM INVESTIMENTO ESTRATÉGICO PARA A INCOTEC, POIS NÃO SE TRATA APENAS DE AUMENTAR A CAPACIDADE PARA APOIAR O CRESCIMENTO DOS NEGÓCIOS. ELE TAMBÉM RESSALTA NOSSO COMPROMISSO COM A SEGURANÇA DOS FUNCIONÁRIOS E DO MEIO AMBIENTE E GARANTE NOSSA CAPACIDADE DE FORNECER PRODUTOS DA MAIS ALTA QUALIDADE PARA UM MERCADO CADA VEZ MAIS EXIGENTE. ESTAMOS MUITO ORGULHOSOS DO RESULTADO. COM A AQUARELA, CONSEGUIMOS COMBINAR COM SUCESSO EM TECNOLOGIA DE PONTA COM O MÁXIMO DE SUSTENTABILIDADE", ASSINALA.



Sustentabilidade é Fundamental

A NOVA FÁBRICA TEM UMA ÁREA DE 900M², É TOTALMENTE AUTOMATIZADA E EQUIPADA COM TECNOLOGIA DE PONTA. A SUSTENTABILIDADE É FUNDAMENTAL E FOI MAXIMIZADA SEMPRE QUE POSSÍVEL, CONFORME A EMPRESA. UM EXEMPLO É O MODERNO SISTEMA DE LIMPEZA, CONHECIDO COMO SISTEMA CIP (CLEANING IN PLACE), QUE REDUZ RADICALMENTE O USO DE ÁGUA. PAINÉIS FOTOVOLTAICOS FORAM INSTALADOS PARA PRODUZIR ENERGIA NO LOCAL, ATENDENDO A ATÉ 95% DAS DEMANDAS DE ENERGIA, COM PLANOS DE COBRIR 100%, E A EXPECTATIVA É DE ECONOMIZAR ATÉ 95 MILHÕES DE TONELADAS DE CO2 POR ANO. O PROJETO TAMBÉM INCLUI UM RESERVATÓRIO DE ÁGUA DA CHUVA QUE SERÁ USADO PARA IRRIGAR OS JARDINS DA INCOTEC.

HOELTGEBAUM SALIENTA: "COM ESSA NOVA FÁBRICA, NÃO APENAS APRIMORAMOS A QUALIDADE DE NOSSOS PRODUTOS, QUE JÁ ERA MUITO BEM AVALIADA PELOS CLIENTES, A NOSSA CAPACIDADE E VELOCIDADE DE ENTREGA, MAS TAMBÉM DEMOS UM GRANDE PASSO EM DIREÇÃO A UMA MAIOR SUSTENTABILIDADE. SEMPRE BUSCAMOS AS SOLUÇÕES MAIS SUSTENTÁVEIS PARA AJUDAR NOSSOS CLIENTES A ATINGIR SEUS OBJETIVOS", CONCLUI.



Um produto de ONIPRESENÇA ESTADUAL

Inor J. Assmann



A cultura do milho marca presença em todos os 27 estados brasileiros, pela sua importância na alimentação animal e humana no País e pela relevância cada vez maior na exportação. Mas realça a sua participação sempre mais saliente nas unidades federativas do Centro-Oeste, com a incorporação como segunda safra após a soja, onde o Mato Grosso desponta bem à frente na produção, seguido do tradicional Estado do Paraná, no Sul, que também inclui a segunda etapa produtiva, e mais duas unidades centrais de cerrado (Mato Grosso do Sul e Goiás) com esta característica.

Estados mais ao Norte e do Nordeste também reservam mais espaços para a cultura no segundo período produtivo do ano. Assim, verificam-se em fase recente

aumentos contínuos de cultivo nesta etapa no Tocantins (desde o ciclo 2016/17), em Rondônia, no Pará e no Ceará, além do Mato Grosso (da fase 2018/19 em diante), Maranhão e Piauí, além do Mato Grosso do Sul (da etapa 2020/21 para cá). Na primeira safra, que perde espaço, Minas Gerais lidera, seguido no ciclo 2022/23 pelos sulistas Paraná e Rio Grande do Sul, que sofreu novamente com seca (embora menos intensa do que na temporada anterior), a nordestina Bahia (por sua vez a maior na chamada terceira safra, ao lado de Sergipe) e a também sulista Santa Catarina.

O grande destaque vai para o Mato Grosso, com cerca de 40% do total da produção brasileira do cereal e concentração na segunda safra, que no ciclo atual ainda atinge recordes sob todos os aspectos. Conforme as estimativas da Companhia Nacional de

Abastecimento (Conab) no início de agosto de 2023, o cultivo do milho no Estado cresceu 13,5% sobre a safra passada, a produtividade, 8,5%; e a produção, 23,1%, para 51,2 milhões de toneladas (50,7 milhões na segunda safra), aliando “alto investimento e clima favorável”. Com 85,2% da área colhida, a estimativa para o rendimento físico médio por hectare era de 6,9 mil quilos.

Ainda segundo boletim do Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (Imea), de 7 de agosto de 2023, a área estadual de milho para a fase 2022/23 foi consolidada por sensoriamento remoto em 7,49 milhões de hectares, representando aumento de 4,83% sobre o ano anterior. A ampliação seria “reflexo da alta na demanda pelo cereal e da menor oferta no mercado mundial para este ciclo”. Já a produtividade, de acordo com seu levantamento, teria

MILHO ESTÁ PRESENTE EM TODOS OS ESTADOS BRASILEIROS, COM DESTAQUE PARA O MATO GROSSO E OS DEMAIS DA REGIÃO CENTRO-OESTE, ALÉM DO SULISTA PARANÁ

OS ESTADOS EM DESTAQUE

THE FEATURED STATES

MAIORES PRODUTORES DE MILHO, SAFRA 2022/23

ESTIMATIVA EM MILHÕES DE TONELADAS (E VARIAÇÃO EM % S/CICLO ANTERIOR)

SAFRAS	PRIMEIRA	SEGUNDA	TERCEIRA	TOTAL
1.Mato Grosso	0,5 (-1,3)	50,7 (23,4)	-	51,2 (23,1)
2.Paraná	3,8 (27,8)	13,8 (2,9)	-	17,6 (7,4)
3.Mato Grosso do Sul	0,2 (-12,5)	12,0 (-1,6)	-	12,2 (-1,8)
4.Goiás	1,6 (-14,9)	10,5 (33,4)	-	12,1 (24,3)
5.Minas Gerais	5,2 (-6,6)	2,8 (30,9)	-	8,0 (4,0)
6.São Paulo 2,0 (2,7)	2,5 (7,4)	-	-	4,5 (5,3)
7.Bahia	2,8 (36,3)	0,1 (-29,3)	1,1 (2,1)	4,1 (21,6)
8.Rio Grande do Sul	3,7 (28,6)	-	-	3,7 (28,6)
9.Maranhão	1,5 (1,5)	1,6 (15,7)	-	3,1 (8,2)
10.Piauí	2,1 (1,1)	0,7 (9,9)	-	2,8 (3,2)
11.Santa Catarina	2,5 (18,7)	-	-	2,5 (18,7)
12.Tocantins	0,3 (35,3)	1,9 (15,6)	-	2,2 (18,4)
13.Rondônia	0,05 (0)	1,5 (19,4)	-	1,6 (18,7)
14.Pará	0,5 (4,1)	0,9 (33,0)	-	1,4 (20,1)
15.Sergipe	-	-	0,9 (5,4)	0,9 (5,4)

Fonte: Conab, agosto de 2023.

incremento de 11,04%, atingindo 113,52 sacos por hectare (6.891 kg/ha), o que elevaria a produção em 16,41% (para 51,03 milhões de toneladas). A melhora foi devida às “boas condições das lavouras, principalmente das áreas que ficaram fora da janeira considerada ideal, uma vez que houve prolongamento das chuvas até o final de maio de 2023”.

O Paraná, segundo maior produtor nacional de milho, embora com área menor nas duas safras, também deverá ter incremento na produção, com melhores condições climáticas. Na apuração da Conab, o plantio geral foi quase 11% menor, por diversos fatores, mas a colheita por área (a

maior na segunda safra, ainda incipiente até agosto, porém com bom clima também neste período, sem geadas e com chuvas adequadas) poderia crescer 20,6%, com o que o volume total alcançaria 17,6 milhões de toneladas.

Organismo estadual, o Departamento de Economia Rural (Deral), previa em 8 de agosto de 2023 (colhidos 28% da área de 2,4 milhões de hectares da segunda etapa, mas apenas 5% de 920 mil hectares ao Norte), esperava 14 milhões de toneladas, que, somadas às 3,8 milhões da primeira safra, totalizaria 17,8 milhões de toneladas, próximo do recorde do ciclo 2018/19.

RESULTADOS CENTRAIS

Os bons resultados do presente ciclo produtivo prosseguem nos demais estados destacados na produção de milho (em especial de segunda safra) no Centro-Oeste, conseguindo também rendimentos satisfatórios, inclusive nos cultivos mais tardios, bem presentes na temporada, assim como atraso na colheita. No Mato Grosso do Sul, conforme a Conab, “a ocorrência de chuvas de baixo volume em meados de julho favoreceu as lavouras tardias que ainda estavam em enchimento de grãos”. No entanto, lembrou que o período encerrava com restrição hídrica e que os cultivos tardios (em torno de 22% da área) geravam receio quanto à indicação de média produtiva maior, mas o mantinham na terceira posição entre os principais produtores.

Em Goiás, quarto maior produtor, a colheita alcançava até final de julho cerca de 68% da área semeada, menos que os 86% no mesmo período da safra passada, o que era devido pela companhia nacional a “preços baixos praticados no mercado, fazendo o produtor esperar redução natural da umidade dos grãos para diminuir custos, e falta de rede armazenadora para receber os grãos”. Mencionava que na principal região produtora do Estado, no Sudoeste, chuvas tardias e baixas temperaturas também atrasaram a perda de umidade e o ritmo da colheita, mas favoreceram o enchimento de grãos e o aumento das estimativas de produtividade.

Ainda em plano central do País, na região Sudeste, Minas Gerais, quinto Estado na produção total e primeiro na etapa inicial, mas com boa presença na segunda em sua área de cerrado, ratificava a relevância de semear dentro da janeira ideal, até fevereiro, onde as áreas já finalizadas mostravam produtividades melhores que a média prevista, que, no entanto, se recupera da obtida na safra anterior. O vizinho e sequente São Paulo, que, assim como Minas, reduziu área nesta temporada (mas já mostra mais representatividade no segundo período), também aumenta o resultado produtivo em 2023. E mais estados importantes no milho, que vêm na sequência dos maiores produtores – Bahia, Rio Grande do Sul, Maranhão e Piauí, assim como outros do Norte e do Nordeste –, ampliam nesta safra a área e a produção da relevante cultura nacional.

MUITAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO TÊM EVOLUÇÃO CONTÍNUA NA SEGUNDA SAFRA

A STATEWIDE OMNIPRESENT product

MAIZE IS PRESENT IN ALL BRAZILIAN STATES, WHERE THE HIGHLIGHT IS MATO GROSSO, FOLLOWED BY THE OTHER STATES IN THE CENTER-WEST REGION, BESIDES THE SOUTHERN STATE OF PARANÁ

Corn farming marks its presence in all 27 Brazilian states, for its important role in animal feed and human food throughout the Country and ever increasing importance in exports. Its participation is getting more and more relevant in the Center-West states, with its incorporation as second crop after soybean harvest, where the State of Mato Grosso is by far the top producer, followed by the traditional corn growing state of Paraná, in the South, which also includes the second crop, and two more Units of the Federation in the cerrado region (Mato Grosso do Sul and Goiás) with this characteristic.

States located to the North and Northeast also devote more space to the crop in the second productive period of the year. Therefore, there have recently been uninterrupted increases in the cultivation of corn during this period in Tocantins (since 2016/17), Rondônia, Pará and Ceará, besides Mato Grosso (since 2018/19 onward), Maranhão and Piauí, along with Mato Grosso do Sul (from 2020/21 up to now). In the first crop, which is now losing space, Minas Gerais is the top producer, in 2022/23 followed by the Southern states of Paraná and Rio Grande do Sul. The latter was again hit by a prolonged drought (though less intense compared with last year's drought), the northeastern state of Bahia (in turn, the top producer in the so-called third crop, along with Sergipe) and also the southern state of Santa Catarina.

The great highlight is the State of Mato Grosso, with about 40% of the total of the Brazilian production volume of the cereal, mainly produced in the second crop, which in the current season achieves records under all aspects. According to the estimates by the National Food Supply Agency (Conab), released in early August 2023. Corn cultivation across the State went up by 13.5%, compared with the previous season, productivity soared 8.5% and the production volume increased 23.1%, to 51.2 million tons (50.7 million tons in the second crop),

resulting from "a combination of investments and favorable weather conditions". With 85.2% of the crop already harvested, the average physical performance per hectare was estimated at 6.9 thousand kilograms.

According to the bulletin of the Mato Grosso State Agricultural Economy Institute (Imea), that came out on the seventh of August 2023, the area across the State dedicated to corn in the 2022/23 growing season was consolidated through remote sensing at 7.49 million hectares, up 4.83% from the previous year. The expansion is supposed to reflect "the increase in demand for the cereal and tighter supplies in the global market during the season". As to productivity, according to the survey, it is supposed to have soared 11.04%, reaching 113.52 sacks per hectare (6,891 kg/ha), therefore increasing the production volume by 16.41% (to 51.03 million tons). The better performance was attributed to the "good cornfield conditions, especially in the areas that were not included in the so-called ideal window, seeing that the rainy season only ended in late May 2023".

The State of Paraná, second largest national corn producer, although with a smaller area in both crops, should also harvest a bigger crop, mainly due to favorable weather conditions. In Conab's ascertainment, plantings in general were nearly 11% smaller, several factors account for it, but harvest per area (the biggest in the second crop, but still negligible by August, but with favorable weather conditions in this period, too, without frost conditions and with appropriate rainfalls) could go up by 20.6%, with which the total volume was reckoned to amount to 17.6 million tons. A State Organ, known as Rural Economy Department (Deral), on the 8th of August 2023 (with harvest reaching 28% of the 2.4 million hectares of the second crop, but only 5% of 920 thousand hectares in the North), expected a volume of 14 million tons, which, along with the 3.8 million in the first crop, would reach a total of 17.8 million tons, very close to the 2018/19 record high.

MANY UNITS OF THE FEDERATION HAVE CONSTANTLY BEEN EVOLVING IN THE SECOND CROP

CENTRAL RESULTS

The good results of the current growing season are also evident in the other relevant corn growing states (particularly in the second crop) in the Center-West, where satisfactory performances are also achieved, even in late plantings, very common in this season, as well as harvest delays. In Mato Grosso do Sul, according to Conab, "the occurrence of scarce rainfalls in mid-July benefited late plantings which were still in the grain filling process". However, Conab officials recalled that the season was coming to a close with water deficiencies and that most late plantings (around 22% of the area) were giving rise to concerns relative to the indication of higher average productivity, but maintained that the season occupied the third position among all major producers.

In Goiás, fourth largest producer, by late July, 80% of the crop had been harvested, representing less than the 86% of the same period in the previous season, a fact that was attributed by the national company to "the low prices practiced by the market, thus inducing the farmers to wait for the kernels to naturally reduce their humidity levels in order to diminish costs, and the lack of a network of warehouses to store the kernels". The national company also mentioned that in the main corn producing region in

the State, the Southeast, late rains and low temperatures were also responsible for delays in humidity losses and harvest rhythm, but favored greatly the grain filling process and an increase in the estimated productivity rates.

In terms of the central region of the Country, in the Southeast, in Minas Gerais, state that ranks fifth in corn production and first in the first crop, but with a good presence in the second crop in its cerrado area, ratified the relevance in seeding within the ideal window, until February, where the areas already seeded were suggesting higher productivity rates compared with the anticipated average, which, however, is recovering from the average achieved in the previous season. The neighboring State of São Paulo, which following on the heels of Minas Gerais reduced its planted area in the current season (but is already showing more representativeness in the second crop), also celebrates higher productivity levels in 2023. Other important states, as far as corn goes, which come right after the top producers- Bahia, Rio Grande do Sul, Maranhão and Piauí, like other states in the North and Northeast, are expanding in the current season their planted areas and the production volumes of this relevant national crop.



bequisa
DETIA DEGESCH GROUP

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

Nós da BEQUISA oferecemos as melhores SOLUÇÕES para o sucesso do armazenamento dos grãos e produtos processados: eficácia no controle dos insetos, alta qualidade e ótima relação custo-benefício.

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

FOCO ESPECIAL NA armazenagem

AUMENTO PRODUTIVO NO MILHO
FAZ AUMENTAR ATENÇÕES PARA
ESTRUTURA DESTINADA
A GUARDAR O PRODUTO,
QUE AINDA APRESENTA
EXPRESSIVA DEFASAGEM

INVESTIMENTOS

Ainda segundo o exposto em junho de 2023 pelo diretor **Paulo Bertolini**, da Abramilho, seria necessário um investimento anual na ordem de pelo menos R\$ 15 bilhões apenas para impedir o aumento do déficit de armazenagem no País. No final do mês, o governo federal anunciou o Plano Safra para o ciclo 2023/24, que incluiu evolução nos recursos para o Programa de Construção e Ampliação de Armazéns (PCA), aumentando em 81% o volume destinado a armazéns com capacidade de até 6 mil toneladas, em que são aplicados juros anuais de 7%, e de 61% para estruturas maiores, com juros de 8,5%. Os valores iniciais previstos são de R\$ 3,8 bilhões.

Na ocasião, o novo ministro da Agricultura, Carlos Fávaro, salientou o incremento desses recursos, com o propósito de fortalecer o financiamento de investimentos necessários à construção de novos armazéns e de aumentar a capacidade estática instalada de armazenagem, além de citar políticas públicas de apoio à comercialização. Ainda neste mês, era observado que boa parte dos grãos no Mato Grosso estavam em silos *bags*, e que, na colheita da segunda e maior safra de milho que então iniciava, a insuficiência de espaços nos armazéns levava a interrupções e atrasos pontuais no Estado, assim como ocorria no vizinho Goiás, reforçando a necessidade de ampliação dessa logística.



Divulgação Abramilho

A questão da armazenagem voltou a receber maior atenção neste ano de 2023 no Brasil, com novo crescimento da safra e a defasagem ainda existente na capacidade para este fim, bem aquém do volume produzido. O tema foi discutido em diversos eventos realizados no setor, reforçando a sua relevância para a obtenção de melhor remuneração e segurança qualitativa da produção. O governo também focou o problema, ampliando recursos de investimentos em programa específico no Plano Safra 2023/24, que, embora ainda considerados insuficientes, deverão auxiliar em avanços nesta logística.

A armazenagem, onde o grão é grande demandante, não acompanha o crescimento da produção brasileira, destacou o diretor da Associação Brasileira dos Produtores de Milho (Abramilho), **Paulo Bertolini**, em painel sobre “Infraestrutura, o principal gargalo para o crescimento do milho no Brasil”, no 1º Congresso Abramilho,

em 17 de maio de 2023. Já no Fórum Mais Milho realizado dia 19 de junho, em Cuiabá, capital do maior Estado produtor, Mato Grosso, detalhou que a produção brasileira de grãos cresceu 1.000% desde 1990, evoluindo cerca de 10 milhões de toneladas ao ano, enquanto a armazenagem tem crescido em torno de 5 milhões de toneladas/ano.

Em relação ao déficit, citando dados da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq), informou que a capacidade estática de armazenamento é de 194 milhões de toneladas no País e, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a produção nacional de grãos deve ultrapassar a 310 milhões de toneladas em 2023, situação que ocasiona desperdício. Mencionou ainda a má distribuição de armazéns, com apenas 15% dos silos nos locais de produção, comparando com a realidade dos Estados Unidos, principal competidor do Brasil na área, que tem capacidade de armazenar mais de uma safra inteira e 66% dessa estrutura está dentro das fazendas.

A Associação dos Produtores de Soja do Mato Grosso (Aprosoja-MT), que interage também com a produção de milho, reforçou esta questão nos dois eventos. O presidente Fernando Cadore observou, no Fórum Mais Milho, que a questão deve merecer maior atenção pública, mas da mesma forma “o produtor precisa começar a se olhar como alguém que tem e deve ter a capacidade de ter armazém”. Lucas Beber, vice-presidente, realçou no Congresso Abramilho que, além de ajudar o produtor a equilibrar a precificação de seu produto, evitando oscilações mais fortes nos valores, vendas na hora errada e aumento no custo do frete, “o armazenamento é uma questão de segurança alimentar, bem como de soberania nacional”.

**RECURSOS PARA ESTA FINALIDADE
RECEBEM INCREMENTO NA SAFRA 2023/24**

STRONG FOCUS ON warehousing

EVER-INCREASING CORN YIELDS CALL FOR BIGGER WAREHOUSING STRUCTURES THAT CREATE MORE STORAGE SPACE, A GAP THAT NEEDS TO BE FULFILLED

Common warehouse management problems are again receiving attention in Brazil in 2023, with corn crops expanding and outpacing storage capacity, well below the volume produced. The subject was discussed in several events held by the sector, reinforcing its relevance for obtaining better remuneration and qualitative security of the crop. The government has also brought the problem into focus, expanding resources for investments in specific programs of the 2023/24 Crop Plan, which, although still viewed as insufficient, should give rise to advances in this logistics.

Warehousing structures, of great importance for the kernels, are not keeping pace with the growth of the Brazilian corn crop, said Paulo Bertolini, president of the Brazilian Association of Corn Growers (Abramilho), in a panel on “Infrastructure, a major bottleneck for expanding the Brazilian corn crop”, at the 1st Abramilho Congress, on 17 May 2023. On the other hand, at the “More Corn Forum” held on 19 June, in Cuiabá, capital city of the top corn producing State, Mato Grosso, specified that grain production in Brazil increased by 1,000% since 1990, evolving by approximately 10 million tons a year, while warehousing structures have increased their capacity by only 5 million tons a year.

With regard to the deficit, citing data from the Brazilian Association of Machine and Equipment Industries (Abimaq), Bertolini informed that the static load capacity of the warehousing structures reaches 194 million tons in the Country and, according to sources from the National Food Supply Agency (Conab), our national production of grains is supposed to exceed 310 million tons in 2023, a reality that leads to wastes. He equally referred to the inadequate distribution of the warehouses, with only 15% of the silos in the locations where the grains are produced, compared with the reality in the United States, a major competitor of Brazil in this area, with a capacity to store more than an entire crop, with 66% of these structures on the premises of the farms.

The Mato Grosso State Soybean Growers’ Association (Aprosoja-MT), which also interacts with the production of corn, reinforced this question in the two events. At the ‘More Corn Forum’, president

Fernando Cadore observed that the question should receive more public attention, but likewise “the farmers should begin to consider themselves as people able to have their own warehouses”. Lucas Beber, vice-president, at the Abramilho Congress stressed that besides assisting the farmers in fetching good prices for their crop, thus avoiding steep oscillations in value, sales at the wrong moments and freight costs increases, “warehousing structures represent a question of food security, as well as national sovereignty”.

INVESTMENTS

In light of what was set out in June 2023 by diretor Paulo Bertolini, from Abramilho, there is need for an annual investment of at least R\$ 15 billion just for preventing the warehousing deficit from increasing in the Country. At the end of the month, the federal government announced the Crop Plan for 2023/24, which includes an evolution in the resources for the Warehouse Construction and Expansion Program (PCA, in the Portuguese acronym), increasing by 81% the amount destined to warehouses with the capacity of up to six thousand tons, with annual interest rates of 7%, and 61% for bigger structures, with interest rates of 8.5%. The initial values amount to R\$ 3.8 billion.

On that occasion, the Minister of Agriculture, Agricultura, Carlos Fávaro, emphasized the increase in these resources, with the purpose to strengthen the funds needed for the construction of new warehouses and increase the static capacity of the existing warehouses, besides referring to public policies aimed at the commercialization of the crop. Before the end of that month, it was observed that a huge part of the grains in Mato Grosso were stored in bag silos, and that, at the harvest of the second and bigger crop that was then starting, the lack of space in the warehouses resulted in interruptions and delays in the State, like what was occurring in the neighboring state of Goiás, reinforcing the need to expand this logistics.

RESOURCES HAVE BEEN LAID ASIDE FOR THIS PURPOSE IN THE 2023/24 GROWING SEASON

inflora.com.br

Instagram Facebook LinkedIn YouTube /inflorabiociencia

Aprendemos
com a natureza

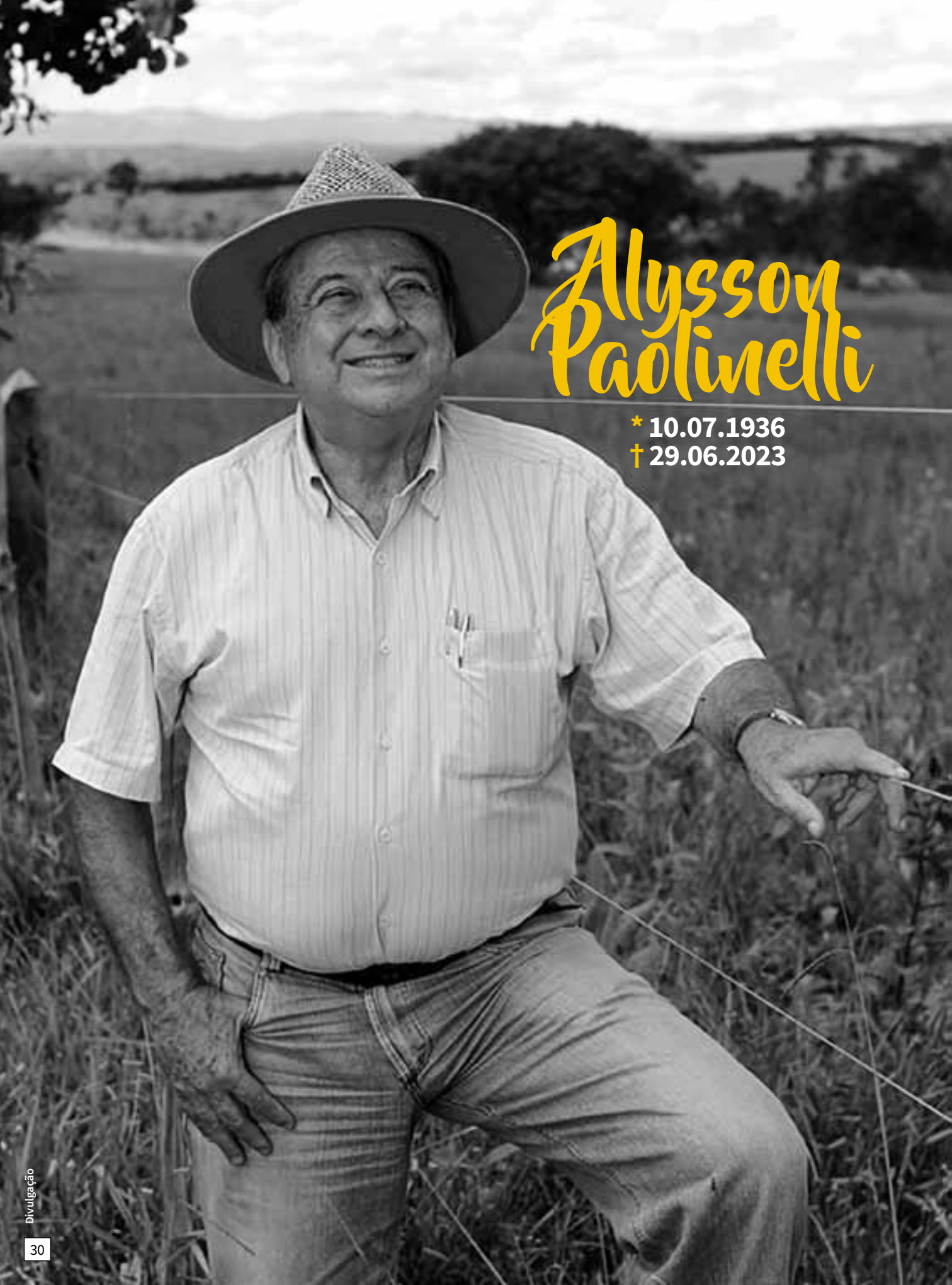
para você usar na lavoura.

Uma nova agricultura está nascendo, e a Inflora traz para o presente a agricultura do futuro. Aprimoramos constantemente nossa expertise em biodefensivos, deixando sua lavoura produtiva e protegida por natureza.

Uma empresa do
Grupo Santa Clara

inflora
BIOCIÊNCIA

Proteger é a nossa natureza



Alysson Paolinelli

* 10.07.1936
† 29.06.2023

A DESPEDIDA DE um grande líder

FALECEU EM 2023 O EX-MINISTRO DA AGRICULTURA E PRESIDENTE EXECUTIVO DA ABRAMILHO, ALYSSON PAOLINELLI, QUE RECEBEU INDICAÇÃO A NOBEL DA PAZ

Em 2023, no dia 29 de junho, o Brasil e sua agricultura pujante perderam um dos seus grandes líderes: o ex-ministro da Agricultura, Alysson Paolinelli, que estava prestes a completar 87 anos e, entre suas atividades, também ocupava desde 2010 o cargo de presidente executivo da Associação Brasileira dos Produtores de Milho (Abramilho). Em nota, a entidade destacou que “Paolinelli foi uma figura ímpar no campo da agricultura brasileira, deixando um legado significativo para o setor. Sua trajetória exemplar como engenheiro agrônomo, pesquisador e líder inspirou gerações de profissionais e contribuiu de forma inestimável para o desenvolvimento agrícola do País”, ressaltou.

Nascido em Minas Gerais, onde também esteve por três vezes à frente da Secretaria da Agricultura, Paolinelli destacou-se de modo especial como titular do Ministério da Agricultura nos anos de 1970, quando ocorreu a criação e a implantação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Na condição de ministro, como registrou a Abimilho, “desempenhou um papel fundamental na implementação de políticas que impulsionaram o crescimento e a modernização da agricultura brasileira. Sua visão estratégica e seu compromisso com a pesquisa, a ciência e a tecnologia foram fundamentais para transformar o Brasil em uma potência agrícola”, complementou.

A entidade mencionou também o reconhecimento internacional recebido “por seu trabalho incansável no estudo do potencial agrícola do cerrado e seus esforços para promover a segurança alimentar e o desenvolvimento sustentável, com o prêmio World Food Prize, em 2006”. Seu nome também foi indicado em 2021 ao Prêmio Nobel da Paz, por meio da Rede Paolinelli, formada por instituições de ensino, pesquisa e extensão ligadas ao agronegócio brasileiro, por “tratar-se de um líder brasileiro provedor da paz em nível mundial, com o desenvolvimento da agricultura sustentável no cerrado, preservando a Amazônia”.

Foi um dos aspectos que lembrou, no lançamento da rede, o professor Durval Dourado Neto, da Escola Superior de Agricul-

tura Luiz de Queiroz (Esalq), de São Paulo, onde Paolinelli havia assumido como 3º Titular da Cátedra Luiz de Queiroz de Sistemas Agropecuários Integrados. Outro líder daquele movimento e também ex-ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues, destacava então que se tratava do “maior brasileiro vivo, o visionário da maior revolução agrícola tropical sustentável que ocorreu no Brasil, tornando-se grande construtor da paz, pois alimento é paz, sustentabilidade é paz”.

Em relação específica ao milho, como presidente executivo da associação do setor, Paolinelli manifestava ao *Anuário Brasileiro de Milho 2021*, da **Editora Gazeta**, a sua firme confiança no avanço do cereal brasileiro para atender à crescente demanda mundial. “O produto brasileiro tem mais qualidade, com características que favorecem a nutrição animal, por ter mais aminoácidos essenciais; é mais novo, pois a venda ocorre logo após a colheita, e produzido em todas as janelas do ano, permitindo oferta permanente, uma das grandes vantagens e diferenciais da agricultura tropical”, salientou, enquanto defendia evoluções no apoio ao setor, como um seguro mais amplo, “do qual o milho é muito dependente”.



Gerhard Waller

PAOLINELLI FOI APONTADO COMO “VISIONÁRIO DA MAIOR REVOLUÇÃO AGRÍCOLA NO PAÍS”

THE FAREWELL TO A great leader

FORMER MINISTER OF AGRICULTURE AND PRESIDENT OF ABRAMILHO, ALYSSON PAOLINELLI, WHO WAS NOMINATED FOR THE NOBEL PEACE PRIZE, PASSED AWAY IN 2023

In 2023, on June 20, Brazil and its thriving agriculture lost one of their great leaders: former Minister of Agriculture, Alysson Paolinelli, who was about to turn 87, died. Among his activities, since 2010 he was the president of the Brazilian Association of Corn Growers (Abramilho). In a communication, the entity stressed that “Paolinelli was a unique person in the field of Brazilian agriculture, leaving behind a significant legacy for the sector. His exemplary trajectory as agronomic engineer, researcher and leader inspired generations of professionals and he will always be remembered for his invaluable contribution to the agricultural development of the Country”, entity officials emphasized.

Born in Minas Gerais, where he three times occupied the position of Secretary of Agriculture in the 1970s, when the Brazilian Agricultural Research Corporation was created. In his capacity as minister, as recorded by Abramilho, “he had a fundamental role in the implementation of policies that drove the growth and modernization

of Brazilian agriculture. His strategic vision and commitment to research, science and technology were of fundamental importance for transforming Brazil into an agricultural power”, they complemented.

The entity also mentioned that Paolinelli received international recognition for “his relentless work in the study of the agricultural potential of the cerrado region and his efforts in promoting food security and sustainable development, as a result, he was awarded the World Food Prize, in 2006”. His name was also indicated in 2021 to the Nobel Peace Prize, through the Paolinelli Network, which consists of educational, research and rural extension institutions linked to Brazilian agribusiness, seeing that “he was a Brazilian peace providig leader at global level, with the development of sustainable agriculture in the cerrado region, thus preserving the Amazon Basin”.

At the launch of the network, it was one of the aspects referred to by professor Durval Dourado Neto, from the Luiz de Queiroz College of Agriculture (Esalq), based in São Paulo, where Paolinelli had occupied the position of 3rd Full Professor of the subject: Luiz de Queiroz Integrated Agricultural Systems. Another leader in that movement and also former Minister of Agriculture, Roberto Rodrigues, at that moment emphasized that “Paolinelli is the greatest living Brazilian”, the visionary of the biggest agricultural revolution that has ever occurred in Brazil, turning into a harbinger of peace, as food means peace and sustainability means peace, too”.

Specifically in relation to corn, as president of the association of the sector, in the 2021 Brazilian Corn Yearbook, by Editora Gazeta, Paolinelli expressed his firm confidence in the strides of the Brazilian cereal to meet increasing global demand for the kernel. “The Brazilian product is highly qualified, with characteristics appropriate for animal nutrition, as it contains more essential amino acids; is newer, because sales take place right after harvest, and is produced in all planting windows throughout the year, resulting into permanent supply, one of the biggest advantages and differentials of tropical agriculture”, he explained, while he was advocating evolutions in support of the sector, like a broader insurance plan, “on which corn depends a lot”.



PAOLINELLI WAS VIEWED AS A “VISIONARY OF THE BIGGEST AGRICULTURAL REVOLUTION IN THE COUNTRY”

REVOLUÇÃO NA DEGERMINAÇÃO: SUPREMACIA NO QUESITO PRODUÇÃO E O MELHOR CUSTO X BENEFÍCIO DO MERCADO

**ZACCARIA, 98 ANOS DE EXCELÊNCIA GLOBAL.
O FUTURO DOS ALIMENTOS EM BOAS MÃOS.**



Soluções em equipamentos para beneficiamento de arroz, milho, feijão, trigo, outros cereais e ração animal.
+55.19 3404.5711 | vendas@zaccaria.com.br

ZACCARIA

DESDE 1925



UM MOMENTO de dificuldades

ANALISTA OBSERVA SITUAÇÃO NÃO ANIMADORA DO MERCADO DO MILHO EM AGOSTO DE 2023, COM OS PREÇOS EM QUEDA E CUSTOS DE PRODUÇÃO AINDA ELEVADOS

O mercado do milho no Brasil se mostra extremamente difícil”, afirmava Argemiro Luís Brum, professor doutor em Economia Internacional na Universidade Regional Unijuí, do Noroeste do Rio Grande do Sul, em meados de agosto de 2023. Para tanto, apontava “preços vindos de uma queda livre e custos de produção ainda elevados”. Além disso, observava as projeções de aumento de produção para recorde brasileiro, assim como elevação nos Estados Unidos, influenciando neste cenário. “Para que os preços não recuem mais, no imediato, o País precisará terminar o ano de 2023 com exportações entre 50 e 52 milhões de toneladas, algo ainda longe de estar garantido”, avaliou.

O especialista verificava que os preços não recuavam apenas em nível interno. “Em Chicago, a cotação do bushel do cereal, na média da terceira semana de agosto de 2023, fechou em US\$ 4,72, contra US\$ 6,19 um ano antes, ou seja, em 12 meses, perdeu cerca de 24% de seu valor”, registrou. Mencionou dados da nova safra estadunidense 2023/24, que, pelo relatório do seu departamento agrícola (USDA-agosto de 2023), deverá atingir 383,8 milhões de toneladas (35 milhões acima do produzido no ano anterior) e os estoques finais ficaram em 55,9 milhões de toneladas (18,9 milhões acima dos estoques finais do ciclo 2022/23).

Já a produção mundial de milho, conforme as projeções da mesma fonte citada, ficaria situada em 1,21 bilhão de toneladas (61 milhões acima do produzido no ano anterior) e os estoques finais mundiais em 311 milhões de toneladas (13 milhões acima do registrado na temporada antecedente). “Com isso, dificilmente as cotações do cereal terão espaço para uma recuperação, salvo eventos extraordinários”, no entendimento do professor Argemiro, da Unijuí, fazendo ainda referências aos valores do produto e aos custos produtivos encontrados neste contexto no Estado, assim como no restante do País.

Em meados de agosto de 2023, segundo suas informações, “o preço médio do saco de milho ao produtor do Rio Grande do Sul, por exemplo, estava em apenas R\$ 53,13, enquanto as principais praças do Estado chegavam a negociar o produto a R\$ 52,00. Um ano antes, o preço médio gaúcho era de R\$ 83,41/saco, e dois anos antes o mesmo era de R\$ 90,28. Ou seja, nos últimos 12 meses o preço do produto recuou pouco mais de 36% e, em relação a 24 meses, a queda é de pouco mais de 41%”, citou. Em paralelo, lembrou que “os custos de produção dispararam, diminuindo radicalmente os ganhos dos produtores gaúchos do cereal”, aos quais se somaram as perdas provocadas por secas contínuas nas últimas safras, com “quadro de prejuízo quase generalizado”.

PERDA IMPORTANTE

Já no restante do País, onde a seca foi de menor proporção, e no último ano não ocorreu, “mesmo assim a perda de rentabilidade é importante”, conforme o analista. Tomando a região mato-grossense de Campo Novo do Parecis como referência, Argemiro Brum cita que “dois anos atrás o preço médio do saco de milho foi de R\$ 81,00. No ano passado, em meados de agosto, tal preço já havia recuado para R\$ 73,00. Atualmente, o mesmo está em apenas R\$ 35,00 pelo saco”, informava, neste mesmo período, em agosto de 2023.

Fazendo a comparação destes dados, registrava que, em relação há dois anos, o recuo foi perto de 57%, e em relação ao anterior, o mesmo é de 52%. “Ou seja, em função de uma oferta maior, graças ao clima normal, o tombo nos preços do cereal foi bem mais agudo no Centro-Oeste e em outras regiões do País, em comparação ao Rio Grande do Sul”, apontava o professor e doutor Argemiro, apresentando ainda outras considerações.

EXPECTATIVA ERA DE QUE MAIORES EXPORTAÇÕES PUDESSEM SEGURAR VALORES

The corn market in Brazil is going through an extremely difficult moment”, said Argemiro Luís Brum, PhD in International Economics and professor at the Regional University of Northwestern Rio Grande do Sul, in mid-August 2023. To this end, he referred to “prices in free fall and production costs still high”. Furthermore, he observed the projections for a record high crop in Brazil, as well as a bigger crop in the United States, exerting an influence on this scenario. “For keeping prices from falling even further, in the short run, the Country needs to come to the end of the year 2023 with corn exports ranging from 50 to 52 million tons, something still far from attainable”, he commented.

The specialist ascertained that prices were not only dropping in the domestic scenario. “In Chicago, the cereal bushel, in the third week in August 2023, closed at US\$ 4.72, on average, against US\$ 6.19 a year earlier, in other words, in 12 months, its value dropped 24%”, the specialist explained. He cited numbers about

the 2023/24 crop in the United States, which, according to USDA’s report, should reach the considerable amount of 383.8 million tons (up 35 million tons from the previous season) and the ending stocks remained at 55.9 million metric tons (up 18.9 million from the ending stocks in 2022/23).

In relation to the global corn crop, according to the projections by the abovementioned source, it is estimated at 1.21 billion tons (representing an additional increase of 61 million metric tons compared with the previous year) and global ending stocks of 311 million tons (up 13 million from the previous year). “Due to these circumstances, there is hardly any chance for cereal prices to recover, unless something extraordinary happens”, says Argemiro, professor at the University of Rio Grande do Sul, whilst making comments relative to the prices of the product and production costs within the context of the State, as well as in the rest of the Country.

In mid-August 2023, according to his information “the average

farm gate price of a sack of corn in Rio Grande do Sul, for example, was as low as R\$ 53.13, and in the State’s main trading centers, a sack of corn was negotiated at R\$ 52. A year before, the average price of a sack of corn in Rio Grande do Sul was R\$ 83.41, and two years before it was R\$ 90.28. That is to say, over the past 12 months the price of the cereal decreased by little above 36% and,

compared with 24 months ago, the decrease reaches more than 41%”, he cited. In parallel, he recalled that “production costs skyrocketed radically, and adversely affected the profits of the farmers in Rio Grande do Sul”, who also endured losses stemming from several dry spells in the past growing seasons, ending up “in a scenario of generalized losses”.

SIGNIFICANT LOSS

In the rest of the Country, the drought conditions were not severe, and last year there were no dry spells “even so the loss of income is significant”, according to the analyst. Taking the region of Campo Novo do Parecis, in Mato Grosso, as reference, Argemiro Brum mentioned that “two years ago the price of a sack of corn was R\$ 81. Last year, in mid-August, this price had already receded to R\$ 73. Nowadays a sack of corn is fetching only R\$ 35”, he said, in the same period in August 2023.

Comparing these data, he recorded that, in contrast with two years ago, prices receded by nearly 57%, compared with the previous year, it is 52%. “That is to say, by virtue of bigger supplies, thanks to normal weather conditions, the fall in prices was much more severe in the Center-West and other regions throughout the Country, in comparison with Rio Grande do Sul”, professor doctor Argemiro clarified, adding other considerations that can be checked in the sequence.

IN A MOMENT of hardships

**ANALYST OBSERVES HARDLY ENCOURAGING
MOMENT FOR THE CORN MARKET IN AUGUST 2023,
WITH A DECLINE IN PRICES AND STILL HIGH PRODUCTION COSTS**

**THERE WAS EXPECTATION FOR
RISING EXPORTS TO KEEP PRICES HIGH**

O quadro do mercado na safra 2022/23 e as perspectivas para o ciclo 2023/24, analisados pelo professor Argemiro Luís Brum, doutor em Economia Internacional com atuação na Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), remete, segundo ele, a “uma dura realidade: a rentabilidade do produtor de milho, no País, caiu vertiginosamente, levando mesmo a maioria ao prejuízo”. Citou dados do principal Estado produtor, Mato Grosso, com produção concentrada na segunda safra, fornecidos pelo Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (Imea), assim como situações verificadas no tradicional produtor de primeira safra, Rio Grande do Sul, com base na Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), indicando cautela aos produtores.

Pelos números do Imea, divulgados ainda em maio de 2023, a safra de milho 2023/24 será 7,3% mais cara do que a anterior, chegando o custo total de um hectare a R\$ 6.018,43. Assim, lembrou Brum, “apenas para pagar o Custo Operacional Efetivo, que teria sido de R\$ 5.114,26/hectare, o produtor mato-grossense precisa-

ria comercializar a atual safrinha de milho a R\$ 48,82/saco. Ora, faltando 1,5% da área a ser colhida naquele Estado, em meados de agosto, o preço médio do milho estava em R\$ 34,68/saco. Como não houve mudanças significativas na produtividade projetada, o prejuízo é certo diante destes números”, comentou, acrescentando que “isso se repete em praticamente todos os estados produtores do cereal, guardando as características de cada um”.

No Rio Grande do Sul, onde se tem apenas a safra de verão, prossegue Brum, “o custo total para a etapa 2022/23 foi de R\$ 60,00/saco para lavouras de alta tecnologia, com plantio direto, segundo a Conab (o custo variável atingia a R\$ 51,66/sc). Em abril de 2023, quando a colheita se encaminhava ao final, o preço médio recebido pelo produto gaúcho foi de R\$ 66,48/saco, porém não se pode esquecer que os produtores do Estado perderam cerca de 40% da safra devido à seca”. Ou seja, completa ele, “a safra fecha também com prejuízo considerável”, lembrando que “grande parte dos produtores não teve acesso ao Proagro e a maioria não fez seguro privado para o milho, e quem ainda possui o grão para vender encontra preço (em meados de agosto de 2023) menor que o pratica-

do quatro meses antes, mesmo com toda a quebra de safra”.

Tal cenário, conclui o analista, “exige que os futuros plantios de milho no Brasil sejam muito bem calculados, pois os produtores já estão com margens negativas em boa parte das regiões”. Aliás, verifica que “a grande maioria dos que não possuem irrigação deverá apostar ainda mais na soja, apesar de esta também estar assistindo a importante recuo nos preços nos últimos 12 meses, e ficar com o plantio de milho para as necessidades da propriedade, em especial em regiões como a rio-grandense, onde dificuldades de renda com o cereal se acumulam”. Por fim, considerando a importância da cadeia do milho na economia brasileira, observou que “esta é uma possibilidade preocupante, com consequências nefastas logo adiante para o conjunto da economia, caso não seja revertida”.

LIMITAÇÕES

Nas conjunturas e nas análises de mercado divulgadas pela Conab em meados de agosto de 2023, a companhia evidenciava também limitações para a valorização do grão em nível mundial. Considerava que, mesmo com preocupação climática nos Estados Unidos, “a previsão é de boa safra no País, o que deverá limitar as possibilidades de valorização do grão no mercado mundial, apesar do cenário incerto no Leste Europeu”. Além disso, fazia referência ainda à segunda safra brasileira recorde e à previsão de recuperação da safra argentina, que “irão contribuir para um mercado bem ofertado até o final do primeiro semestre de 2024”.

ENTENDIMENTO É DE QUE OS FUTUROS PLANTIOS SEJAM MUITO BEM CALCULADOS

A RENTABILIDADE *sofre queda*

**QUADRO APRESENTADO
POR ESPECIALISTA EM ECONOMIA
JÁ APONTA PARA PREJUÍZOS DIANTE
DE VALORES PRATICADOS E GASTOS
ELEVADOS NA SAFRA DE MILHO**



The market scenario in the 2022/23 growing season and perspectives for the 2023/24 season, analyzed by professor Argemiro Luís Brum, PhD in International Economy, a faculty member at the Regional University of Northwestern Rio Grande do Sul State (Unijuí), suggests, according to him, “a harsh reality: the profitability of the corn farmers, in the Country, dropped steeply, with most of them enduring losses”. He cited data from the top corn producing state, Mato Grosso, with its production concentrated in the second crop, provided by the Mato Grosso Agricultural Economy Institute (Imea), as well as hardships faced by traditional summer crop corn producers, Rio Grande do Sul, based on data provided by the National Food Supply Agency (Conab), recommending caution to farmers.

Judging by the Imea numbers, published in May 2023, the 2023/24 corn crop will be 7.3% more expensive than the previous

one, with the total cost of one hectare amounting to R\$ 6,018.43. Therefore, Brum recalled, “in order to cover the Total Operating Cost, which was believed to have reached R\$ 5,114.26 per hectare, the farmers in Mato Grosso would have to trade the present second corn crop at R\$ 48.82 a sack. By the way, with just 1.5% of the planted area still to be harvested in the State, in mid-August, a sack of corn fetched R\$ 34.68 a sack, on average. As there were no significant changes in the projected productivity, losses in light of these numbers are inevitable, he commented, adding that, “this happens in practically all corn producing states, with no changes to the characteristics of any of them”.

In Rio Grande do Sul, where only the summer crop is cultivated, Brum adds, “the total cost for the 2022/23 growing season was R\$ 60 a sack, considering fields of high technology, with direct planting, according to Conab sources (the variable cost reached R\$ 51.66 per sack). In April this year, when harvest was in its final

stage, the average price fetched by the farmers in Rio Grande do Sul remained at R\$ 66.48 per sack, but it should not be overlooked that the farmers in Rio Grande do Sul lost approximately 40% of the crop due to the severe drought”. That is to say, he completes, “the crop comes to a close with a considerable loss”, recalling that a big number of the farmers did not have access to the Proagro insurance program, and most of them did not contract any private insurance company, and those who have not yet traded their crop, fetch lower prices (mid-August 2023), compared with the ones in place four months ago, in spite of the severe crop frustration”.

Such a scenario, the analyst concludes, “makes it mandatory for farmers to carefully plan their future corn plantings, seeing that they are already enduring negative margins in a big number of regions”. In fact, the analyst knows that “the majority of the farmers who do not have irrigation systems should bet on soybean, regardless of the fact that this crop has also experienced relevant price decreases in the past 12 months, and continue growing corn just for fulfilling the needs of the farm, especially in regions like rio-grandense, where income hardships stemming from corn ac-

cumulate”. Finally, considering the importance of the corn supply chain for the economy in Brazil, he observed that “this is a possibility that causes concern, with harmful consequences in the near future for the economy as a whole, should it not be reversed”.

LIMITATIONS

In the scenario of markets and analyses disclosed by the Conab in mid-August 2023, the company also confirmed limitations to corn prices at global level. The organ considered that, in spite of the concerns over climate in the United States, “the forecast is for a good crop in the Country, a fact that should limit the chances for the cereal to fetch high prices in the global market, despite the uncertain scenario in Eastern Europe”. Furthermore, the organ also made a reference to the record high second corn crop in Brazil and the forecast for the recovery of the crop in Argentina, realities that are likely “to contribute towards a well-supplied market until the end of the first half of 2024”.

IT IS UNDERSTOOD THAT FUTURE PLANTINGS WILL BE CAREFULLY PLANNED

SHRINKING profit margins



PICTURE PRESENTED BY ECONOMY SPECIALIST IS POINTING TO LOSSES STEMMING FROM PRICES IN PLACE AND HIGH PRODUCTION COSTS IN CORN FARMING

Tecnologia de ponta para processamento do milho.



Projeto completos para recebimento, limpeza, degerminação, moagem e ensaque dos processos de farinhas, grits, canjicas e flocos de milho.

Degerminadora Horizontal MDH - 75



Degerminadora Vertical MDV



Flocador PFS-R



www.sangatiberga.com.br

sangati.sp@sangatiberga.com.br

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

+55 11 2663.9990



USO INTERNO EM plena expansão

CONSUMO DOMÉSTICO DE MILHO
AUMENTOU EM 2022 E DEVE
CRESCER MAIS EM 2023,
CONFORME PERSPECTIVAS OFICIAIS E
DA INDÚSTRIA NACIONAL DE RAÇÕES

MAIOR PRODUÇÃO DE ETANOL

Em relação ao uso do milho para produzir etanol, a União Nacional do Etanol de Milho (Unem) projetou em março de 2023 a produção de 6 bilhões de litros na safra 2023/24, que iniciaria em abril, o que representaria aumento de 36,7% (ou 1,5 bilhão de litros) sobre o ciclo 2022/23 e agregação de valor no processamento de 14 milhões de toneladas de milho (cerca de 11% do total produzido). A entidade informou então ao ministro da Agricultura, Carlos Fávaro, que o setor terá capacidade instalada para tanto, com 20 indústrias já autorizadas para produção, localizadas nos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Paraná e São Paulo, duas a mais do que no ciclo 2022/23, além da incorporação de tecnologia nas unidades já em operação e ampliação de outras. Nos últimos seis anos, o investimento no parque industrial teria superado a R\$ 15 bilhões.

O etanol de milho, antes complementar, veio a ser estratégico na cadeia de biocombustíveis carburantes, conforme a Unem, devendo passar a sua participação na nova temporada de 13,7% para 19% do total de etanol consumido no País. “Com capacidade de armazenamento do milho, as indústrias produzem ao longo de todo o ano, em grandes volumes e com oferta linear de combustível no mercado, atenuando a sazonalidade de produção de etanol de cana-de-açúcar, garantindo o abastecimento e diminuindo as grandes oscilações de preços”, assinala Guilherme Nolasco, executivo da associação. Cita ainda a inserção no processo industrial de produtos de nutrição animal (DDG/DDGS/WDG), importante também para equilíbrio do setor. E, em 10 de julho de 2023, a entidade firmou parceria com a Agência Apex Brasil, para Projeto Setorial de Promoção de Exportações de Farelo de Milho DDG/DDGS entre 2023 e 2025.

A demanda interna de milho no Brasil apresenta evolução contínua nos últimos anos, conforme os balanços do setor feitos pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Em 2022, o consumo estimado atingiu 74,5 milhões de toneladas (cerca de 66% do total da produção e 57,7% da disponibilidade), o que correspondeu a um aumento na ordem de 4,7% sobre o ano anterior. Para o ano de 2023, a projeção era de que o uso doméstico avançasse em torno de 6,6%, com o que atingiria 79,4 milhões de toneladas. O maior destino é a alimentação animal, ao mesmo tempo em que ganha destaque a utilização para fabricação de etanol.

O milho é o principal ingrediente das rações animais, onde, pelas informações existentes, a indústria de alimentação animal

brasileira consumiu mais de 51 milhões de toneladas do grão em 2022. Neste ano, o setor cresceu 1,3%, com maior aumento (7%) registrado nos alimentos para cães e gatos, além de 4,5% nos produtos para suinocultura. O índice, contudo, não correspondeu às expectativas iniciais, que eram de 3,5%, mas Ariovaldo Zani, CEO do Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (Sindirações), considerou-o ainda positivo “diante das dificuldades enfrentadas”, mencionando que entre as mais impactantes esteve o aumento dos preços do milho e do farelo de soja.

Para 2023, já com dados do primeiro trimestre, o dirigente destacava em julho e agosto que o cenário projetado era de avanço um pouco superior a 2%, com produção ao redor de 84 milhões de toneladas. Entre os segmentos de consumo mais representativos, a suinocultura deveria manter bom crescimento (4%), para

21,4 milhões de toneladas, enquanto o maior (o de aves) teria elevação na faixa de 1,3% (para 43,2 milhões de t), limitada por decréscimo no destino para poedeiras. Cães e gatos manteriam bom nível de incremento (4,9%), para 3,9 milhões de toneladas, e o destaque percentual de avanço seria a aquicultura (rações para peixes e camarões), com 9,7% (para 1,63 milhão de toneladas).

O desempenho observado no primeiro semestre, segundo o dirigente do Sindirações, “está dentro das expectativas e o ritmo de crescimento parece ter ficado mais rápido em relação ao mes-

mo período do ano passado”. Registrava também que prevalecia a perspectiva de “alívio nos preços dos principais insumos da alimentação animal”, diante da previsão de “safra robusta” de milho, embora ainda não totalmente confirmada. A entidade do setor ainda estimava que a indústria de alimentação brasileira movimentaria em torno de R\$ 150 bilhões neste ano somente com matérias-primas de origem vegetal (milho, farelo de soja e outros) e animal (farinhas e gorduras de origem animal, minerais e aditivos de síntese química e biofermentação).

**CONAB ESTIMA INCREMENTO DE
4,7% EM 2022 E DE 6,6% EM 2023**

EVER STRONGER DOMESTIC consumption

DOMESTIC CONSUMPTION OF CORN SOARED IN 2022 AND IS SUPPOSED TO INCREASE EVEN FURTHER IN 2023, ACCORDING TO OFFICIAL AND NATIONAL FEED INDUSTRY PERSPECTIVES

Domestic corn demand in Brazil has been evolving continuously over the past years, according to the financial statements of the sector presented by the National Food Supply Agency (Conab). In 2022, estimated consumption reached 74.5 million tons (around 66% of the total production volume and 47.7% of available corn), which corresponded to an increase of 4.7% from the previous year. For year 2023, the projection was for domestic consumption to go up 6.6%, resulting into a total consumption of 79.4 million tons. The biggest destination is for animal feed but, in the meantime, corn is intensively used for the production of ethanol.

Corn is the main ingredient in animal feed, where, according to available information, the Brazilian animal feed industry consumed more than 51 million tons of the kernel in 2022, a year in which the sector increased 1.3%, with biggest increase in feed for cats and dogs, besides 4.5% in pig farming products. This rate, however, did not live up to the initial expectations, which considered 3.5%, but Ariovaldo Zani, CEO at the National Union of the Animal Feed Industry (Sindirações), took it as positive “in light of the difficulties faced”, mentioning that the most impacting change was the high price of corn and soybean meal.

For 2023, with data from the first half of the year at hand, in July and August, the official stressed that the projected scenario pointed to an increase somewhat higher than 2%, with a production of approximately 84 million tons. Among the most representative consumption segments, pig farm-

ing was expected to soar 4% to 21.4 million tons, while the most important segment (poultry) was supposed to go up 1.3% (to 43.2 million tons), limited by the decrease in the destination of laying hens. Dogs and cats were expected to continue on the rise (4.9%), to 3.9 million tons, and the highlight in terms of percentages was believed to be aquaculture (feed for fish and shrimp), with 9.7% (to 1.63 million tons).

The performance throughout the first half of the year, according to Sindirações president, “remains within expectations and the growth rhythm seems to have

moved faster compared with the same period in the previous year”. He also recorded that there was a prevalent perspective of “a drop in the prices of the main animal feed inputs”, in light of the forecast for a “bumper corn crop”, although not yet entirely confirmed. The entity of the sector also estimated that the Brazilian food industry would involve approximately R\$ 150 billion in the current year, only with regard to raw materials of vegetable origin (corn, soybean meal, and others), and of animal origin (flour, oil, mineral, chemical synthesis additives and biofermentation).

BALANÇO DE OFERTA E DEMANDA *BALANCE OF SUPPLY AND DEMAND* (EM MILHÕES DE TONELADAS DE MILHO)

SAFRA	PRODUÇÃO	CONSUMO	IMPORTAÇÃO	EXPORTAÇÃO	ESTOQUE
2020/21	87,1	71,2	3,1	20,8	13,5
2021/22	113,1	74,5	2,6	46,6	8,1
2022/23*	130,0	79,4	1,9	50,0	10,5

Fonte: Conab, agosto de 2023. - *Estimativa.

A PRODUÇÃO DE RAÇÕES *FEED PRODUCTION* (EM MILHÕES DE TONELADAS)

SEGMENTO	2022*	2023**	VARIAÇÃO/%
AVES	42,6	43,2	1,3
Frangos de corte	35,7	36,4	1,9
Poedeiras	6,9	6,8	-1,5
SUÍNOS	20,6	21,4	4,0
BOVINOS	12,1	12,3	1,5
De leite	6,2	6,2	0,5
De corte	5,95	6,1	2,5
CÃES E GATOS	3,72	3,9	4,9
AQUACULTURA	1,49	1,63	9,7
EQUINOS	0,637	0,643	1,0
Outros	0,861	0,864	0,3
TOTAL	82,0	83,9	2,3

Fonte: Sindirações, junho de 2023. *Estimativa. **Previsão.

ENHANCED ETHANOL PRODUCTION

With reference to the use of corn for the production of ethanol, in March 2023, the National Corn Ethanol Union estimated the production at six billion liters in the 2023/24 crop year, starting in April, which would represent an increase of 36.7% (or 1.5 billion liters) from the 2022/23 growing season, whilst adding a processing value of 14 million tons of corn (around 11% of the total production volume). The entity informed Carlos Fávaro, Minister of Agriculture, that the sector will have an installed capacity compatible with this amount, with 20 industries already authorized to operate, located in the States of Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Paraná and São Paulo, two more than in the 2022/23 crop year, besides the incorporation of technology in the plants already in operation, and expansion of existing ones. Over the past six years, the investment in the industrial park was supposed to have exceeded the amount of R\$ 15 billion.

Corn-based ethanol, in the past only playing a complementary role, turned out to be strategic in the biofuels supply chain, according to the Unem, with chances to increase its share in the new season by 13.7% to 19% of the total ethanol consumed in the Country. “With the capacity of warehousing corn, the industries produce ethanol all year round, in big volumes and with a linear supply of fuel to the market, mitigating the sugarcane ethanol production seasonality, thus ensuring supply and curbing the great price oscillations”, says association official Guilherme Nolasco. He also cites the insertion in the industrial process of animal nutrition products (DDG/DDGS/WDG), also important for keeping the sector’s balance. And in July 2023, the entity entered into a partnership with the Brazil Apex Agency, for a Sectoral Corn Meal Promotion Project- DDG/DDGS from 2023 to 2025.

ACCORDING TO CONAB, CONSUMPTION INCREASED 4.7% LAST YEAR, AND IS EXPECTED TO GO UP BY 6.6% THIS YEAR

LINHA AGRÍCOLA YANMAR

FORÇA EFICIENTE PARA NUTRIR GERAÇÕES

COLHEITADEIRA YH880 A MÁQUINA AGRÍCOLA QUE VAI REVOLUCIONAR SUA COLHEITA

Conheça a colheitadeira multifuncional que foi projetada para tornar o trabalho do agricultor mais prático, rápido e seguro, além de proporcionar resultados mais expressivos à produção.

- Tanque graneleiro de alta capacidade com 1.670 L
- Tubo de descarga de alta velocidade
- Motor de alto desempenho e baixo consumo de combustível
- Controle de nivelamento das esteiras



Acesse o site yanmar.com/br para saber mais sobre a YH880 e outras máquinas YANMAR.



O PAÍS NA DIANTEIRA *global*

BRASIL CONQUISTA EM 2023 A PRIMEIRA POSIÇÃO NA VENDA EXTERNA DO MILHO E ASSOCIAÇÃO DOS EXPORTADORES DESTACA “GRANDE FEITO” ALCANÇADO PELO SETOR

O MILHO BRASILEIRO NO EXTERIOR

BRAZILIAN FOREIGN CORN

VOLUME EXPORTADO NOS ÚLTIMOS ANOS

ANO	TONELADAS
2018	24.190.055
2019	41.266.682
2020	33.396.945
2021	20.515.030
2022	44.696.374
2022 (jan-ago)	18.916.517
2023 (jan-ago)	24.675.679

PRINCIPAIS DESTINOS (MILHÕES DE T)

2022 (jan-ago)		2023 (jan-ago)	
Irã	3,8	China	4,8
Espanha	2,3	Japão	3,1
Egito	2,2	Vietnã	2,1
Japão	1,5	Coreia do Sul	1,5
Colômbia	1,2	Irã	1,5
Coreia do Sul	0,9	Colômbia	1,1
Taiwan	0,7	México	1,1
Países Baixos	0,6	Taiwan	1,0
Portugal	0,5	Rep. Dominicana	1,0
Rep. Dominicana	0,5	Argélia	0,9
Outros	4,6	Outros	6,4

Fonte: Cargonave/Anec.

APOIO DA SAÍDA AO NORTE

Outro aspecto enfatizado pela Anec, como apoio às exportações brasileiras de grãos e também do milho, é a saída pelo portos do Arco Norte. Observa que o porto de Santos (SP) ainda é o principal canal de exportação, além da relevância de outros do Sul, mas as unidades de embarque no Norte já foram responsáveis por 20,5 milhões de toneladas do cereal exportadas em 2022, contra 13,3 milhões via Santos. Compreendem os portos de Aratu/Salvador e Ilhéus (na Bahia), Itacoatiara (Amazons), Itaqui (Maranhão), Santana (Amapá), Santarém e Vila do Conde/Barcarena (Pará) e algumas instalações de transbordo.

Conforme a associação dos exportadores, “os portos do Arco Norte estão permitindo ao Brasil aumentar seu fluxo de exportações, pois estão mais próximos tanto das áreas de produção quanto de alguns destinos de clientes, como Europa, Norte da África e países do Caribe. Também estão ajudando o Brasil a enfrentar um dos seus principais desafios, que é a falta de infraestrutura interna para transporte e armazenamento de grãos”. Ressalta, para tanto, investimentos privados em ferrovias, estradas e hidrovias em direção a esses portos, bem como de forma geral na digitalização dos processos relacionados à comercialização dos grãos.



Divulgação

A exemplo do que já aconteceu com a soja, o milho brasileiro também consegue alcançar em 2023 o posto de líder mundial na exportação, conforme os dados globais divulgados pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA). Com recorde na produção e na venda externa previstos no ano, como ocorre também na soja, o setor “consegue um grande feito e o Brasil se firma ainda mais como potência graneleira”, salienta **SÉRGIO MENDES**, diretor geral da Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (Anec).

A entidade brasileira previa na virada de agosto para setembro que a venda externa do cereal brasileiro atingiria cerca de 55 milhões de toneladas neste ano. Os dados do

organismo norte-americano, por sua vez, são referentes à safra 2022/23, indicando um volume exportado na ordem de 56 milhões de toneladas, pelos números de agosto de 2023, superando o líder mundial Estados Unidos, que apresenta menor produção na temporada. Porém, projeta a manutenção da liderança brasileira no ciclo 2023/24, mesmo com recuperação da safra estadunidense.

A exportação de milho do Brasil em 2023, até o final de agosto, já alcançava 24,7 milhões de toneladas, ante 18,9 milhões no mesmo período de 2022, e, conforme cronograma de remessa já existente então para setembro, chegaria a cerca de 34,3 milhões de toneladas até o encerramento deste mês, quando no ano anterior até então era de 25,7 milhões de toneladas. Os embarques são sempre maiores no segundo semestre. Se a

projeção da Anec para o ano for confirmada, o acréscimo sobre 2022 iria atingir 23%.

O sucesso projetado para a venda externa do País no ano, comenta o diretor da associação, decorre da boa oferta e do mercado favorável, com destaque para a entrada firme da China como comprador do milho brasileiro, tanto que já liderava as aquisições do Brasil até agosto (com 20% do total), quando no anterior ainda não aparecia entre os principais importadores. Isto se deu a partir da assinatura de protocolo oficial entre os dois países em 2022, quando Mendes já destacava que se tratava de “momento histórico”, pela relevância que poderia representar este mercado, não tão tradicional no cereal, mas sempre expressivo.

De outro lado, Sérgio Mendes ainda enfatiza a evolução alcançada pela comercializa-

ção do milho ao exterior, que, segundo informou o Insper (Instituto de Pesquisa e Ensino), com base em dados oficiais, elevaram-se de zero para 8% das exportações brasileiras do agronegócio, entre 2000 e 2022, quando já se colocava na vice-liderança mundial. A liderança concretizada em 2023, assinala o diretor, reflete o crescimento e a qualidade da produção brasileira, a capacidade do setor e a relação de confiança e respeito estabelecida entre exportadores e importadores.

Quanto ao futuro, o dirigente espera manter avanços, observando que, “se o milho se consolida como principal companhei-

ro da soja em sua safra mais expressiva na sequência da oleaginosa, e se esta é tão importante e tem crescimento tão acelerado, a tendência é de que o cereal o acompanhe”. Lembra que o setor tem assegurado o maior escoamento externo, sem deixar de atender também o crescimento interno, e que é sempre um alívio quando o canal de exportação flui bem. Ainda, diante de expectativa expressa por analista em agosto de que exportações acima de 50 milhões de toneladas poderiam sustentar preços até então em queda, considerou que havia esta possibilidade, reforçada pela previsão superior.

PREVÊ-SE EXPORTAÇÃO DE 55 MILHÕES DE TONELADAS E A CHINA LIDERA COMPRAS

Following on the heels of what has happened with soybean, in 2023, Brazil is also managing to reach the position of top global corn exporter, according to official data released by the US Department of Agriculture (USDA). With record production and anticipated foreign sales, as it happens with soybean, the sector is responsible for “a great accomplishment and Brazil establishes itself as a top grain exporter”, stresses Sérgio Mendes, general director at the National Association of Cereal Exporters (Anec).

In late August and early September the Brazilian entity projected the exports of the Brazilian cereal at 55 million tons until the end of the year. Data published by the American organ, in turn, refer to the 2022/23 crop year and point to an exported volume of 56 million metric tons, in August 2023, surpassing the global leader, the United States, where the production volume decreased in the current season. However, the American organ projects the maintenance of the Brazilian leadership in the 2023/24 season, notwithstanding the recovery of the North American crop.

By the end of May 2023, Brazilian corn exports had already amounted to 24.7 million tons, compared with the 18.9 million in the same period in 2022, and according to a delivery schedule for the month of September, this amount is supposed to increase to approximately 34.3 million tons until the end of this month, compared with the previous year when 25.7 million tons had been shipped abroad. Shipments are always bigger in the second half of the year, and should Anec’s projection for the year confirm, shipments will be up 23% from 2022.

The Country’s successful shipments abroad throughout the year, the director of the association comments, stem from abundant supply and favorable market, where the highlight is China’s decision to start importing corn from Brazil, so much that the country was already the leading buyer of Brazilian corn by August (with 20% of the total), considering that the year before, China was not yet one of the major importers. It happened right after the official protocol between the two countries was signed in 2022, when Mendes referred to the fact as a “historical moment”, for the relevance this market could represent, not very

traditional in the cereal, but always expressive.

On the other hand, Sérgio Mendes further emphasizes the evolution experienced by our corn trade abroad, which, according to the Insper (Learning Research Institute), based on official data, between 2000 and 2022, Brazilian agribusiness exports increased from zero to 8%, when the Country was already occupying the second position in global exports. The top position reached in 2023, the director explains, is a reflection of the growth and quality of the Brazilian farm crops, the capacity of the sector and the confident and respectful relationship between importers and exporters.

As to the future, the director hopes the sector will make further strides, observing that “should corn end up as main soybean partner as its most expressive crop in the sequence of the oilseed, and if the latter is so important and grows fast, the trend is for corn to follow suit”. He recalls that the sector has guaranteed the biggest shipments abroad, without overlooking the growth of the domestic scenario, it sounds like a relief when the export channel performs well. Still, in light of the expectation expressed by analysts in August that exports in excess of 50 million tons could sustain prices, up to that time on a downtrend, insisting on this possibility, reinforced by the positive forecast.

SUPPORT TO NORTHERN PORTS OF EXIT

Another aspect emphasized by the Anec, intended to lend support to Brazilian corn and other grain exports, consists in giving priority to the ports of exit in the North Arch. The Anec official observes that the port of Santos (SP) is still the main export channel, but some ports in the South are also relevant, but the ports in the North were responsible for the shipment of 20.5 million tons of cereal in 2022, compared with the 13.3 million tons by the port of Santos. The North Arch comprises the ports of Aratu/Salvador and Ilhéus (in Bahia), Itacoatiara (Amazonas), Itaqui (Maranhão), Santana (Amapá), Santarém and Vila do Conde/Barcarena (Pará) and some transshipment facilities.

According to the association of exporters, “the ports of the North Arch are making it possible for Brazil to increase its export flow, as they are nearer the production area and their foreign clients, like Europe, North Africa and the Caribbean countries. These ports are also lending a helping hand to Brazil in facing one of its main challenges, the lack of domestic transport and grain storage facilities infrastructures”. To this end, he stresses, there is need for private investments in railways, roadways and waterways toward the ports, as well as, in a general manner, project digitalization of all issues related to grain trade.

THE COUNTRY ON THE global FRONT LINE



Inor J. Assmann

BRAZIL ASCENDS TO THE FIRST PLACE IN FOREIGN CORN SALES, AND THE ASSOCIATION OF EXPORTERS REFERS TO IT AS A “MAJOR ACCOMPLISHMENT” ACHIEVED BY THE SECTOR

CORN EXPORTS ARE ESTIMATED AT 55 MILLION METRIC TONS BY THE END OF THE YEAR, WITH CHINA AS TOP IMPORTER

O controle da lavoura que você deseja no escritório e no campo. Aplicativo de gestão rural Aegro.

Com o app Aegro, você conhece cada detalhe do seu negócio, ganhando uma visão mais abrangente e rigorosa de todos os processos da lavoura. E isso de onde você estiver. Mais uma vantagem prática e rápida para você alavancar sua safra e seus ganhos.



Aponte a câmera do seu celular e assista ao vídeo de demonstração



O aplicativo de gestão feito para o cultivo de milho

www.aegro.com.br



UM ANO DE MENOR oferta mundial

Os números globais do milho mostram uma gançorra entre a temporada 2021/22 e o período 2023/2024. Após uma produção recorde de 1,22 bilhão de toneladas, a oferta foi reduzida 5,5% no ciclo 2022/23, para 1,15 bilhão de toneladas, de acordo com as estimativas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) em agosto de 2023. O país norte-americano, maior produtor, consumidor e exportador, diminuiu a produção com problemas climáticos, assim como ocorreu na União Europeia (4º) e na Argentina (5º), enquanto a Ucrânia (6º) sofreu em decorrência da guerra com a Rússia. Já o Brasil (3º) teve aumento produtivo e, assim, inclusive assumiu a primeira posição na exportação neste ano, ultrapassando os Estados Unidos. Para 2024, prevê-se recuperação dos EUA, mas o Brasil manteria esta liderança.

O resultado produtivo menor nesta temporada também repercutiu nos demais indicadores do grão no mundo. O consumo doméstico total diminuiu para 1,16 bilhão de toneladas, com índice de 3,1%, menor que o da produção. Já na exporta-

ção global, registra-se queda de 14,1%, pelas estatísticas do departamento norte-americano, enquanto nos estoques finais a redução fica na faixa de 4%. O Brasil lidera neste ano as vendas externas, seguido de Estados Unidos, Ucrânia e Argentina. No consumo, os estadunidenses mantêm a liderança, embora haja crescimento e maior aproximação por parte dos chineses, que ocupam a segunda posição, assim como ocorre na produção (na importação, dividem liderança com a UE).

Já para o novo ciclo produtivo do milho no mundo (2023/24), o USDA projeta em agosto de 2023 um novo crescimento de 5,4% na colheita, com a recuperação da perda do corrente ano, o mesmo ocorrendo no consumo (3,1%) e em menor grau (10,5%) na exportação, o que resultaria em estoques 4,4% maiores. O principal produtor, Estados Unidos, voltaria para produção semelhante à do ciclo 2021/2022 (383,8 milhões de toneladas) e a Argentina inclusive ultrapassaria o número daquela safra, chegando a 54 milhões de toneladas. Para o Brasil, a projeção é de 129 milhões de toneladas, ante 135 milhões previstas para 2023, enquanto a Conab estimava

SAFRA GLOBAL DE MILHO 2022/23 APRESENTA REDUÇÃO DE 5,5% NA PRODUÇÃO, MAS É PROJETADA SUA RECUPERAÇÃO PARA O NOVO PERÍODO PRODUTIVO

em agosto perto de 130 milhões para este ano.

A China, por sua vez, teria aumento de produção em 2023 e estabilidade em 2024, pelos números do USDA, de agosto de 2023, mas com redução em relação a projeção anterior feita em julho de 2023 para a nova safra, “à medida em que a umidade excessiva nas principais províncias produtoras no Nordeste do País e na planície do Norte reduz as perspectivas de rendimento”, além de se prever maior importação. Também para outros países, como Estados Unidos, os da União Europeia e a Rússia, era feita correção para baixo nas previsões entre julho e agosto, com o que a produção total chegaria a 1,21 bilhão de toneladas, próximo do recorde da etapa 2021/22, que na projeção anterior inclusive estava sendo ultrapassado.

PANORAMA MUNDIAL DO MILHO THE WORLD CORN PANORAMA
BRASIL FICA EM DESTAQUE NA EXPORTAÇÃO
ESTIMATIVAS PARA A SAFRA 2022/2023, EM MILHÕES DE TONELADAS

Países	Produção	Consumo	Exportação	Estoques
Total	1.151,8	1.164,1	177,5	297,9
EUA	348,7	306,3	41,3	37,0
China	277,2	299,0	0,02	205,3
Brasil	135,0	75,0	56,0	9,0
UE	52,2	77,1	3,8	7,2
Argentina	34,0	12,0	22,0	1,5
Ucrânia	27,0	5,2	28,0	1,4

Fonte: USDA, agosto de 2023.

ÍNDICE DE REDUÇÃO NA DEMANDA DO CEREAL É MAIS BAIXO, NA ORDEM DE 3%

A YEAR OF TIGHT global supplies

GLOBAL 2022/23 CORN CROP SUFFERS A REDUCTION OF 5.5% IN PRODUCTION, BUT ITS RECOVERY HAS BEEN PROJECTED FOR THE NEW GROWING SEASON

The global corn numbers point to a seesaw effect between the 2021/22 season and the 2023/24 crop year. After a record high crop of 1.22 billion tons, supply suffered a 5.5-percent reduction in 2022/23 crop year, to 1.15 billion tons, according to estimates by the US Department of Agriculture (USDA), in August 2023. The North American country, top producer, consumer and exporter, harvested a smaller crop due to bad weather conditions, like what occurred in the European Union (4th) and Argentina (5th), while Ukraine (6th) suffered the consequences from the war with Russia. As to Brazil (3rd), the volume of the crop increased and the Country even took the first position in the ranking of exports this year, outstripping the United States. For 2024, the forecast is for a recovery of the United States, but Brazil is supposed to keep its leadership position.

The tighter productive result during the current season has reflections on the other global indicators of the cereal. Total domestic consumption dropped to 1.16 billion tons, at a rate of 3.1%, smaller

than the production rate. As to global exports, a 14.1% drop is recorded by the statistics of the North American department, while in the ending stocks the reduction remains at approximately 4%. This year, Brazil is the leader in foreign sales, followed by the United States, Ukraine and Argentina. As far as consumption goes, the United States occupies the top position, but consumption in China is also rising and getting close to the United States on that score, as China now ranks second, like what happens with production (At imports, China walks side by side with the European Union).

As to the new global corn growing season (2023/24), in August 2023, the USDA projected a new 5.4% increase in harvest, with the recovery of the losses of the current year, and the same holds true for consumption (3.1%) and in a smaller degree (10.5%) in exports, which is supposed to result into 4.4% bigger stocks. The top producer, the United States, is expected to return to the production levels similar to the 2021/2022 growing season (383.8 million tons) and Argentina is believed to outstrip the number of that crop, reaching 54 million tons. For Brazil, the projection is for 129 million tons, compared with the 135 million tons anticipated for 2023, while in August Conab sources estimated the crop at nearly 130 million tons for the year.

China, in turn, was expected to increase its crop in 2023, reaching a stable scenario in 2024, according to the numbers released by the USDA in August 2023, but with a reduction compared with the previous projection made in July 2023 for the new crop, "to the extent that excessive humidity levels in all main corn producing provinces in the Northeast of the Country and in the flat lands of the North reduce the performance perspectives", besides the prediction for bigger imports. Also for other countries, like the United States, the European Union countries and Russia, downward revisions to the prediction between July and August were made, whereby the total production volume was expected to amount to 1.21 billion tons, very close to the record crop in the 2021/22 growing season, which in the previous projection was even being outstripped.



Inor J. Assmann

**REDUCTION RATE IN THE DEMAND
FOR THE CEREAL IS LOWER, AROUND 3%**

UNIÃO E PROSPERIDADE: COLHENDO OS FRUTOS DE UM FUTURO BRILHANTE JUNTOS

Unindo todos os participantes da cadeia de produção de milho, conseguimos expandir as oportunidades comerciais, promover a inovação e a pesquisa, e estabelecer padrões de qualidade internacionalmente reconhecidos. Esses esforços colaborativos permitiram que o Brasil consolidasse sua posição como um dos principais exportadores de milho em todo o mundo, abrindo novos horizontes de mercado e impulsionando a economia nacional. Como parceiros na indústria do milho, continuamos liderando o caminho em direção a um setor cada vez mais próspero e competitivo, garantindo um futuro brilhante para todos nós.

UNITY AND PROSPERITY: REAPING THE FRUITS OF A BRIGHT FUTURE TOGETHER

By bringing together all participants in the corn production chain, we have managed to expand commercial opportunities, promote innovation and research, and establish internationally recognized quality standards. These collaborative efforts have enabled Brazil to solidify its position as one of the leading corn exporters worldwide, opening up new market horizons and boosting the national economy. As partners in the corn industry, we continue to lead the way towards an increasingly prosperous and competitive sector, ensuring a bright future for all of us.



**Av. Brigadeiro Farinha Lima, 1656
8º andar - Cj 8A
CEP 01451-001 | São Paulo, Jd. Paulistano
Tel: (11) 3039.5599**

CRESCIMENTO COM *foco externo*

PROJEÇÕES OFICIAIS BRASILEIRAS
INDICAM A CONTINUIDADE DA EXPANSÃO
DO MILHO, SEM NECESSITAR DE
ÁREAS NOVAS E TENDO IMPULSO
MAIOR DA EXPORTAÇÃO

Inor J. Assmann



Um dos produtos que se destacam na expansão do agro brasileiro, o milho deverá prosseguir no crescimento, baseado de modo especial na segunda e principal safra, após colheita de outras culturas, como a soja, e no aumento de produtividade, sem requerer, a princípio, novas áreas para cultivo. A perspectiva para o ciclo 2032/33, manifestada em estudo de 2023 do Ministério da Agricultura (Mapa), com apoio da Embrapa, é de que a produção do cereal avance 27,2% neste período decenal, a partir de ampliação de 17,1% no plantio, e com “a pressão do aumento do consumo e das exportações, pois o milho adquire importância crescente como matéria-prima e como alimento”. O destino externo, onde o País disputa a liderança, deve crescer mais.

Em termos de área, projeta-se que chegará a 25,7 milhões de hectares e “deve ter forte expansão no milho de segunda safra, passando de 16,9 para 22,2 milhões de hectares”, o que representa índice de 31,3%. O ministério considera que “não haverá necessidade de novas áreas para expandir a atividade, pois as de soja liberam a maior parte dos espaços requeridos pelo milho”, além de que “as chamadas áreas de reforma de culturas, como cana-de-açúcar, também costumam ser usadas com milho”.

O estudo cita ainda expectativa de técnicos do setor de que o cultivo aumentaria mais que o projetado, podendo se aproximar mais do seu limite superior, de 32,3 milhões de hectares, e destacam a projeção de “produtividade crescente nos próximos anos, em especial na segunda safra”.

O aumento da produção projetado em dez anos – 27,3%, a partir dos dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), em maio de 2023 – elevaria o volume a cerca de 160 milhões de toneladas, mantendo o País na terceira posição como produtor, com 10% do total, após Estados Unidos (30%) e China (22%), conforme a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE/2023). “Duas importantes forças” estimulariam a produção: “as exportações e a demanda de milho para a produção de etanol”. As vendas externas teriam o maior crescimento (37,2%), para 65,9 milhões de toneladas, representando 30,6% das exportações mundiais, na linha de frente, quase junto aos EUA (30,7%). No ciclo 2022/23, com quebra da safra americana, o Brasil ficou na liderança.

Sobre o consumo interno, principal destino, a projeção decenal da Secretaria de Política Agrícola do Mapa, com a Superintendência de Estratégia da Embrapa, é de 63,2% da produção (no período 2022/23 era de 62,1%), crescendo 25,2%. É destacada a destinação do milho para etanol, juntando-se à cana-de-açúcar como “importante matéria-prima para a produção de energia limpa”.

Em um ano (para o ciclo 2023/24), prevê-se crescimento de 42%, para 5,64 bilhões de litros, com destaque para o Centro-Oeste e o Mato Grosso, onde a

valorização do etanol “estimulou as usinas a ingressarem de maneira agressiva no mercado futuro e disponível do grão”. Por fim, ao lado do principal uso do ce-

real nas rações animais, refere-se que “o confinamento de bovinos também passa a demandar maiores quantidades de milho para alimentação”.

AS PROJEÇÕES PARA DEZ ANOS

PROJECTIONS FOR TEN YEARS

A VARIÇÃO PREVISTA NO MILHO BRASILEIRO DE 2022/23 A 2032/33 (E VALORES NO FINAL)

Área	17,1%	25,7 milhões ha
Produção	27,3%	159,8 milhões t
Consumo	25,2%	99,3 milhões t
Exportação	37,2%	65,9 milhões t

Fonte: Projeções de Longo Prazo do Mapa/Embrapa com dados Conab, maio de 2023.

**MERCADO INTERNO TAMBÉM CRESCE,
COM DESTAQUE PARA O DESTINO A ETANOL**

EXPORT-ORIENTED growth

OFFICIAL BRAZILIAN PROJECTIONS SUGGEST A CONTINUITY TO THE EXPANSION OF CORN PRODUCTION, WITH NO NEED FOR NEW AREAS, AND GREATLY FOCUSED ON EXPORTS

One of the crops that occupies a prominent position in the expansion of Brazilian agribusiness, corn should continue on its upward trend, mainly based on the second and most important crop, after harvest of other crops, like soybean, and on an increase in productivity, without requiring, in principle, new cultivation areas. The perspective for 2023/33, detected by a study conducted in 2023 by the Ministry of Agriculture (Mapa), with support from Embrapa, is for the production volume of the cereal to increase 27.2% during the ten-year period, mainly due to an expansion of 17.1% in cultivated area, along with the pressure coming from soaring consumption and exports, as corn is gradually acquiring great relevance as raw material and food. Shipments abroad, where the Country is fighting for a leadership position, should grow even further.

In terms of area, the projection is for the planted area to reach 25.7 million hectares and “the second corn crop should expand considerably, from 16.9 to 22.2 million hectares”, representing an increase of 31.3%. The ministry maintains that “there will be no need for new areas to expand the activity, seeing that soybean areas lib-

erate the stretches of land required by corn”, in addition to “the so-called crop adjustments, like sugarcane fields, which are also likely to be dedicated to corn”. The study also cites the expectation of technicians of the sector who take it that corn cultivations could outstrip the projections, with chances to get closer to the upper limit, of 32.3 million hectares, and they stress the projection for “rising productivity over the coming years, especially in the second crop.”

The increase in production projected for the next 10 years (27.3%, based on data released by the comb National Food Supply Agency (Conab), in May 2023), is supposed to generate a volume of 160 million tons, keeping the Country in the third position as producer, with 10% of the total, after the United States (30%) and China (22%), according to the Organization for Economic Cooperation and Development (OCDE/2023). “Two relevant powers” would stimulate production: “exports and demand for corn for the production of ethanol”. With foreign sales likely to experience the biggest increase (37.2%), to 65.9 million tons, representing 30.6% of all global exports, in the frontline, very close to the United States (30.7%). In the 2022/23 cycle, with the crop failure in the United States, Brazil climbed to the top of the ladder.

About the domestic consumption, main destination, the 10-year projection by Mapa’s Agricultural Policy Department, along with Embrapa’s Strategic Superintendency, is 63.2% in production (in the 2022/23 period it was 62.1%), representing an increase of 25.2%. What makes a difference is the destination of corn for the production of ethanol, along with sugarcane “as important raw material for the production of clean energy”. For one year only (2023/24 season), the forecast is for an increase of 42%, to 5.64 billion liters, where the highlights are the Center-West and Mato Grosso, and the credit goes to the higher prices fetched by the biofuel, a fact that forced the “mills to aggressively adhere to the future market and availability of kernels”. Finally, side by side with the main use of the cereal in animal feed, it is believed that “cattle confinement facilities will also demand bigger amounts of the cereal for their feed needs”.

DOMESTIC MARKET IS ALSO ON THE RISE, WHERE THE HIGHLIGHT IS CORN FOR THE PRODUCTION OF ETHANOL



29ª Feira Internacional de Tecnologia Agrícola em Ação

Feita pra quem move o agro.

Acesse o Canal Digital e fique por dentro de todas as novidades do setor.



29 Abril
a 3 Maio
2024

9h às 18h,
Ribeirão Preto - SP, Brasil

agrishow.com.br

REALIZADORES



PROMOÇÃO E ORGANIZAÇÃO





Materiais PARA AMPLIAR EFICIÊNCIA

SAFRA 2022/23 DE MILHO REGISTRA AUMENTO NO LANÇAMENTO DE CULTIVARES QUE BUSCAM OFERECER SOLUÇÕES PARA CRESCENTE MELHORIA PRODUTIVA NA CULTURA

Os avanços na cultura do milho no Brasil prosseguem, tendo a presença decisiva do “dinamismo do melhoramento genético e da biotecnologia, pelo qual a cada ano surgem novas cultivares do cereal, mais eficientes e com novos eventos transgênicos”. É o que destaca o último levantamento de cultivares para a safra 2022/23, feito pela Embrapa Milho e Sorgo, tendo à frente os pesquisadores Emerson Borghi e Israel Alexandre Pereira Filho, registrando que para esta etapa 98 novos híbridos foram disponibilizados para os produtores brasileiros.

Em 2023, nos 50 anos da empresa pública de pesquisa no Brasil, o chefe-geral da unidade de milho e sorgo, sediada em Três Lagoas, Minas Gerais, Frederico Durães, lembra “a verdadeira revolução” na cultura do milho no País neste período, por meio da produtividade (a produção cresceu 484% enquanto a área plantada, 83%), e entregas técnico-científicas para o milho tropical, junto com parceiros privados. Além de inovações tecnológicas, como os atuais bioinsumos, processos de intensificação agropecuária e “conhecimento disruptivo” BtMax, cita que 95 empresas obtentoras de cultivares, 83 privadas e 12 públicas, contribuíram e requereram 6.600 registros no sistema oficial federal RNC, e o histórico levantamento de cultivares, que teve cerca de 200 opções em 2023.

“Observou-se número menor de cultivares disponíveis para comercialização, quando comparado com a safra passada, mas aumentou o de novas lançadas em relação aos anos anteriores”, comentou o chefe-geral. Dos 98 novos materiais, destacou que 70 são de ciclo precoce e 25 superprecoces, “evidenciando a importância da segunda safra de milho no Brasil”, e 78 foram posicionados para produtores de alto nível tecnológico. Além disso, enfatizou que “novos eventos transgênicos são lançados a cada ano no Brasil, como soluções para resistência às principais lagartas que atacam o milho, tolerância ao déficit hídrico e a doenças, e para controle de plantas concorrentes”.

As novas cultivares, conforme ainda detalham os pesquisadores Borghi e Pereira Filho no levantamento, “são capazes de produzir mais por hectare em função de uma arquitetura foliar

mais adequada para captação de luz mais eficiente, permitem maior densidade de semeadura por área, aproveitando melhor água e nutrientes, e auxiliam no controle de plantas daninhas, com rápida cobertura do solo”. Em função de novos eventos transgênicos (cerca de 95% dos materiais têm esta identificação em 2023), observam que as cultivares são mais tolerantes ou resistentes às principais doenças da cultura e protegem as plantas de pragas da parte aérea e do solo, além de terem resistência ou tolerância a herbicidas específicos, e também ao déficit hídrico, como a tecnologia AquaMAX.

ATENÇÃO AO MERCADO

Os pesquisadores reiteram que, a exemplo de anos anteriores, predomina o lançamento de cultivares no ciclo precoce, que equivalem a 71,43% do total, explicando que são as mais demandadas pelo mercado, “principalmente pela maior área de milho semeada em segunda safra, após a colheita da soja, o que exige materiais com esta característica de desenvolvimento”. Quanto às superprecoces (25,51% do total), lembram que se adaptam melhor à condição climática mais presente na região Sul. Em relação à cor, a maior parcela (36,74%) é amarela/alaranjada, concentrando mais betacaroteno (vitamina A) nos alimentos como rações (70% do destino do milho), e na textura, levada em conta para diminuir custos na moagem, 43,87% são de semiduro.

Ainda de acordo com Emerson Borghi e Israel Pereira Filho, “informações relevantes para o mercado consumidor, tais como como coloração e textura do grão, ajustes no estande de plantas e nível de investimento tecnológico estão cada vez mais evidentes e são levados em consideração para o posicionamento correto das cultivares em função das características da região produtora e das oportunidades mercadológicas que estão surgindo”. Evidenciam que as empresas levam em consideração fatores além dos agrônômicos para colocarem à disposição dos produtores seu portfólio de novas cultivares.

COM MAIOR SEGUNDA SAFRA, PREDOMINÂNCIA É DE OPÇÕES DE CICLO PRECOCE

New cultivars TO INCREASE EFFICIENCY

2022/23 CORN CROP RECORDS AN INCREASE IN THE LAUNCH OF CULTIVARS INTENDED TO OFFER SOLUTIONS TO EVER INCREASING PRODUCTIVE IMPROVEMENT TO THE CROP

The Brazilian corn crop keeps moving forward, greatly relying on the decisive presence of the “genetic enhancement and biotechnology dynamism, through which, year after year, new cultivars of the cereal emerge, more efficient and containing new transgenic events”. This is what is emphasized by the latest survey of cultivars for the 2022/23 growing season, conducted by Embrapa Corn and Sorghum, under the supervision of researchers Emerson Borghi and Israel Alexandre Pereira Filho, recalling that for this season no less than 98 new hybrids were available to the Brazilian farmers.

In 2023, the year of the 50th anniversary of the Brazilian public research company, the chief executive officer of the corn and sorghum department, based in Três Lagoas, State of Minas Gerais, Frederico Durães, recalls that “the real revolution” in the corn crop throughout the Country took place during the period, through productivity (production soared 484% and the planted area, only 83%), and technical and scientific improvements to tropical corn, along with private partners. Besides technological innovations, like current bioinputs, agricultural intensification processes and “disruptive knowledge” BtMax, he cites 95 plant breeding companies, 83 private and 12 public, that contributed and requested 6,600 registers in the official federal RNC system, and the historical cultivar survey, which offered 200 options in 2023.

“A smaller number of cultivars available for commercialization was ascertained, if compared with the previous season, but there was an increase in the number of new cultivars compared with previous years”, the chief executive commented. With reference to the new cultivars, he explained that 70 are short cycle and 25, super early, “attesting to the relevance of the second crop in Brazil”, and 78 of them were delivered to farmers of high technological level. Furthermore, he stressed that “new transgenic events are launched annually in Brazil, like solutions for resistance to worms that infect cornfields, tolerance to dry spells and diseases, and for keeping weeds under control”.

The new cultivars, as specified by researchers Borghi and Pereira Filho in the survey, “are capable of producing more per hectare by virtue of a foliar architecture that is more appropri-

ate for capturing sunlight more efficiently, thus allowing for reinforced seeding density per area, taking more advantage of water and nutrients, and are a good help with keeping weeds under control, with fast soil coverage. In the light of new transgenic events around 95% of the cultivars have this identification in 2023, the researchers observe that the cultivars are more resistant or tolerant to all major diseases of the crop and protect the areal and soil parts of the plants against pests, besides possessing resistance or tolerance to specific herbicides, and water deficit, like the AquaMAX technology.

KEEPING AN EYE ON THE MARKET

The researchers reiterate that, following on the heels of previous years, new launches mostly consisting of short cycle cultivars, which are equivalent to 71.43% of the total, explaining that they are the most demanded by the market, “particularly in light of the bigger area devoted to corn in the second crop, after soybean harvest, which requires cultivars with this development characteristic”. As to the super early cultivars (25.51% of the total, they recall that these cultivars adapt quite well to the weather conditions in the South Region. With reference to color, the highest portion (36.74%) is yellow/orange, with a higher concentration of beta carotene (vitamin A) in such foods as animal feeds (to which 70% of the corn crop is destined), and in the texture, taken into consideration when it comes to diminishing milling costs, 43.87% are semi-hard.

Equally according to Emerson Borghi and Israel Pereira Filho, “relevant information for the consumer market, such as the color and texture of the kernel, adjustments to plant stands and level of technological investments are getting more and more evident and are taken into consideration for correctly positioning the cultivars by virtue of the characteristics of the region where they are produced and the emerging market opportunities”. The researchers confirm that the companies take into consideration factors that go beyond agronomic concerns when it comes to launching into the market their portfolio of new cultivars.



Inor J. Assmann

NOVAS ALTERNATIVAS

No âmbito da pesquisa da Embrapa, com parceiros, foram anunciados em 2023 novos materiais de milho e também sorgo. Em maio, divulgou-se duas alternativas para milho (BRS 2107 e 4107), que “têm em comum o bom potencial produtivo em condições de baixo e médio investimento, com sementes e preços mais acessíveis”, além do híbrido de sorgo granífero BRS 3318, “desenvolvido a partir de demanda por um sorgo mais produtivo com alta sanidade foliar e baixo fator de reprodução de nematoides”. E no dia 1º de agosto, no 10º Semiárido Show, em Petrolina (PE), Embrapa e Semeali Sementes apresentaram o milho híbrido XB 3042 VTPR02, “transgênico que combina duas importantes tecnologias: tolerância a largas e resistência ao herbicida glifosato”.

NEW ALTERNATIVES

In the range of Embrapa’s research works, with partners, new corn and sorghum cultivars were announced in 2023. In May, two alternatives to corn were announced (BRS 2107 and 4107), which “have in common the good productive potential under low and medium investment conditions, with more affordable seeds and prices”, besides the grain sorghum hybrid BRS 3318, “developed in response to the demand for a sorghum cultivar that is more productive, characterized by foliar health, and able to curb nematode reproduction”. On August 1, at the 10th Semi-arid Show, in Petrolina (PE), Embrapa and Semeali Seeds presented the hybrid corn cultivar XB 3042 VTPR02, “transgenic cultivar that combines two important technologies: tolerance to larvae and resistance to the Glyphosate Herbicide”.

SOLUÇÕES DE PONTA A PONTA. A INTERMODAL TEM.

Encontre soluções para o seu negócio no **maior e mais completo evento internacional** de logística, Intralogística, Tecnologia, Transporte de Cargas e Comércio Exterior das Américas.

43.000 profissionais do setor reunidos

500 marcas com diversas soluções



Um evento ainda **MAIOR E MAIS COMPLETO!**
Faça já seu **CRENCIAMENTO GRATUITO!**

28ª EDIÇÃO
INTERMODAL
2024 SOUTH AMERICA

WITH A BIGGER SECOND CROP, OPTIONS FOR SHORT CYCLE CORN CULTIVARS PREVAIL

UMA VANTAJOSA antecipação DE PLANTIO

SISTEMA INÉDITO “ANTECIPE” NA ENTRADA DO MILHO COMO SUCESSOR DA SOJA APRESENTA RESULTADOS INTERESSANTES E VEM SENDO DESTACADO PELA EMBRAPA

Lançado em 2020 pela Embrapa como tecnologia inédita e promissora para realizar mais cedo o plantio do milho segunda safra, o Sistema Antecipe mostra resultados expressivos, com redução de riscos nessas condições e maior garantia de produtividade. Dia de campo realizado no início de julho de 2023, na Embrapa Milho e Sorgo, em Três Lagoas, Minas Gerais, reiterou ganhos já apurados com experimentos em vários estados, divulgados no 33º Congresso Nacional de Milho e Sorgo, em setembro de 2022, além de novas observações positivas feitas sobre o sistema, que utiliza máquina semeadora-adubadora exclusiva e vem incorporando aplicativo para planejar a execução.

A tecnologia prevê a semeadura nas entrelinhas de soja, com o equipamento desenvolvido pela Embrapa e aprimorado pela em-

presa Jumil. A operação ocorre a partir do estádio R5 da leguminosa e, na hora de colheita desta, o milho é cortado junto com a soja, ficando apenas um pequeno caule de cada planta do cereal. Mesmo com dano mecânico causado pela colheitadeira e preocupação com esse impacto visual, o milho continuará a crescer, garante o pesquisador Décio Karam, da Embrapa Milho e Sorgo, observando que se trata de “uma tecnologia disruptiva: se não abríamos a mente, não conseguimos trabalhar com o Antecipe”, alerta.

O método de cultivo, conforme divulga a unidade de pesquisa, permite o plantio da segunda safra do cereal em até 20 dias antes da colheita da soja e têm sido observados ganhos médios de produtividade entre 1,5 e 2,3 sacas por hectare a cada dia de antecipação. Ao antecipar o processo, “o solo tem mais umidade, menor temperatura com a palha proveniente da colheita da oleaginosa e

maior atividade microbiológica, além do melhor manejo de plantas daninhas na área”, comenta Décio Karam. O resultado mais expressivo foi verificado em Rio Verde (GO), com 46 sacas de milho por hectare a mais na mesma área. E, mesmo em condições extremas, com déficit hídrico, foram obtidas até 100 sacas por hectare, superando em até 40 sacas/ha a produtividade de algumas áreas.

De qualquer modo, o pesquisador da Embrapa, também consultor do Conselho Científico Agro Sustentável (CCAS), diz que a produtividade obtida com o Antecipe não pode ser comparada

à do milho semeado em condições mais propícias para expressão máxima de rendimento. Observa que toda propriedade tem aquela porta de entrada para o Sistema Antecipe. “Todas as regiões agrícolas brasileiras sofrem com essa questão do atraso do plantio da soja em decorrência das condições climáticas, com o que o plantio do milho safrinha também vai sendo adiado, em condições desfavoráveis, com maiores riscos e menos produtividade. O Antecipe nasceu para contornar isso”, afirma.

SEMEADURA É FEITA POR MÁQUINA ESPECIAL NAS ENTRELINHAS DA LEGUMINOSA

REDUZINDO RISCOS

Em suma, conforme **DÉCIO KARAM**, o novo sistema busca “reduzir os riscos associados ao plantio tardio do milho e permite que seja cultivado em regiões onde o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (Zarc) limita a segunda safra, possibilitando a semeadura de soja de ciclo médio e, ao mesmo tempo, a semeadura do milho na janela ideal”. Para tanto, requer-se planejamento por parte dos produtores. O pesquisador reforça a necessidade do melhor ajuste possível entre trator e semeadora-adubadora. “O Sistema Antecipe é um conjunto entre a semeadora e o trator, que deve ser ajustado à tecnologia”, diz, acrescentando que a escolha da cultivar de soja também é fundamental, devendo “apresentar um porte mais ereto, que facilite o trânsito das máquinas nas lavouras”.

Resultado de 15 anos de pesquisas, a tecnologia está em fase de adaptação para diferentes regiões produtoras do País, inclusive em Roraima, com desempenhos positivos, conforme registra ainda o representante da Embrapa e líder do projeto. Lembra que foi lançada no início para cultivo antecipado do milho na cultura da soja, mas já ocorrem resultados promissores com diversas culturas implantadas após o plantio da oleaginosa, incluindo o sorgo (onde cultivar da Embrapa, semeada 14 dias antes da colheita da soja, rendeu 8,52 toneladas a mais de massa verde por hectare), e, como outra vantagem, possibilita ao produtor conseguir fazer até uma terceira safra com a antecipação de cultivos.

ADVANTAGES FROM *anticipating* PLANTINGS

**UNPRECEDENTED “ANTICIPATE SYSTEM” OF
CORN RIGHT AFTER SOYBEAN HARVEST DELIVERS INTERESTING
RESULTS AND HAS BEEN HIGHLIGHTED BY EMBRAPA**

Launched in 2020 by Embrapa as promising and unprecedented technology for sowing the off-season corn crop earlier, the “Anticipate System” is delivering expressive results, with a reduction of risks under these conditions and inevitable improvement of productivity. Field day held in early July 2023, at Embrapa Corn and Sorghum, in Três Lagoas, Minas Gerais, reiterated gains already ascertained by experiments in several states, disclosed at the 33rd National Corn and Sorghum Congress, in September 2022, besides new positive observations on the system, which utilizes an exclusive Seed Sowing Fertilizer Drilling Machine and has incorporated an application to plan the work.

The technology consists in seeding the crop in-between the soybean rows, with the equipment developed by Embrapa and improved by the company known as Jumil. The operation occurs from the R5 stage of the oilseed and, at the moment of harvest, corn plants are cut along with the soybean, and what remains is just a small stem of each plant of the two cereals. In spite of mechanical damages caused by the seeding machine and the concern with the visual impact, the corn will continue growing, says researcher Décio Karam, from Embrapa Corn and sorghum, observing that it is a disruptive technology: If we do not open our mind, we will not be able to employ the “Anticipate System”, he warns.

The cultivation method, as disclosed by the research plant, makes it possible to sow the second crop of the cereal in up to 20 days prior to soybean harvest, and average productivity rates from 1.5 to 2.3 sacks per hectare have been detected for every anticipated day. By anticipating the process, “the soil contains a higher content of humidity, lower temperature with mulch coming from the harvest of the oilseed and more intense microbiological activity, besides improved management of weeds in the areas”, Décio Karam comments. The most expressive result was observed in Rio Verde (GO), with an extra 46 sacks of corn per hectare in the same area. Even under extreme conditions, caused by hydric stress, up to 100 sacks per hectare were harvested, exceeding by up to 40 sacks the productivity rates in some areas.

Anyway, the Embrapa researcher, also a council member at the Sustainable Scientific Agro Council says that the productivity rates achieved with the “Anticipate” cannot be compared with corn sown

under more appropriate conditions for expressing its maximum performance. He observes that there is late planted corn in all farms, planted either before or after the ideal window, a favorable entrance gate for the “Anticipate System”. “All Brazilian agricultural regions suffer from the question of delayed planting resulting from unfavorable climate conditions, with higher risks and less productivity. The “Anticipate” was created to find a way around this problem”, he says.

REDUCING RISKS

In short, according to Karam, the new system seeks to “reduce risks associated with late corn plantings and makes it possible to cultivate the crop in regions where Agricultural Climate Risk Zoning (Zarc, in the Portuguese acronym) sets limits to the second crop, but making it possible to seed average cycle soybean and, at the same time, the seeding of corn within the ideal window”. To this end, the farmers are required to plan their activities. The researcher reinforces the need for the best adjustment possible between the tractor and seeding and fertilizer machine. The “Anticipate System” consists of a set of connections between the tractor and the seeder, and these connections should be adjusted to technology”, he says, adding that the selection of the soybean cultivar also plays a fundamental role, and must have an upright stem, which makes it easy for the machines to move across the fields”.

The result of 15 years of research works, the technology is now going through its adaptation stage to different corn producing regions across the Country, including the State of Roraima, with positive performances, as the Embrapa representative and leader of the project records. He recalls that the project was launched at the beginning of the anticipated corn crop in consortium with the oilseed, but there have already been promising results from several crops established after soybean harvest, including sorghum (where the Embrapa cultivar, sown 14 days prior to soybean harvest, had a performance of an extra 8.52 tons of green mulch per hectare), and, another advantage, it makes it possible for the farmers to grow a third crop with harvest anticipations.

**SEEDING IS CARRIED OUT BY A SPECIAL
MACHINE BETWEEN THE ROWS OF THE OILSEED**

AQUI TEM MILHO!

COTAÇÕES AGRÍCOLAS
PREVISÃO DO TEMPO
NOTÍCIAS
PROBLEMAS
SOLUÇÕES

#TudoéAgro

24 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

TODOS CONTRA A cigarrinha

ENFEZAMENTOS CAUSADOS
PELA PRAGA REPRESENTAM
O PRINCIPAL PROBLEMA
FITOSSANITÁRIO DO MILHO
NO PAÍS E MOTIVAM UNIÃO
PARA O SEU ENFRENTAMENTO

VÁRIAS FRENTE

A Embrapa, ainda segundo outra pesquisadora, Simone Martins Mendes, atua em várias frentes de pesquisas para melhorar as soluções colocadas à disposição do produtor com a finalidade de atacar o problema. Além dos parceiros relacionados nesta nova frente no Paraná, destaca projeto aprovado com a CropLife Brasil, que, segundo ela, viabiliza estudos para entender melhor a bioecologia da praga e a relação com os patógenos por ela transmitidos. Reitera que “manejar as cigarrinhas e o complexo dos enfezamentos no milho não tem sido tarefa fácil, razão por que unir forças nesse momento em que o produtor precisa de respostas é a melhor estratégia”.



A cigarrinha-do-milho vem sendo o grande foco de combate no plano fitossanitário da cultura, pois transmite os microorganismos causadores de enfezamentos, considerados na Embrapa como principal problema atualmente enfrentado pelo importante cereal nesta área, com capacidade de reduzir em mais de 70% a produção. Em período recente, tem sido verificado deslocamento da praga, com registros na Bahia, em Goiás, em Minas Gerais e em São Paulo, desde 2015, e no Paraná, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, a partir de 2019, ensejando ações mais amplas de enfrentamento, como o movimento anunciado neste ano no Paraná.

O Estado, por meio da união de cooperativas, sindicatos rurais e órgãos de governos, lançou a campanha “Paraná contra a cigarrinha-do-milho”, visando alertar o produtor rural para a

crescente presença desse inseto nas lavouras e orientar sobre as boas práticas de manejo para reduzir os problemas que causa. A iniciativa reúne os sistemas cooperativos (Ocepar, Fecopar e Secoop/PR) e da organização dos produtores (Feap/Senar-PR), a Agência de Defesa Agropecuária do Estado (Adapar), o Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR-PR), órgãos ligados à Secretaria da Agricultura e Abastecimento (Seab) e a Embrapa.

Foram criadas peças de orientação, com apoio da Cocamar Cooperativa Agroindustrial, de Maringá, sobre boas práticas para manejo dos enfezamentos e da cigarrinha. Entre elas, destaca-se a necessidade de manter as lavouras limpas, eliminar com antecedência o milho voluntário (tiguera), hospedeiro da cigarrinha; fazer a dessecação com herbicidas na entressafra, retirar o milho guaxo no início do desenvolvimento e em meio à cultura principal, reali-

zar rotação de culturas e manter o solo coberto na entressafra. O Sistema Faep/Senar-PR, em parceria com a Embrapa Milho e Sorgo, lançou a cartilha “Manejo da cigarrinha e enfezamentos na cultura do Milho”, com orientações práticas a respeito.

A cigarrinha pode se tornar vetor de três doenças sistêmicas que atacam o milho: o enfezamento-pálido, o enfezamento-vermelho e a risca-do-milho ou milho-raiado-fino. A Embrapa mantém ainda página temática “Controle da cigarrinha-do-milho”,

para auxiliar nesta questão. Nela, em maio de 2023, a pesquisadora Dagma Dionísia da Silva falou sobre “o complexo de enfezamentos” causados por grupo de patógenos transmitidos pela cigarrinha, e ressaltou: “Há dificuldade no controle de enfezamentos e da cigarrinha, mas existem estratégias de manejo que podem amenizar o problema. O manejo deve ser realizado por todos os produtores rurais, independente de qual seja o propósito do milho: grão, silagem, semente, milho verde”.

**ENTIDADES INTEGRARAM-SE NO PARANÁ
EM CAMPANHA DE ORIENTAÇÃO E AÇÃO**

EVERYBODY AGAINST corn leafhoppers

CORN DISEASES CAUSED BY THIS PEST REPRESENT THE MOST SERIOUS PHYTOSANITARY PROBLEM THAT AFFECTS CORNFIELDS IN THE COUNTRY, AND REQUIRE JOINT EFFORTS TO FACE THEM



Inor J. Assmann

The corn leafhopper has become the relevant focus toward the fight that involves the phytosanitary plan of the crop, as it spreads organisms responsible for disease outbreaks, which, in Embrapa's view, represent the main problems now faced by this important cereal, with the capacity to reduce the production volume by up to 70%. Recently, the pest has migrated to States like Bahia, Goiás, Minas Gerais and São Paulo, since 2015, and to Paraná, Santa Catarina and Rio Grande do Sul, since 2019, calling for broader action in an attempt to keep it under control, in line with an initiative announced by the government of Paraná early this year.

The State, through joint action involving cooperatives, rural unions and government organs, launched the campaign: "Paraná against the corn leafhopper", aiming to keep farmers aware of the ever increasing presence of this insect in the fields, whilst giving guidance about good management practices in order to mitigate the problems caused by this plague. The initiative brings together

the cooperative systems (Ocepar, Fecopar and Secoopr/PR) and of the farmers' association (Feap/Senar-PR), the Agricultural Surveillance Agency of the State (Adapar), the Rural Development Institute (IDR-PR), organs linked to the Secretariat of Agriculture and Supply (Seab) and Embrapa.

Guiding tools were created, with support from the Agroindustrial Cocamar Cooperative, in Maringá, on good agricultural practices intended to manage the diseases caused by the leafhopper. Among them, the one that stands out is the need to keep the crop fields clean, by anticipating the elimination of volunteer plants, host plants for the leafhopper, desiccation with herbicides at off-season time, removal of wild corn at the beginning of the development stage and the wild plants spread amidst the main crop, do crop rotation and keep soil covered at off-season time. The System Faep/Senar-PR, in partnership with Embrapa Corn and Sorghum, launched a primer: "Management of the leafhopper in cornfields", containing practical guidelines about the subject.



Divulgação Ivenio Oliveira

SEVERAL FRONTS

Embrapa, According to another researcher, Simone Martins Mendes, acts on several research fronts with the aim to improve the solutions available to the farmers, with the purpose to battle the problem. Besides the partners listed in this new front in the State of Paraná, she refers to projects in connection with CropLife Brasil, which, according to her, makes studies viable for a better understanding of the plague's biology and the relation with the pathogens transmitted by the plague. She reiterates that "the management of the leafhoppers and of the corn stunting complex has not been an easy task, that's why the best strategy consists in joining efforts at a moment when the farmers need answers".

**ENTITIES GOT TOGETHER IN PARANÁ
IN A GUIDANCE AND ACTION CAMPAIGNS**

EM BUSCA DE *constante inovação*

TEMA É DEBATIDO NO 1º CONGRESSO
ABRAMILHO COM VISTAS A
AMPLIAR A PRODUTIVIDADE E
OTIMIZAR O USO DE RECURSOS
DISPONÍVEIS NAS ÁREAS PRODUTORAS

Divulgação



BIOTECNOLOGIA

Ainda no âmbito da tecnologia, o 1º Congresso Abramilho realçou o papel da biotecnologia na produção de milho e a imperiosidade de se ter uma informação qualificada e científica para falar e decidir a respeito da questão. Benefícios do seu uso e desafios no setor foram enfocados por representantes da Aliança Internacional do Milho (Maizall), criada há 10 anos por líderes das associações de produtores da Argentina, do Brasil e dos Estados Unidos, que detêm 50% da produção e 80% da exportação do cereal, para superar barreiras mercadológicas relacionadas a tecnologias, conforme lembrou o presidente Federico Zerboni, do país vizinho.

Painel “Biotecnologia: o mundo pode se alimentar sem ela?” teve o propósito de contribuir para o desenvolvimento sustentável da indústria de milho, com estímulo à adoção de ferramentas biotecnológicas e à disseminação de informações baseadas em ciência. Por meio desses esforços, “objetiva-se garantir a segurança alimentar, impulsionar o comércio internacional e fortalecer a posição dos países da Maizall como líderes na produção e na exportação de milho”, afirmou Otávio Canesin, presidente institucional da Abramilho.

Tendo em vista a projeção de população mundial próxima de 10 bilhões de pessoas até 2050, observou-se que somente por meio da biotecnologia e do manejo adequado das lavouras será possível aumentar a produtividade e suprir a demanda por alimentos. Sarah McKay, diretora da National Corn Growers Association, dos Estados Unidos, citou proibição “insustentável” de milho transgênico para consumo humano no México, e Ricardo Ariolli, presidente da Comissão de Cereais da CNA e mediador do painel, reforçou que os debates são fundamentais para “desmistificar” abordagens feitas.

A inovação está bem presente no agro brasileiro e teve destaque também no 1º Congresso Abramilho, da Associação Brasileira dos Produtores de Milho, realizado no mês de maio de 2023, em Brasília. O tema foi um dos mais debatidos no evento, com a participação de representantes de empresas e entidades, além dos produtores, destacando de modo especial a agricultura digital e evidenciando os seus benefícios para a obtenção de melhores resultados, inclusive com exemplos reais de sua utilização, cada vez mais indicada na atividade.

A necessidade de inovação para enfrentar os desafios crescentes da produção de alimentos e atingir alta produtividade, foco de painel no encontro, foi salientada por Luiz Marcio Bernardes, diretor de marketing de sementes da Bayer, junto com

investimentos que a empresa realiza em tecnologias avançadas relativas a esta questão e à sustentabilidade. Apontou em especial o papel fundamental da agricultura digital para uma gestão mais eficiente das operações agrícolas e a tomada de decisões com base em dados precisos.

As soluções digitais desenvolvidas e adotadas, segundo o dirigente da Bayer, monitoram as condições do solo, a saúde das plantas e o clima, com informações em tempo real que auxiliam os produtores a otimizar o uso de recursos, como água, fertilizantes e defensivos agrícolas. Exemplos concretos de uso da inovação no campo foram trazidos por André Dobashi, presidente da Associação dos Produtores de Soja do Mato Grosso do Sul (Aprosoja-MS), citando manejo mais preciso das culturas, com maior eficiência no uso dos insumos e redução de impactos ambientais.

A transformação digital do agro ainda foi avaliada em outro painel sobre inovação do congresso da Abramilho, pelo palestrante Rafael de Tarso, especialista em tecnologia, enfatizando que ela não se resume à adoção das últimas novidades, mas sim à transformação de dados em inteligência e sabedoria, para melhorar a gestão e a tomada de decisões estratégicas. Reiterando a sua relevância na atividade, informou que aumentam os investimentos no segmento, havendo previsão de que deverão atingir cerca de US\$ 8,3 bilhões até 2026.

Da mesma forma, em análise sobre o empreendedorismo no futuro do setor e a necessidade de investir também em infraestrutura para esta finalidade, o coordenador de Inteligência Estratégica da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), Diego Humberto de Oliveira, frisou os impactos das tecnologias de agricultura 4.0 e de precisão na eficiência e na produtividade do setor agrícola. Neste sentido, lembrou que o desenvolvimento de habilidades digitais na população rural assume cada vez maior importância.

**TRANSFORMAÇÃO DIGITAL GANHA
RELEVÂNCIA E INVESTIMENTOS NA ATIVIDADE**

IN SEARCH OF CONSTANT *innovation*

**THEME IS DEBATED IN THE 1ST
ABRAMILHO CONGRESS WITH AN
EYE ON INCREASING PRODUCTIVITY,
WHILST OPTIMIZING THE USE OF
RESOURCES AVAILABLE IN CORN
PRODUCING AREAS**

BIOTECHNOLOGY

Still in the range of technology, the 1st ABRAMILHO Congress highlighted the role of biotechnology in the production of corn, and the serious need of qualified and scientific information to speak and make decisions about the question. Benefits from its use and challenges in the sector were focused on by representatives from the International Maize Alliance (Maizall), created 10 years ago by corn farmers' association leaders in Argentina, Brasil and the United States, responsible for 50% of the production volume and 80% of the exports of the cereal, with the aim to surmount market barriers related to technologies, as recalled by president Federico Zerboni, from the neighboring country.

Panel "Biotechnology: can you feed the world without it?" was intended to contribute toward the sustainable development of the corn industry, encouraging the adoption of biotechnological tools and dissemination of information based on science. Through these efforts, "the goal consists in ensuring food security, whilst setting in motion the international trade, and strengthen the position of the Maizall countries as corn production and export leaders", said ABRAMILHO institutional president Otávio Canesin.

In view of the projection of the global population of nearly 10 billion people by 2050, it was observed that only through biotechnology and proper field management it will be possible to increase productivity and supply the demand for food. Sarah McKay, director of the National Corn Growers Association in the United States, cited the "unsustainable" ban on transgenic corn for human consumption in Mexico, and Ricardo Ariolli, president of the Cereal Committee at the CNA and mediator of the panel, reinforced that debates play a fundamental role in "demystifying" actual approaches.



Inor J. Assmann

Innovation is quite present in Brazil's agro and was a highlighted in the first ABRAMILHO Congress organized by the Brazilian Corn Producers Association, and held in Brasília, in May 2023. The theme was deeply debated in the event, attended by company and entity representatives, besides farmers, particularly with the focus on digital agriculture, attesting to its benefits for achieving better results, even with real examples of its use, increasingly recommended in the activity.

The need for innovation when it comes to facing growing challenges in the production of food and in achieving high productivity rates, a focus of a panel at

the meeting, was emphasized by Luiz Marcio Bernardes, marketing director at Bayer's seed department, along with investments made by the company in advanced technologies relative to the question and to sustainability. He particularly pointed to the fundamental role played by digital agriculture for a more efficient management of the agricultural operations and the question of decision making based on precise data.

The adopted and developed digital solutions, according to the Bayer official, monitor soil conditions, the phytosanitary status of the plants and climate, with information in real time helping the farmers

with maximizing the use of their resources, like water, fertilizers and agricultural pesticides. Concrete examples of the use of the innovation at farm level were presented by André Dobashi, president of the Mato Grosso do Sul Association of Producers (Aprosoja-MS), citing more precise crop management practices, higher efficiency in the use of inputs and reduction in environmental impacts.

Agro's digital transformation was equally evaluated at another panel on innovation, at the ABRAMILHO Congress, by lecturer Rafael de Tarso, technology specialist, emphasizing that this transformation is not just about adopting the latest

novelties, but about transforming data into intelligence and wisdom, with the aim to improve the administration and the decision making process in strategic issues. He reiterated its relevance in the activity, and informed that investments in the segment are soaring, and the forecast is for them to amount to approximately US\$ 8.3 billion, by 2026.

Likewise, in an analysis on entrepreneurship in the future of the sector and

also the need to invest in infrastructure toward this end, the coordinator of Strategic Intelligence, a department of the Brazilian Confederation of Agriculture and Livestock (CNA), Diego Humberto de Oliveira, insisted on the impacts of Agriculture 4.0 technologies, along with efficiency and productivity precision of the agricultural sector. Within this context, he recalled that the development of digital skills in rural populations is getting more and more important.

**DIGITAL TRANSFORMATION IS GAINING
MOMENTUM AND INVESTMENTS IN THE ACTIVITY**

PARA PRESERVAR E produzir

COM ESTE TEMA, INSTITUIÇÕES
REALIZAM O 17º SEMINÁRIO NACIONAL DE
MILHO SAFRINHA PARA DESTACAR TECNOLOGIAS
E PRÁTICAS DE EVOLUÇÃO NA CULTURA

Realizado a cada dois anos, o Seminário Nacional do Milho Safrinha, que enfoca a segunda safra do cereal hoje em destaque no País, volta a acontecer em 2023, de 27 a 30 de novembro, na sua 17ª edição, tendo como local Campo Grande, no Mato Grosso do Sul, Estado considerado expoente em sistema de produção soja/milho safrinha e na utilização de consórcio com capins, integrando lavoura e pecuária, conforme lembra André Luis Faleiros Lourenção, pesquisador da Fundação MS e presidente do evento. Focado em sustentabilidade e produtividade, é promovido pela Associação Brasileira de Milho e Sorgo (ABMS) e realizado pela Fundação MS, em parceria com instituições públicas e empresas privadas, e terá como tema “Preservar e Produzir”.

O termo “preservar”, menciona o presidente, é destacado em razão da “grande *expertise* do Estado em utilizar o milho safrinha como formador de palha, preservando e melhorando o sistema produtivo”, enquanto o “produzir” ressalta as médias crescentes de produtividade e “de feitos inimagináveis há poucos anos, como produzir milho de alto desempenho em solos arenosos”. Lourenção observa ainda que serão discutidas “soluções para o manejo de enfezamentos em milho, doença tão importante para a cul-

tura, trazendo grandes especialistas”, e, com apoio da associação Aprosoja-MS, “embasar diretrizes para tomadas de decisões públicas e privadas”.

Ainda entre os assuntos a serem enfocados estarão o manejo da fertilidade do solo em diferentes ambientes, o uso de biológicos, milho safrinha em consórcio e sistemas integrados de produção, “sempre unindo teoria com a prática”, salienta o pesquisador da Fundação MS. O evento terá o apoio científico da Embrapa e, conforme Gessí Ceccon, engenheiro agrônomo e analista do grupo de pesquisa da Embrapa Agropecuária Oeste naquele Estado, “é um fórum diferenciado para discussão de práticas e tecnologias sobre a cultura, por meio de palestras e recentes resultados de pesquisas, em que o público participante é o agente de transformação”.

O seminário será presencial, prevendo a participação de técnicos, pesquisadores e estudantes, que são convidados também a apresentarem seus resultados de pesquisa ou estudos voltados à evolução da produtividade da cultura, prevendo-se que os seis melhores trabalhos sejam apresentados em palestras no encontro. A submissão dos trabalhos à comissão organizadora deverá ocorrer até 30 de setembro, no site www.abms.org.br/snms2023, onde também poderão ser conferidas maiores informações sobre a programação prevista.

**UM DOS FOCOS DO EVENTO
É A UTILIZAÇÃO DO CONSÓRCIO
DE MILHO COM CAPINS**

PRESERVING AND producing



Inor J. Assmann

BASED ON THIS THEME, INSTITUTIONS HOLD THE 17TH NATIONAL SECOND CORN CROP SEMINAR TO HIGHLIGHT TECHNOLOGIES AND INNOVATIVE PRACTICES RELATIVE TO THIS CROP

Held every other year, the National Off-Season Corn Crop, also referred to as second-crop corn, now occupies a prominent position in the Country. The congress has been scheduled for 27 – 30 November 2023, now in its seventh edition, and the venue is Campo Grande, in Mato Grosso do Sul, State viewed as exponential in the production systems of off-season soybean/corn and the use of consortium with types of grass, integrated crop-livestock, as recalled by André Luis Faleiros Lourenção, researcher at the MS Foundation and president of the event. Focused on productivity and sustainability, it is promoted by the Brazilian Association of Corn and Sorghum (ABMS) and conducted by the MS Foundation, in partnership with private and public institutions, and its theme will be “Preserving and Producing”.

The word “preserve”, the president mentions, is highlighted by virtue of “the State’s relevant expertise in utilizing off-season corn as a source of mulch, thus preserving and improving the productive system”, while the word “produce” stresses the average productivity increases and “unimaginable accomplishments a few years ago, like the production of high-performing corn in sandy soils”. Lourenção also observes that the discussions will

also include “lectures by specialists on how to deal with corn stunt, a very serious disease that affects the crop”, and, with support from the Aprosoja-MS association, “substantiate directives towards making public and private decisions”.

Equally, the subjects to be focused on include soil fertility management in different environments, the use biological products, off-season corn in consortium and integrated production systems, “always joining theory and practice”, the MS Foundation researcher explains. The event will get scientific support from Embrapa and, according to Gessi Ceccon, agronomic engineer and analyst at Embrapa Western Livestock research team, in that State, “it is a unique forum in that it debates practices and technologies relative to the crop, through lectures and recent research results, in which the public in question is the transformation agent”.

It will be an on-site seminar, attended by technicians, researchers and students, who have been invited to present the results of their research works and studies focused on the evolution of productivity of the crop, and the idea is to have the six best works presented in lectures at the meeting. The works have to be submitted to the organizing committee by September 30, on site www.abms.org.br/snms2023, where further information on the program can be checked.

A FOCUS OF THE EVENT IS THE CONSORTIUM OF CORN WITH SEVERAL TYPES OF GRASS



EM CADA PALAVRA ESTÁ REPRESENTADA A FORÇA DO AGRO BRASILEIRO!

**CULTIVAMOS A INFORMAÇÃO
PLANTAMOS A CONFIANÇA
PARA COLHERMOS RESULTADOS**

**Leia. Anuncie.
Conheça. Cresça.**
www.editoragazeta.com.br



EDITORA GAZETA



UMA CULTURA ESTRATÉGICA ao País



MOVIMENTO + SORGO ESTIMULA O CULTIVO E A DIVERSIFICAÇÃO DE SEU USO SUSTENTÁVEL, ALÉM DE REFORÇAR O PAPEL DE RELEVÂNCIA NA SEGURANÇA ALIMENTAR

Parente do milho e considerado cultura estratégica para o Brasil, o sorgo registra crescimento no País, onde se alia programa de incentivo, o Movimento + Sorgo. A estimativa é de cultivo e produção recordes na safra 2022/23 e a mobilização na área técnica é expressiva, incluindo a realização de seminário sobre desafios e oportunidades desta opção estratégica, durante a 15ª Semana de Integração Tecnológica da Embrapa Milho e Sorgo, em Sete Lagoas, Minas Gerais, no final de maio de 2023, assim como ocorreu em janeiro de 2023, no 7º Encontro Nacional da Cultura do Sorgo, em formato virtual, da Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz/São Paulo.

A área cultivada, conforme levantamentos da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), voltou a crescer nos últimos anos, depois de ter alcançado 898,3 mil hectares na etapa 2003/04 e registrado alguma diminuição nos períodos produtivos seguintes, chegando ao mais elevado patamar no ciclo 2021/22 e na temporada 2022/23, quando passou de 1,1 milhão de hectares e chega a 1,4 milhão de hectares, pela estimativa da presente safra. A produtividade também melhora (a maior até agora era do período 2016/17, com 2.967 kg/ha) e a perspectiva é de que atinja recorde na atual safra (perto de 3,3 t/ha), com o que, somada ao aumento de área, a produção atingiria o nível histórico mais elevado, de 4,6 milhões de toneladas.

Fala-se em cinturão do sorgo granífero, situado nos estados mais centrais identificados com o cerrado, onde Goiás, no Centro-Oeste, desponta na produção, com cultivo atual estável, mas vários estados registram expressivo aumento de área no ciclo 2022/23. Vindo na sequência de maiores produtores, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul mostram acréscimos de respectivos 45,6% e 48,2% em área, e em São Paulo (5ª), de 57,7%. Em Minas, conforme a Conab, isso se deve, em parte, à migração de espaços antes ocupados com milho segunda safra e que, pelo avanço da janela ideal de plantio, fez os produtores serem mais cautelosos, uma vez o sorgo tendo menor necessidade hídrica. Preços também teriam favorecido.

Em terras sul-mato-grossenses, a cultura estaria ganhando áreas de produção em regiões com baixa aptidão para o milho, normalmente em solos de textura mais arenosa e menos férteis. Na Bahia, também destacada na atividade (4ª maior), a vantagem competitiva na estiagem pesa na opção, com uso prioritário dos grãos na ração animal, no lugar do milho, ou na forma de silagem ou crua. Em maio de 2023, a Conab verificou menor cultivo na primeira safra, mas aumento na segunda, no Extremo Oeste, em sucessão à soja, “onde também aumenta a produtivi-

dade em virtude de melhorias nas variedades de sementes e de chuvas ocorridas em março de 2023”. Em avaliações nacionais mais recentes, observou também condições climáticas favoráveis nos cultivos, a começar por Goiás.

BEM VERSÁTIL

No Seminário “Sorgo como cultura estratégia para o Brasil – Desafios e oportunidades”, Frederico Botelho, agrônomo da Embrapa e coordenador do Movimento + Sorgo, destacou que é uma das melhores oportunidades para se ter sistemas produtivos mais sustentáveis, considerando que “possui múltiplos usos, tanto para alimentação animal e humana quanto para produção de etanol e vassouras”. O pesquisador Cícero Menezes exaltou vantagens na relação de Carbono/Nitrogênio presente na sua biomassa, com palhada mais durável no campo comparada a milheto e capim, boa quantidade de massa seca favorecendo lavouras no plantio direto, além de resistir a enfezamentos e cigarrinhas.

Outro pesquisador, Rafael Parrela, reforçou que, “por ser mais resistente às altas temperaturas e ao estresse hídrico, a cultura é estratégica para a segurança alimentar e para a produção de forragem”, lembrando resultados com comprovação de que todos os tipos de sorgo são passíveis de serem ensilados. Claudio Prates Zago, diretor de pesquisa da Helix Sementes, reiterou “o bom potencial de produção de matéria seca com menos necessidade de água”, especificando ainda o seu sistema radicular profundo e a presença de cera nas folhas e folhagens, além de maior teor de proteínas nos grãos e nas forragens.

Quanto ao uso do sorgo no mercado interno, Bruno Sartori, da empresa BRF Foods, citou que 90% são direcionados à alimentação animal (42% para aves, 34% para suínos, 14% a bovinos e 10% para pets e outros), mas, desde 2018, com ativação de grandes usinas de etanol, este destino cresceu bastante. O movimento de estímulo à cultura envolve a Embrapa, com a Latina Seeds, além de buscar adesão de várias organizações e empresas. William Sawa, diretor desta empresa, enfatizou a segurança oferecida na segunda safra, com menor risco climático, e de ser “uma das melhores ferramentas para o produtor diversificar”. Pela Embrapa, o coordenador Frederico Botelho completou que o programa vai promover capacitações para ampliar conhecimento sobre boas práticas de manejo da cultura.

PRODUTO JÁ VEM REGISTRANDO FORTE EVOLUÇÃO EM ÁREAS DE SEGUNDA SAFRA

A STRATEGIC CROP FOR the Country

Akin to corn and viewed as strategic crop for Brazil, sorghum records an increase across the Country, in line with an incentive program, the so-called Movement + Sorghum. A record high crop is estimated for the 2022/23 season and, at the same time, there is expressive mobilization in the technical area, including a seminar focused on the opportunities and challenges of this strategic option, during the 15th Technological Integration Week, organized by Embrapa Corn and Sorghum, in Sete Lagoas, Minas Gerais, in late May 2023, like what happened in January 2023, at the 7th National Sorghum Crop Meeting, in virtual format, at the Agrarian Studies Foundation Luiz de Queiroz, in São Paulo.

The cultivated area, according to surveys conducted by the National Food Supply Agency (Conab), has again risen over the past

years, after having reached 898.3 thousand hectares in the 2003/04 crop year, but recorded some crop decreases in the productive periods that followed, reaching its highest level in the 2021/22 and in the 2022/23 growing seasons, when the planted area increased from 1.1 million hectares to 1.4 million hectares, based on the estimate for the current crop. Productivity is also improving (the highest productivity up till now was reached in the 2016/17 crop year, with 2,967 kg/ha) and the perspective is for productivity to reach record high in the current season (nearly 3.3 t/ha), thus, along with the bigger planted area, production is supposed to amount to its historical record high, 4.6 million tons.

People refer to a sorghum belt, located in the central states identified with the cerrado region, where Goiás, in the Center-West, is the prominent producer, with current stable cultivations, along

with several states that record expressive increases in acreage in the 2022/23 crop year. In the sequence of the leading producers, we have the following states: Minas Gerais and Mato Grosso do Sul with respective increases of 45.6% and 48.2% in area, and São Paulo (5^o), of 57.7%. In Minas Gerais, according to Conab sources, this, for the most part is due to the migration of spaces previously devoted to second-crop corn, but due to the change in the ideal planting window, the farmers became more cautious, seeing that sorghum is more tolerant to hydric stress. Prices are also believed to have a say in this question.

In the lands of Mato Grosso do Sul, the crop is believed to be migrating to areas in regions with little aptitude for corn, normally in rather sandy and less fertile soils. In Bahia, also a highlight in the activity, (4th biggest producer), the competitive advantage during dry spells also weighs heavily on the option, with grains used mainly for livestock feed, replacing corn, or in the form of silage or raw sorghum. In May 2023, Conab ascertained smaller areas devoted to the crop in the summer season, but an increase in the second crop, in the Far West, after soybean harvest, “a time when productivity increased due to the use of enhanced seed varieties and timely rains in March 2023”. At recent national evaluations, more favorable weather conditions were observed, starting in Goiás.

A PRODUÇÃO BRASILEIRA DE SORGO

BRAZILIAN SORGHUM PRODUCTION

RESULTADOS DAS DUAS ÚLTIMAS TEMPORADAS

SAFRA	2021/2022	2022/2023*
Área (mil hectares)	1.130,4	1.407,7
Produtividade (kg/ha)	2.760,4	3.278,7
Produção (mil toneladas)	3.120,4	4.615,5

PRINCIPAIS ESTADOS (PRODUÇÃO EM MIL TONELADAS)

Goiás	1.100,2	1.443,0
Minas Gerais	672,0	1.203,2
Mato Grosso do Sul	326,6	478,4
Bahia	280,3	414,7
São Paulo	236,6	371,0
Mato Grosso	172,8	225,7
Tocantins	117,8	145,5

Fonte: Conab, agosto de 2023. * Estimativa.

MOVEMENT + SORGHUM STIMULATES ITS CULTIVATION AND DIVERSIFIED SUSTAINABLE USE, BESIDES REINFORCING ITS RELEVANT ROLE IN FOOD SECURITY

QUITE VERSATILE

At the seminar “Sorghum as a strategic crop for Brazil – Challenges and Opportunities”, **FREDERICO BOTELHO**, agronomist at Embrapa and coordinator of Movement + Sorghum, stressed that it was one of the best opportunities for more sustainable productive systems, considering that “it is a multi-purpose crop, both as livestock feed and human food, and equally for the production of ethanol and brooms”. Researcher Cícero Menezes spoke highly of the advantages in the Carbon/Nitrogen relation present in its biomass, with more durable mulch in the field compared with millet and grass, a good quantity of dry mass favoring direct planting fields, besides their tolerance to stunt problems and corn leafhoppers.

Another researcher, Rafael Parrela, reiterated that, “for its resistance to warm temperatures and to hydric stress, the crop is strategic for food security and for the production of forage”, recalling results corroborated by all types of sorghum varieties appropriate for silage purposes. Claudio Prates Zago, director of the Helix Seeds department, reiterated “the good production potential of dry mass with less need of water”, further specifying its deep root system and the presence of wax on the leaves besides a higher content of protein in the kernels and forage.

As to the use of sorghum in the domestic market, Bruno Sartori, from the BRF Foods company, maintained that 90% of the crop is destined for animal food (42% for birds, 34% for pigs, 14% for bovines and 10%, pets and others), but, since 2018, with the construction of big ethanol mills, this destination went up considerably. The efforts to stimulate the crop involve Embrapa, with Latina Seeds, besides seeking the adhesion of several organizations and companies. William Sawa, director of that company, emphasized the security offered by the second crop, under fewer climate-related problems, “besides being one of the best tools for farmers to adhere to diversification moves”. For Embrapa, coordinator Frederico Botelho added that the program is going to promote capacity building courses that broaden the knowledge of good crop management practices.

PRODUCT HAS BEEN RECORDING STRONG EVOLUTION IN SECOND CROP AREAS





A IMPORTÂNCIA DE UTILIZAR A COMPOSIÇÃO DE LAVOURA

É UMA FERRAMENTA QUE AMENIZA RISCOS, PROPORCIONANDO ESTABILIDADE PRODUTIVA NA SAFRINHA

Anderson Alberto Cocco

Coordenador de Agroservice
KWS Sementes

O “mix de produtos” ou o “portfólio” é a definição concedida para o catálogo de itens existentes em um negócio e/ou empresa. Ele serve para suprir diversos perfis e necessidades dos clientes. Nesta matéria, os termos “mix de produtos” ou “portfólio” serão denominados “composição de lavoura”. A composição de lavoura, neste caso, nada mais é do que uma ferramenta muito importante para que os agricultores possam melhorar o rendimento (produtividade) por área cultivada.

Em qualquer negócio ou investimento, recomenda-se a diversificação, a fim de se atenuar riscos como, por exemplo, ações na bolsa de valores, investimentos físico-financeiros, produtos de uma empresa, carteira de clientes, entre outros. Essa recomendação de diversificação existe há bastante tempo, sendo conhecida por muitos mediante um ditado popular: “não coloque todos os ovos na mesma cesta”.

Na agricultura, sabe-se dos riscos que essa empresa a céu aberto enfrenta. Por isso, algumas ferramentas para reduzi-los precisam ser utilizadas com frequência, entre as quais podemos citar: a escolha certa dos genótipos (híbridos e cultivares) a serem posicionados em cada talhão, a época de semeadura correta e as características agrônomicas desejáveis em cada produto, uma vez que esses fatores irão determinar diretamente o sucesso ou o insucesso de uma lavoura.

Quando se fala de híbrido de milho, tem-se uma gama de produtos no mercado. En-

tretanto, o produtor sabe que a escolha certa faz toda a diferença e, em hipótese alguma, deve-se utilizar um único produto, por melhor que ele seja, pois isso trará um risco enorme ao negócio. Desse modo, todas as empresas buscam em seu portfólio produtos com características distintas para atender às reais necessidades dos agricultores, o qual servirá para formar a composição da lavoura.

Ao utilizar diversos híbridos, o agricultor mitigará riscos, principalmente o climático, já que cada produto possui pontos fortes e pontos de atenção. É exatamente isso que o agricultor precisa conhecer para explorar ao máximo as fortalezas e amenizar as “defesas dos produtos”, por meio do conhecimento e do correto posicionamento. A defesa de produto nada mais é do que as informações que asseguram o sucesso de um híbrido, alertando sobre os pontos de atenção a serem observados em cada genótipo, fortalecendo seu posicionamento técnico-comercial e explorando seu máximo potencial produtivo.

Em outras palavras, a defesa de produto abrange as situações que podem comprometer de forma mais intensa o rendimento de um genótipo, o qual pode ter seu desempenho reduzido bruscamente caso seja acometido por fatores bióticos e abióticos mais fortemente ligados à sua genética e às características agrônomicas, ao contrário de outro genótipo que, na mesma situação, não sofrerá tanto os impactos dos mesmos fatores. Pode-se citar como os mais importantes: temperatura; índice pluviométrico; fertilidade, textura e compactação do solo; doenças; pragas; grãos ardidos; altitude; população de plantas.

Além disso, cada híbrido possui diferentes exigências para poder atingir o seu máximo rendimento e, por isso, é necessário que cada condição requerida seja corretamente atendida, como, por exemplo: a genética contida no produto, a qual determinará diretamente o potencial (ex.: híbrido simples, duplo e triplo); exigência em fertilidade; exigência em população de plantas; capacidade de compensação de espigas; padrão de espigas; estabilidade/rusticidade em relação à temperatura, à precipitação e à textura de solo; potencial produtivo; sanidade foliar/colmo/raiz; porte; acamamento; quebramento; entre outros.

Portanto, para que a composição de lavoura ocorra de forma correta, faz-se necessária a ação em conjunto de três importantes elos da cadeia nesse processo, sendo:

- 1 – As empresas com seus portfólios;
- 2 – A equipe técnica formada por agrônomos, consultores, técnicos de campo e representantes comerciais. Estes trabalham informando e orientando os agricultores quanto ao correto uso da ferramenta;
- 3 – O agricultor, que detém a escolha final e precisa estar disposto a utilizar esse benefício a seu favor.

Conclui-se que a escolha de um híbrido está diretamente relacionada ao entendimento das distintas situações de campo e que a utilização da “composição de lavoura” trata-se de uma importante ferramenta que deve sempre ser utilizada para que o agricultor tenha maior segurança produtiva por meio da mitigação de riscos a que uma lavoura está sujeita.

THE IMPORTANCE OF ON-FARM SPATIAL COMPOSITION

IT IS A TOOL THAT MITIGATES RISKS, MAINTAINS PRODUCTION STABILITY IN THE SECOND CROP

Anderson Alberto Cocco

Coordinator at Agroservice KWS Sementes

The “portfolio” or “product mix” is the definition of the catalog of items existing in a business and/or company. It fulfills several profiles and meets customer needs. In this paper, the words “product mix” or “portfolio” will be denominated “on-farm spatial composition”. Farm composition, in this case, is nothing else than a very important tool for the farmers to improve the performance (productivity) per cultivated area.

In any business or investment, diversification is recommended, as a manner to mitigate risks like, for example, shares on the stock exchange, physical and financial assets, products of a company, customer portfolio, among others. This recommendation focused on diversification has existed for a long time, and is known by many through a popular saying: “don’t put all your eggs in one basket”.

In agriculture, the risks faced by an open-air company are well known. That’s why some tools intended to reduce these risks should be used frequently, they include the following: the right choice of genotypes (hybrids and cultivars) to be placed in each plot, the right seeding time and the desirable agronomic characteristics for each crop, seeing that these factors will directly determine the success or failure of a crop field.

When the subject turns to hybrid corn, there is an entire range of products in the market. However, all farmers know all too well that the right choice makes the difference and, under no circumstanc-

es, only one product should be used, no matter how good it looks, as this poses severe risk to the business. In light of this, all companies include in their portfolio products with distinct characteristics to meet the real needs of the farmers, and this portfolio will represent the composition of the crop field.

Upon utilizing several hybrids, the farmers will mitigate risks, especially climate related risks, seeing that each product possesses strong points and points that require attention. This is exactly why the farmers need to make the most of their strong points and mitigate “the defenses of the product”, through their knowledge and correct positioning. The defense of the product is nothing else than the details that ensure the success of a hybrid, warning about points that require attention to be observed in each genotype, strengthening its technical and commercial positioning and exploring its maximum productive potential.

In other words, the defense of a product includes situations that could enormously jeopardize the performance of a genotype, which could have its performance abruptly reduced in case it is affected by biotic or abiotic factors strongly linked to its genetic traits and agronomic characteristics, contrary to another genotype which, under the same situation, will not suffer to a bigger extent the impacts of the same factors. The most important factors include the following: temperature, precipitation level, fertility, soil texture and compaction, diseases, pests, scorched kernels, altitude, plant population.

Furthermore, each hybrid possesses different requirements to reach its maximum performance and, therefore, it is necessary to correctly meet each required condition, like, for example, the genetics contained in the product, which will directly determine the potential (for ex.: single, double and triple hybrid); fertility requirement; plant population requirement; ear compensation capacity; ear pattern; stability/rusticity with regard to temperature, precipitation level and soil texture; productive potential; foliar, stem and root sanity; trunk; lodging; breakage; among others.

Therefore, for the crop field composition to occur in the correct manner, there is need for joint efforts by the three important links of the supply chain in this process, as follows:

- 1 – The companies with their portfolios;
- 2 – The technical team made up of agronomists, technical consultants and commercial representatives. Their job consists in keeping the farmers informed about the correct use of the tools.
- 3 – The farmer, who makes the final decision and has to be willing to use the benefit on his own behalf.

The conclusion is that the choice of a hybrid is directly related to the understanding of the distinct field situations and that the use of the “crop field composition” is an important tool that should be constantly used for the farmer to remain assured of the productive security though the mitigation of the risks that may affect a crop field.





DOENÇAS NO MILHO DEMANDAM ATENÇÃO E ESTRATÉGIA

COM DANOS ACIMA DE 80%, DOENÇAS COMO A CERCOSPORIOSE PODEM COLOCAR A PRODUTIVIDADE EM CHEQUE

O milho é sabidamente uma das principais culturas do Brasil e vem ganhando cada vez mais destaque. Ao fazer uma rápida análise histórica, o País evoluiu muito no cultivo do grão, o que nos fez chegar às três safras que produzimos hoje.

Contudo, as doenças ainda representam grande ameaça à cultura. **Lenisson Carvalho**, gerente de Marketing Cerrado da Ourofino Agrociência, comenta que a cercosporiose (*Cercospora zae-maydis*) e a mancha-de-phaeosphaeria (*Phaeosphaeria maydis*) são grandes vilãs da produtividade. “Há registros de danos acima dos 80% apenas com a cercosporiose. Deve-se ter muita atenção na escolha dos produtos ideais para controlar a doença e evitar grandes danos”, comenta o gerente.

Na sua avaliação, a utilização das ferramentas corretas é essencial. Quando se trata do manejo de doenças, a recomendação, na maioria dos casos, é sempre realizar as aplicações de forma preventiva. Por isso,

dentro do portfólio de fungicidas da Ourofino Agrociência, o gerente recomenda o Teburaz, um fungicida sistêmico e com duplo mecanismo de ação. “Além do milho, este produto é indicado para o manejo do complexo de manchas foliares nas culturas da soja, do café, do feijão e do trigo”, afirma.

Outra opção para a cultura do milho chegou em 2023. O Pontual, fungicida com ação protetora, preventiva e curativa, teve seu registro ampliado também para ser utilizado nos milharais. O gerente explica que o produto apresenta grandes resultados para a cultura do milho e, com o registro ampliado, trará ainda mais possibilidades de assegurar a produtividade dos campos.

O Pontual é integrante do portfólio de produtos reimaginados – uma linha desenvolvida especialmente para a agricultura do Brasil, levando em consideração as características de solo e clima do País. Sobre este produto, Lenisson comenta que possui formulação inovadora, com fotoprote-

tores e tensoativos exclusivos, que possibilitam melhor fixação e recobrimento das folhas. Assim, segundo ele, os ativos chegam ao local certo, na quantidade exata e no momento ideal.

Contudo, Lenisson faz um alerta: “Para os bons resultados se tornarem realidade, o controle das doenças deve fazer parte de uma estratégia de manejo, que inclui outros tratamentos, como a rotação de culturas, a escolha do híbrido e o manejo de pragas”.



CORN DISEASES REQUIRE ATTENTION AND STRATEGY

CROP DAMAGES IN EXCESS OF 80%, DISEASES LIKE CERCOSPORIOSIS ARE LIKELY TO ADVERSELY AFFECT PRODUCTIVITY

Corn is knowingly one of the most important agricultural crops in Brazil and is gaining more and more momentum. In a brief historical analysis, the Country has evolved considerably in the cultivation of the kernel, a fact that led us to the three crops a year we now produce.

However, diseases still pose a big threat to the crop. **Lenisson Carvalho**, Marketing Cerrado Manager at *Ourofino Agrociência*, comments that cercosporiosis (*Cercospora zae-maydis*) and phaeosphaeria spot in maize (*Phaeosphaeria maydis*) are villains of productivity. “There are records of damages in excess of 80% caused by cercosporiosis. Much attention is required when it comes to choosing the ideal products to keep the disease under control and avoid huge damage”, the manager comments.

In his evaluation, the use of the correct tool is essential. When it comes to managing diseases, the recommendation, in most cases, consists in carrying out preventive applications. That’s why, in *Ourofino Agrociência*’s fungicide portfolio the manager recommends the use of Teburaz, a systemic fungicide with a double action mechanism. “Besides corn, this product is recommended for managing the foliar spot complex in soybean, coffee, bean and wheat”, he explains.

Another option for corn cultivation arrived in 2023. Pontual, a fungicide with protective, preventive and curative action, had its registration also expanded to be used in cornfields. The manager explains that the product presents great results for corn cultivation and, with expanded registration, will bring even more possibilities to ensure

the productivity of the fields.

Pontual is an integral part of the portfolio of reimagined products – a line developed specifically for agriculture in Brazil, taking into consideration soil and climate characteristics of the Country. About this product, Lenisson comments that it is based on an innovative formulation, with photoprotectors and exclusive surfactants that make fixation and leaf coating possible. Therefore, according to him, the surface-active agents reach the right place, in the exact amount and at the ideal moment.

However, Lenisson issues a warning: “For the good results to materialize, disease control should be a part of a management strategy, which includes other types of treatment, like crop rotation, the choice of hybrids and pest management”.





ORGANOMASTER: MAIS QUE UM ADUBO ORGÂNICO

CARRO-CHEFE DA EMPRESA FERTICEL, PRODUTO ORGANOMINERAL É RESULTADO DE MAIS DE 35 ANOS DE PESQUISAS E MAXIMIZA RENDIMENTO DAS CULTURAS

A Ferticel iniciou suas atividades em 1987, com a produção de fertilizantes orgânicos, e, mais tarde, iniciou a produção do que viria a ser o carro-chefe da empresa, o organomineral, resultante da mistura física ou combinação de componentes minerais e orgânicos, que otimizam o aproveitamento dos macro e micronutrientes. Em 35 anos de história, houve muitos avanços e expansões. Atualmente, atende produtores em 15 estados brasileiros e no Paraguai, com pontos de produção e distribuição em Coronel Freitas (SC), Concórdia (SC), Arabutã (SC), Guatambu (SC) e em São Gabriel do Oeste (MS).

A sua linha de produtos tem como base o OrganoMaster, resultado de mais de 35 anos de trabalho e pesquisa, dedicados a obter o melhor adubo, por meio do processo de compostagem de materiais orgânicos. Toda matéria-prima passa por um rigoroso processo de produção, que inclui o controle de aeração, peneiramento, temperatura, umidade e adição de microorganismos.

O C.O.F. (Composto Orgânico Ferticel), conforme explica a empresa, é uma associação de matérias orgânicas de alta qualidade com uma carga de cepas biológicas que, juntas, dinamizam as funções do processo de maturação do composto e sua concentração de ácidos orgânicos. E salienta: “O alto padrão granulométrico permite que o produto seja distribuído de maneira uniforme, garantindo que as plantas recebam a mesma quantidade de nutrientes”.

Os fertilizantes da empresa, “mais que

um adubo orgânico”, de acordo com a sua explanação, proporcionam alto fornecimento de macro e micronutrientes envolvidos na matéria orgânica, ou seja, todos os nutrientes exigidos pela planta em um único grânulo. Os adubos Ferticel podem ser aplicados em uso contínuo, contribuindo com o processo de recolonização da microbiota benéfica do solo. O resultado, conclui, é a alta eficiência e produtividade das mais variadas culturas., maximizando o rendimento das lavouras.

BENEFÍCIOS DO ORGANOMASTER

- Melhora as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo;
- Diminui a fixação do fósforo (P) e a lixiviação do potássio (K);
- Proporciona maior aproveitamento dos nutrientes;
- Possui pH próximo a neutralidade e menor salinidade;
- Alto índice de matéria orgânica e ácidos húmico e fúlvico;
- Aumenta o desenvolvimento radicular da planta;
- Eleva a absorção de água e de nutrientes pela planta;
- Melhora a capacidade de recuperação da planta após estresses.

ORGANOMASTER: MORE THAN ORGANIC FERTILIZER

FLAGSHIP OF THE FERTICEL COMPANY, ORGANO-MINERAL FERTILIZER IS THE RESULT OF 35 YEARS OF RESEARCH, AND MAXIMIZES THE PERFORMANCE OF FARM CROPS

Ferticel started operating in 1987, with the production of organic fertilizers and, later, started the production of what was deemed to become the flagship of the company, the organo-mineral fertilizer, resulting from the physical mixture or combination of mineral and organic components, which maximize the use of macro and micronutrients. In a history of 35 years, there have been many breakthroughs and expansions. At the moment, the company serves producers in 15 Brazilian states and in Paraguay, with production and distribution plants in Coronel Freitas - SC, Concórdia - SC, Arabutã - SC, Guatambu - SC and in São Gabriel do Oeste - MS.

The company's product line is based on OrganoMaster, the result of more than 35 years of work and research, dedicated to coming up with the best fertilizer, through an organic matter composting process. The raw material goes through a strict production process, which includes the control of aeration, sieving, temperature, humidity and the addi-

tion of micro-organisms.

The C.O.F. (Compost Organic Ferticel), as company officials explain, is an association of high quality organic matter with a load of biological strains which, together, dynamize the functions of the compost's maturation process and its concentration of organic acids. They stress: “the high granulometric standard allows the product to be distributed in a uniform manner, thus ensuring that the plants are given the same quantity of nutrients”.

“The fertilizers of the company, “more

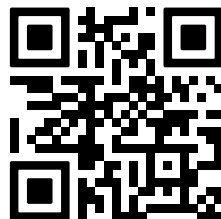
than just organic fertilizers”, according to their explanation, provide for a high amount of macro and micronutrients, involved in the organic matter, or else, all the nutrients required by the plant in only one granule”. Ferticel fertilizers can be applied in a continuous manner, thus contributing towards the recolonization process of soil's beneficial microbiota. The result, they conclude, translates into high efficiency and productivity of a variety of crops, maximizing the performance of these crops.

BENEFITS DERIVED FROM ORGANOMASTER

- Improves soil's physical, chemical and biological properties
- Diminishes phosphorus fixation (P) and potassium leaching (K)
- Provides for better use of nutrients
- Possesses pH close to neutrality and reduced salinity
- High degree of organic matter (40%) and humic and fulvic acids
- Increases the development of the root system
- Increases plant's capacity to absorb water and nutrients
- Improves the recovery capacity of the plants after stress.



**AGRO
AGENDA**



agroagenda.agr.br

Somos uma plataforma digital de Eventos do Agronegócio e temos como missão conectar experiências e pessoas através dos principais eventos Agro Nacionais e internacionais.

Acreditamos na força e na importância do Agro brasileiro!

@agroagenda



contato@agroagenda.agr.br

(67) 9.9886-1932

EVENTOS DE MILHO

10º ENCONTRO SOBRE SISTEMA PLANTIO DIRETO

31/08 a 01/09/2023
Campo Mourão - PR

III REUNIÃO TÉCNICA SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE MILHO E SORGO

10 a 12/09/2023
Pelotas - RS

IV SIMPÓSIO DE AGRICULTURA 4.0: TECNOLOGIA NO CAMPO

12 a 14/09/2023
Evento On-line

XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE AGRONOMIA

12 a 15/09/2023
Pelotas - RS

IX DIA DE CAMPO PLANTAS DE COBERTURA NA ESTRUTURAÇÃO DO SOLO

15/09/2023
Sete Lagoas - MG

6º SAFRAS AGRI WEEK

19 a 21/09/2023
Evento On-line

V SIMPÓSIO DE PÓS-COLHEITA DE GRÃOS

20 a 22/09/2023
Maracaju - MS

AGROBIT BRASIL

07 e 08/11/2023
Londrina - PR

COMPLEXO DE ENFEZAMENTO DO MILHO - DESAFIOS E AÇÕES

20 a 21/11/2023
Toledo - PR

II ESCOLA DE FISILOGIA E NUTRIÇÃO DE PLANTAS

21 a 23/11/2023
Piracicaba - SP

VIII ENCONTRO NACIONAL DA CULTURA DO MILHO

22 e 23/11/2023
Rio Verde - GO

SEMINÁRIO NACIONAL DE MILHO SAFRINHA

28 a 30/11/2023
Campo Grande - MS

LANÇAMENTO



Premio® Star

Inseticida

CONTROLE 5 ESTRELAS PARA AS PRINCIPAIS PRAGAS DO MILHO.

PERCEVEJO-
BARRIGA-VERDE



CIGARRINHA



SPODOPTERA

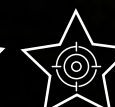


FMC
TEM
Soluções

50 PRAGAS EM MAIS DE 50 CULTURAS.



Duplo modo de ação



Amplo espectro



Efeito de choque e residual



Menor lavagem pela chuva



Otimização operacional

Saiba mais em fmcagricola.com.br

ATENÇÃO

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

Copyright © Setembro 2023 FMC. Todos os direitos reservados.

FMC
An Agricultural
Sciences Company

innovo.oatb

/imagine

transformar
a realidade
da sua lavoura
com um controle
de pragas sem
precedentes.

//SE NÃO QUISER FICAR
SÓ IMAGINANDO, ACESSE:



c.a.s.a.
0800 704 4304

www.portalsyngenta.com.br

PARA RESTRIÇÃO DE USO NOS ESTADOS, CONSULTE A BULA. CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA
CATEGORIA 4: PRODUTO POUCO TÓXICO. CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERIGOSIDADE
AMBIENTAL: CLASSE I - PRODUTO ALTAMENTE PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE.

 **Verdavis**[®]
PLINAZOLIN[®] technology

syngenta[®]

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