

PROGRAMA DE ORIGINAÇÃO:
SOJA NON-GMO
Ver. 01A



AVISO: A informação contida neste material, bem como em qualquer de seus anexos, é CONFIDENCIAL e destinada ao uso exclusivo do(s) destinatário(s) acima referido(s), podendo conter informações sigilosas e/ou legalmente protegidas. Caso você não seja o destinatário deste documento, informamos que qualquer divulgação, distribuição ou cópia deste material e/ou de qualquer de seus anexos é absolutamente proibida. Solicitamos que o remetente seja comunicado imediatamente e que o presente documento e seus anexos, bem como toda e qualquer cópia e/ou impressão realizada a partir destes, sejam permanentemente apagados e/ou destruídos. Informações adicionais sobre nossa empresa podem ser obtidas no site <http://tresbomm.com.br>

NOTICE: The information contained in this material and any attachments thereto is CONFIDENTIAL and is intended only for use by the recipient named herein and may contain legally privileged and/or secret information. If you received this document without being the real recipient, you are hereby notified that any dissemination, distribution or copy of this material, and/or any attachments thereto, is strictly prohibited. Please immediately notify the sender and permanently delete and/or destroy the original and any copy of this document and/or its attachments, as well as any printout thereof. Additional information about our company may be obtained through the site <http://tresbomm.com.br>

INDEX

O Agronegócio está no Nosso D.N.A.....	03
Sobre o Programa.....	04
Região do Programa.....	05
Variedades Cultivadas.....	06
Vantagens da Soja Convencional.....	07
Estamos no Mercado Japonês de Alimentos.....	08
Tudo Começa pelo Solo.....	09
Respeito aos Recursos Hídricos.....	10
Nosso Plantio.....	11
Tratos Culturais.....	12
Nossa Colheita.....	13
Recebimento dos Grãos.....	14
Beneficiamento dos Grãos.....	16
Armazenamento e Expedição.....	17
Semeando Relacionamentos.....	18

O AGRONEGÓCIO ESTÁ NO **NOSSO D.N.A.**

Descendentes de italianos e alemães, as famílias Três e Riedi Bomm estabeleceram-se em Palotina, oeste do Paraná, na década de 1950, quando começaram a atuar no agronegócio. A experiência adquirida na originação de grãos ao longo dos anos fez com que Eri César Três e Marco Aurélio Riedi Bomm se juntassem para fundar, em 2012, a TresBomm Agri, empresa focada no empoderamento dos produtores rurais.

Diferentemente da concorrência que dispõe de uma vasta quantidade de ativos fixos (armazéns e silos) para fidelizar o agricultor a uma cadeia produtiva pré-estabelecida, nós privilegiamos a infraestrutura do próprio produtor, apoiando seu empreendedorismo e independência.

Ao incentivar essa liberdade, nós potencializamos a importância dos agricultores nas tomadas de decisões, consolidando-os como agentes transformadores do agronegócio, agregando valor à sua produção, reduzindo custos, elevando competitividade e, conseqüentemente, a oferta de commodities agrícolas e alimentos de qualidade no mercado interno e externo. Não por acaso, em menos de uma década, nos tornamos um dos 400¹ maiores representantes do agronegócio brasileiro, contando com um respeitável portfólio de clientes na América Latina, África, Oriente Médio e Ásia.

Conectando a produção local aos principais mercados consumidores do mundo, identificamos uma crescente e promissora demanda por grãos convencionais, sobretudo da Europa e Ásia. Por isso, compreendendo a importância estratégica desse mercado, decidimos estabelecer o presente programa, totalmente voltado à originação e exportação de grãos convencionais padrão alimento. E não há motivos para crermos que não lograremos êxito nessa empolgante nova jornada.

Hoje, o Brasil é o maior² produtor de soja do mundo e o Paraná o segundo maior produtor de soja non-GMO do país. Nesse contexto, estamos no epicentro de um futuro promissor, tendo todas as condições de prevalecermos e rivalizarmos com os principais líderes do segmento. Mais do que isso, temos o agronegócio no nosso D.N.A. e, portanto, sabemos o que e como temos que fazer para chegar lá. Definitivamente não será fácil, mas há mais de meio século somos impulsionados por desafios.

Boa leitura!



Marco Riedi Bomm
CEO, TresBomm Agri

1. As 400 maiores empresas do agronegócio (EXAME, 2020).

2. Soybean production in Brazil from crop year 2010/11 to 2020/21 (STATISTA, 2021).



Desde 2019, a TresBomm Agri vem originando cultivares de soja convencional produzidas no Paraná e exportando-as para o mercado japonês para atender a demanda de fabricantes de tofu, o alimento à base de soja mais consumido do país. Além da predileção milenar pela oleaginosa enquanto fonte de proteína, a escolha inicial pelo Japão também é justificada pelo fato de o país ter sido um dos primeiros do mundo a banir o uso de grãos geneticamente modificados na fabricação de alimentos para consumo humano, tornando-se há décadas referência mundial de qualidade e uma importante vitrine para outros mercados. Para tanto, num mercado completamente dominado pela transgenia, o primeiro passo foi prospectar agricultores locais dispostos a produzir cultivares de soja convencional.

Na safra 2019/20, o Brasil utilizou aproximadamente 37 milhões de hectares para a produção de 125 milhões³ de toneladas de soja, das quais o Paraná é responsável por 17,8%⁴, atrás apenas do Mato Grosso com 52,8%⁵. Do total da área de soja cultivada, somente 1,5 milhão de hectares foram destinadas a soja convencional, cuja produção se restringiu a 5,1 milhões de toneladas. Mas por que a soja convencional é menos produzida que a transgênica? Porque a soja transgênica tem cultivo facilitado e maior produtividade devido a tecnologia embarcada, que atualmente consiste na resistência à herbicidas e pragas específicas. É por isso que no Brasil, na safra de 2020, registrou-se⁶ o cultivo de apenas 21 variedades convencionais, contra 782 variedades transgênicas.

Dessa forma, constata-se que, embora o Brasil seja o maior produtor de soja do mundo, o cultivo de grãos convencionais no país é relativamente pequeno; e que, em virtude do aumento⁷ da classe média chinesa; aumento do prêmio da soja non-GMO⁸ (em comparação a soja transgênica); incremento do consumo de alimentos sustentáveis; e fortalecimento de mercados estratégicos como o brasileiro, asiático e europeu; há espaço para o crescimento da produção de soja convencional padrão alimento no Brasil.

Em vista disso, diversos estudos⁹ apontam que o mercado mundial de soja convencional deve ultrapassar pela primeira vez a marca de 100 milhões de toneladas comercializadas em 2022. É a partir dessa perspectiva que a TresBomm Agri espera contar com a gradativa adesão dos produtores ao programa. Um bom exemplo é a Mareva Agropecuária, fazenda modelo da região oeste do Paraná que, ao integrar o programa, também passou a cultivar soja convencional, gerando lucro, integrando novos mercados e agregando valor em toda cadeia produtiva.

Uma vez estabelecidas as parcerias com os agricultores locais, a TresBomm Agri acompanha de perto os grãos a serem originados, desde os tratos culturais até a expedição. Isso significa que a empresa auxilia na capacitação dos produtores em todas as fases do processo, garantindo que os resultados almejados pelos importadores e fabricantes de alimentos sejam obtidos.

A partir dos grãos devidamente cultivados, colhidos, beneficiados e armazenados, a empresa também assume a gestão de todos os trâmites burocráticos, fitossanitários e logísticos subsequentes, orientando cada agricultor a respeito dos exames laboratoriais, procedimentos técnicos e documentos que precisam ser honrados para que a produção chegue ao cliente final sem contratempos. Em outras palavras, toda soja negociada passa por uma curadoria dentro de uma estrutura de governança pré-estabelecida, garantindo máxima qualidade e rastreabilidade.



3. Acompanhamento dos Grãos da Safra Brasileira (CONAB, 2020).

4. Quatro estados brasileiros produzem 87,5% da área de soja convencional brasileira (ISL, 2020).

5. Quatro estados brasileiros produzem 87,5% da área de soja convencional brasileira (ISL, 2020).

6. Embrapa segue firme perseguindo a alta produtividade nas variedades de sojas convencionais (EMBRAPA, 2021).

7. China Consumer Report 2020: The Many Faces of the Chinese Consumer (MCKINSEY & COMPANY, 2020).

8. Bons prêmios incentivam plantio de soja convencional em MT (ISL, 2020).

9. Global Non-GMO Soybean Market Size, Share, Growth, Trends, Analysis and Forecast (VMR, 2019).

REGIÃO DO PROGRAMA

Conforme exposto, o programa vem sendo executado na região oeste do Paraná pelo fato da mesma ser um dos principais polos produtores do Brasil e onde a TresBomm Agri possui suas origens. Todavia, trabalha-se com a perspectiva da adesão de agricultores de outras regiões, sobretudo se a meta de 10 mil toneladas por ano for expandida no longo prazo.



A SOJA OCUPA 25% DO TERRITÓRIO PARANENSE



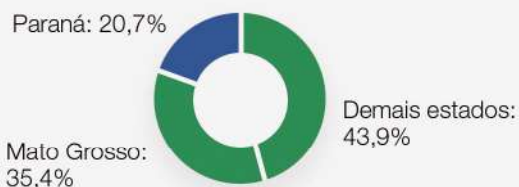
Fonte: IPARDES (2020)

O AGRONEGÓCIO É RESPONSÁVEL POR 33,9% DO PIB PARANAENSE



Fonte: IPARDES (2020)

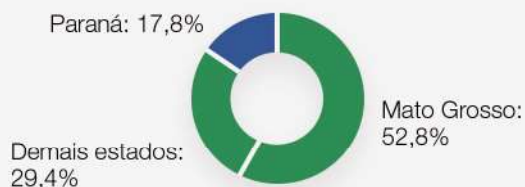
O PARANÁ É O SEGUNDO MAIOR PRODUTOR DE SOJA DO BRASIL



Total: 125 milhões de toneladas

Fonte: Safra 2019/2020 (CONAB, 2021)

O PARANÁ É O SEGUNDO MAIOR PRODUTOR DE SOJA NON-GMO DO BRASIL



Total: 5,1 milhões de toneladas

Fonte: Safra 2019/2020 (ISL, CONAB, 2021)

VARIEDADES CULTIVADAS



CARACTERÍSTICAS

BRS 391

BRS 511

BRS 284

Lançamento:	2020	2018	2009
Bioma:	Subtropical	Subtropical	Subtropical
Responsável:	Embrapa Soja	Embrapa Soja	Embrapa Soja
Tipo de crescimento:	determinado	indeterminado	indeterminado
Teor de proteína:	38-39%	36,5-37,5%	35,5-36,5%
Teor de proteína (base seca):	41-43%	39-41%	38-40%
Teor de óleo:	19-21%	21-22%	22-24%
Teor de sucrose:	1-3%	4-6%	4-6%
Solubilidade do nitrogênio:	>82%	>84%	>90%
Teor de molibdênio:	>9%	>9%	>10%
Cor do hilo:	claro	claro	marrom claro
Valor ácido:	<1	<1	<1
Peso médio (1.000 sementes):	>140g	>160g	>140g
Altura média de planta:	80cm	95cm	90cm
Potencial de ramificação:	alto	alto	alto
Performance no Paraná:	excelente	excelente	excelente

A BRS 391 é uma cultivar de soja convencional com tolerância a percevejos e outras pragas. Possui tipo de crescimento determinado, grãos médios, hilo marrom claro, tegumento bege claro, teor de proteína base seca entre 41% e 43%, e sucrose entre 1% e 3%. A variedade tem grãos suscetíveis a produção de tofu, missô, molho de soja e leite de soja.

Já a BRS 511 é uma cultivar de soja convencional com resistência à ferrugem-asiática e grande capacidade de produção. Possui tipo de crescimento indeterminado, grãos graúdos, hilo claro, tegumento bege claro, teor de proteína base seca entre 39% e 41%, e sucrose entre 4% e 6%. A variedade tem grãos suscetíveis a produção de tofu, missô e leite de soja.

Finalmente, a BRS 284 é uma cultivar de soja convencional com grande capacidade de produção. Possui tipo de crescimento indeterminado, grãos médios, hilo claro, tegumento marrom claro, teor de proteína base seca entre 38% e 40%, e sucrose entre 4% e 6%. A variedade tem grãos suscetíveis a produção de tofu, missô e leite de soja.

VANTAGENS DA SOJA CONVENCIONAL

(PADRÃO ALIMENTO)

VALOR DO PRÊMIO



A soja convencional tem o prêmio mais elevado, o que a depender da produtividade, qualidade e quantidade exportada, justifica o investimento.

DIVERSIFICAÇÃO



Além do tradicional mercado asiático, temos observado o aumento da demanda por soja convencional no Brasil e em países da União Europeia.

SUSTENTABILIDADE



Acreditamos que o aumento da demanda mundial por alimentos sustentáveis e não modificados geneticamente é uma tendência irreversível.

ESTAMOS NO MERCADO JAPONÊS DE ALIMENTOS

(À BASE DE SOJA NON-GMO)

O **JAPÃO** DEMANDA ANUALMENTE CERCA
DE **1 MILHÃO** DE TONELADAS DE ALIMENTOS
À BASE DE SOJA

Fonte: USSOY (2021)



Somos parceiros comerciais:



TOHO BUSSAN



mitsui & co.

A manutenção da fertilidade dos solos é uma questão vital e intimamente ligada a sustentabilidade e a qualidade da produção. Por isso, a TresBomm Agri trabalha frequentemente com os agricultores parceiros e engenheiros agrônomos do programa para o emprego das tecnologias de plantio direto, rotação de culturas, curvas de nível, adubação e agricultura de precisão. Como?



1. ROTAÇÃO DE CULTURAS

As propriedades que fazem parte do programa devem ter um plano estratégico de cultura pré-plantio e manejo do solo;



2. PLANTIO DIRETO

A cultura pré-plantio deve visar a reposição de matéria orgânica (palhada) sobre o solo, sem comprometer a limpeza da soja convencional durante a colheita, bem como a reposição de nutrientes na camada superficial do solo;



3. ADUBAÇÃO E MANEJO

Já o manejo do solo deve visar a correta drenagem dos talhões; a complementação de macronutrientes como nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K); e a distribuição correta de micronutrientes como cálcio (Ca), enxofre (S), boro (B), cobre (Cu), manganês (Mn), molibdênio (Mo), cobalto (Co) e zinco (Zn).



Para a TresBomm Agri, a conservação e utilização racional da água durante o cultivo é essencial, reforçando o compromisso do programa com a preservação do meio ambiente e qualidade da soja non-GMO produzida. Nesse sentido, os agricultores parceiros devem garantir que as suas atividades não impactem negativamente os recursos hídricos locais. Como?



1. CADASTRO AMBIENTAL

As propriedades que fazem parte do programa devem ter o Cadastro Ambiental Rural (CAR)¹⁰ em dia, apresentando um plano de proteção vegetal as suas nascentes, rios e lagos, em concordância com o Código Florestal Brasileiro¹¹;



2. PLANO DE DEFENSIVOS

Cada propriedade deve ter um plano de manuseio de defensivos agrícolas, evitando que herbicidas, pesticidas e fungicidas, bem como suas embalagens, entrem em contato com recursos hídricos;



3. BOAS PRÁTICAS

Por fim, exigem-se dos agricultores boas práticas de manuseio topográfico no intuito de evitar erosões e, conseqüentemente, o depósito de sedimentos em nascentes, rios e lagos.

10. O Cadastro Ambiental Rural (CAR) é um registro público eletrônico, obrigatório para todos os imóveis rurais, que tem por finalidade integrar as informações ambientais referentes à situação das áreas de preservação permanente (APP), das áreas de reserva legal, das florestas e dos remanescentes de vegetação nativa, das áreas de uso restrito e das áreas consolidadas das propriedades e posses rurais do país.

11. O Código Florestal é a lei que institui as regras gerais sobre onde e de que forma a vegetação nativa do território brasileiro pode ser explorada. Ele determina as áreas que devem ser preservadas e quais regiões são autorizadas a receber os diferentes tipos de produção rural.



O programa tem uma preocupação especial com a pureza e capacidade de germinação das sementes, replicando modelos bem-sucedidos de controle de qualidade das fazendas de soja non-GMO dos Estados Unidos. Assim, em respeito ao elevado grau de exigência do mercado brasileiro, europeu e asiático, na condição de originadora, a TresBomm Agri vem ajudando a capacitar os agricultores parceiros quanto ao manuseio das sementes e técnicas de plantio. Como?



1. ORIGEM CONTROLADA

A TresBomm Agri indica aos agricultores sementes que possuam origem controlada, levando em consideração: a) estrutura de multiplicação das sementeiras; b) variedades definidas pelo programa; c) pureza dos materiais; e d) índice de germinação acima de 90%;



2. TESTE DE TRANSGENIA (PCR)

Durante a escolha das sementeiras e variedades, realizam-se análises PCR¹² (Polymerase Chain Reaction) para verificação da pureza dos materiais. Se confirmada a contaminação por transgenia, efetua-se imediatamente o descarte e a troca do lote de sementes junto a sementeira;



3. VERIFICAÇÃO DOS CAMPOS

Na escolha dos campos para o plantio das variedades de soja non-GMO, verificam-se: a) a cor do solo, devendo ser o mais arenoso possível para evitar sujeira nos grãos durante a colheita; b) a cultura pré-plantio, considerando a palhada remanescente para evitar sujeira nos grãos durante a colheita; e c) a existência de plantas daninhas ou plantas de culturas antecessoras;



4. LIMPEZA DAS PLANTADEIRAS

Por fim, antes de iniciar o plantio e abastecer as plantadeiras, efetua-se uma inspeção e limpeza minuciosa do maquinário, utilizando ar comprimido para soprar todos os componentes que possam ter variedades diferentes do programa ou resíduos contaminantes.

12. A reação em cadeia da polimerase - RCP ou Polymerase Chain Reaction - PCR é uma técnica utilizada na biologia molecular para amplificar uma única cópia ou algumas cópias de um segmento de DNA em várias ordens de grandeza, gerando milhares a milhões de cópias de uma determinada sequência de DNA.



Os tratos culturais do programa foram elaborados por engenheiros agrônomos da TresBomm Agri e replicados com sucesso nas propriedades dos agricultores parceiros. Nossa intenção é proporcionar as melhores condições para o crescimento e desenvolvimento das variedades de soja non-GMO, aliando produtividade e qualidade, evitando a presença de resíduos químicos e contaminantes nocivos à saúde humana. Como?



1. LIMPEZA DOS PULVERIZADORES

Antes da aplicação de quaisquer defensivos agrícolas, lava-se o tanque do pulverizador para evitar contaminação por químicos indesejados, como por exemplo o glifosato¹³;



2. CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS

Após a germinação da soja non-GMO, verifica-se a eclosão de plantas daninhas na área do plantio. Se necessário, aplicam-se herbicidas recomendados na fase pós-emergente¹⁴;



3. POTENCIALIZAÇÃO DE PROTEÍNA

Para potencializar o percentual de proteína dos grãos, aplica-se uma solução líquida de nitrogênio (N) durante a fase R5 de desenvolvimento¹⁵ da soja;



4. CONTROLE DE PRAGAS

Durante todo o processo de enchimento dos grãos, controla-se qualquer foco de proliferação de percevejos. Se necessário, aplicam-se inseticidas recomendados;



5. TESTE DE TRANSGENIA (STRIP TEST)

Também durante o processo de enchimento dos grãos, são coletadas 50 folhas de soja por talhão, as quais são submetidas a um teste de transgenia¹⁶ (Strip Test) para a verificação da pureza do material;



6. DESSECAÇÃO SUSTENTÁVEL

Por fim, durante o processo de dessecação utilizam-se preferencialmente herbicidas de contato. Não havendo essa disponibilidade, utilizam-se herbicidas sistêmicos de baixo impacto.

13. O Glifosato é um herbicida amplamente utilizado na cultura de soja transgênica para o combate de plantas daninhas, sendo nocivo para a soja non-GMO pela sua ação sistêmica.

14. O programa não permite a aplicação de Haloxifop Metílico durante os tratos culturais, tendo em vista a rejeição desse químico pela indústria de alimentos brasileira, europeia e asiática.

15. Vide "Estágios Fenológicos e Marcha de Absorção de Nutrientes da Soja" através do link: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/144440/1/FOR-Quadro-ESTADIO-SOJA-FINAL.pdf> (FORTGREEN, EMBRAPA, 2021).

16. O Teste de Tira é o mecanismo mais simples e eficiente utilizado para identificar a proteína expressa por um OGM (Organismo Geneticamente Modificado).

A TresBomm Agri e os agricultores do programa se preocupam com a preservação da identidade e limpeza dos grãos durante a colheita, por isso adotam técnicas específicas garantindo que não haja contaminação por poeira, transgênicos e outras variedades. Como?



1. LIMPEZA DAS COLHEITADEIRAS

Antes de iniciar a colheita, efetua-se uma inspeção e limpeza minuciosa das colhedoras, utilizando ar comprimido para soprar todos os componentes, eliminando quaisquer resíduos contaminantes;



2. LIMPEZA DOS CAMINHÕES

Essa limpeza minuciosa também é realizada nos caminhões responsáveis por transportar os grãos da colheita até a unidade de beneficiamento;



3. COLHEITA SELETIVA

Após a limpeza completa dos maquinários, inicia-se a colheita pelas bordaduras dos talhões, cujos grãos são direcionados ao mercado de transgênicos. Somente após a colheita das bordaduras dos talhões é que se inicia a colheita da soja non-GMO para o mercado de alimentos;



4. CALIBRAGEM DAS COLHEITADEIRAS

A TresBomm Agri sugere aos agricultores que regulem as plataformas das suas colhedoras a uma altura de 5 polegadas (entre 10 e 15 cm) do chão, evitando a palhada de culturas antecessoras e torrões de terra que possam sujar os grãos.



RECEBIMENTO DOS GRÃOS

A TresBomm Agri garante a preservação da identidade dos grãos do programa, pois, novamente, todo o processo é rigorosamente monitorado, evitando por completo a contaminação por transgenia, outras variedades e impurezas. Como?



1. LIMPEZA DO ARMAZÉM

Antes de receber a soja non-GMO, todas as moegas, poços, canos, fitas e transportadores são limpos com vassouras, aspiradores e ar comprimido para salvaguardar a segurança do processo;



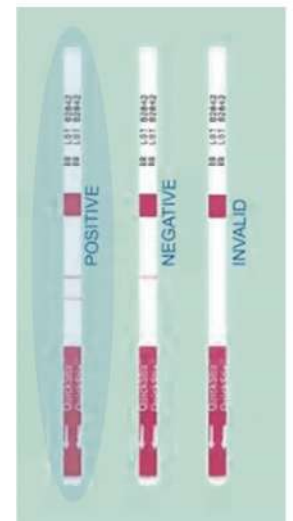
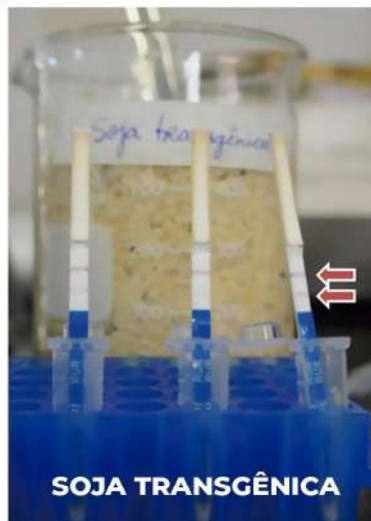
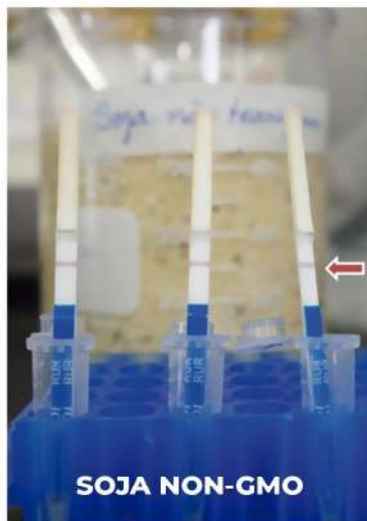
2. TESTE DE TRANSGENIA

Ao pesar o caminhão é extraída uma amostra (de pelos menos três pontos diferentes da carga) para teste de transgenia (Strip Test). Se confirmada a contaminação, efetua-se a eliminação da carga, direcionando o lote para o mercado de transgênicos;



3. AMOSTRAGEM

Guarda-se 500g da amostra testada para cada caminhão descarregado. Toda amostra fica arquivada por dois anos, registrando as seguintes informações: a) nome da variedade de soja non-GMO; b) ano safra; e c) número da carga.



BENEFICIAMENTO DOS GRÃOS

Por considerar a soja non-GMO um alimento que irá diretamente para a mesa do consumidor, a TresBomm Agri dedica atenção especial ao beneficiamento dos grãos. Assim, a empresa centraliza as operações de secagem, limpeza e padronização da soja em linhas de processamento canceladas pelo programa. Isso significa que todas as cultivares que seguem para armazenagem e expedição são especialmente selecionadas. Como?



1. PRÉ-LIMPEZA

Entre o recebimento e o beneficiamento, os grãos passam por uma pré-limpeza e, quando necessário, pelo secador de grãos (de baixa temperatura e calor indireto). Os locais de armazenagem devem ter uma temperatura média máxima de 25°C (77°F), além de umidade relativa do ar em torno de 70%;

2. TESTE DE TRANSGENIA (PCR)

Uma amostra do lote é extraída dos silos (designada por variedade, ano/safra e origem) sendo encaminhada para análise PCR¹⁷ (Polymerase Chain Reaction). Se confirmada a contaminação por transgenia, efetua-se a eliminação do lote, direcionando-o para o mercado de transgênicos;

3. SELEÇÃO DOS GRÃOS

Na sequência, os grãos passam pelo seguinte processo: a) Pós-limpeza; b) Mesa de gravidade (dessimétrica); c) Polimento; d) Coluna de ar; e) Peneira rotativa; f) Seleccionador espiral; g) Seleccionador eletrônico; e h) Silo metálico pré-empacotador;

17. Todas as análises PCR do programa são realizadas pelo renomado laboratório Eurofins.



4. ENSACAMENTO

Na empacotadora, a soja non-GMO é embalada em sacarias de papel com 30kg ou big bags de polipropileno com 960kg;



5. SELO DE RASTREABILIDADE

Junto às embalagens estampa-se um selo de rastreabilidade com tecnologia QR CODE, direcionando a um relatório¹⁸ bilíngue (inglês e japonês) contendo as seguintes informações:

- a) Informações gerais da soja: tipo do produto, origem, ano da safra, variedade, tamanho da peneira, número do lote, tipo da embalagem, peso líquido e validade;
- b) Características dos grãos: teor de óleo, teor de proteína (incluindo base seca e solubilidade), sucrose (incluindo base seca), peso médio de 100 grãos, existência de lipoxigenases, tamanho visual dos grãos, cor do tegumento e hilo;
- c) Informações da empresa exportadora;
- d) Informações dos agricultores;
- e) Informações sobre o cultivo: lista de fertilizantes utilizados, lista de químicos utilizados para o tratamento de sementes, lista de defensivos agrícolas aplicados, fotos das lavouras, histórico de precipitação, histórico da temperatura do ar, histórico da radiação solar e histórico da velocidade do vento;
- f) Relatório dos lotes de referência com resultados PCR (Polymerase Chain Reaction) das análises de transgenia e químicos.



6. ARMAZENAMENTO

Por fim, os grãos seguem para o armazenamento, onde são devidamente separados por lotes a partir da variedade, ano safra e origem.

18. O relatório de rastreabilidade fica disponível por tempo indeterminado no site da TresBomm Agri para conferência dos clientes e autoridades.

1. PRODUCT INFORMATION / 農産物情報	
PRODUCT / 産物	SOYBEAN / 大豆
ORIGIN / 産地	PARANA - BRAZIL / パラナ・ブラジル
CROP YEAR / 収穫年	2021
TYPE / 種類	NON-GMO
ORGANIC? / 有機栽培	YES / はい <input type="checkbox"/> NO / いいえ <input checked="" type="checkbox"/>
VARIETY / 品種	ORRADA BR 391
SCREEN / 3-5mm	SIZE 5.5 MM / 篩目... 5.5 MM <input type="checkbox"/> SIZE 6.35 MM / 篩目... 6.35 MM <input checked="" type="checkbox"/> SIZE 6.75 MM / 篩目... 6.75 MM <input type="checkbox"/> SIZE 7.5 MM / 篩目... 7.5 MM <input type="checkbox"/>
LOT NUMBER / ロット番号	0010020001

Exemplo do relatório de rastreabilidade disponibilizado via QR CODE



Exemplo do selo de rastreabilidade no Big Bag



Exemplo das amostras de 1kg coletadas e arquivadas

ARMAZENAMENTO E EXPEDIÇÃO

Após o beneficiamento, os grãos são armazenados por lotes em excelente estado de conservação sob temperatura controlada e livre de umidade, seguindo para a expedição. Para tanto, seguimos os seguintes passos:



1. CUIDADO NO ARMAZENAMENTO

Toda mercadoria é armazenada sobre pallets de plástico ou madeira, coberta com lona e afastada de paredes que possam transmitir umidade. E qualquer mercadoria empoeirada, molhada ou que tiver a embalagem rasgada é imediatamente descartada;



2. CONTROLE DE INVENTÁRIO

Durante a armazenagem são contados os sacos e big bags. Na sequência, os dados são repassados ao colaborador que faz o controle do inventário;



3. CONTROLE DE PRAGAS

Os locais de armazenagem têm um plano de controle de pragas e insetos (auditado com frequência pela TresBomm Agri);



4. CONTROLE DA TEMPERATURA E UMIDADE

Os locais de armazenagem devem ter uma temperatura média máxima de 25°C (77°F), além de umidade relativa do ar em torno de 70%;



5. EMISSÃO DA NOTA FISCAL

Durante a expedição são contados os sacos e big bags. Em seguida, os dados são repassados ao colaborador encarregado pelo faturamento para emissão da nota fiscal;



6. AMOSTRAGEM

A cada embarque coleta-se uma amostra de 2kg da mercadoria expedida. Cada amostra fica arquivada por dois anos e leva consigo as seguintes informações: a) nome da variedade de soja non-GMO; b) ano safra; e c) número da carga;



7. ACOMPANHAMENTO PLENO

Tanto os transportadores quanto os armazéns portuários devem seguir as instruções¹⁹ da TresBomm Agri para garantir que a soja non-GMO chegue ao destino final dentro das especificações exigidas, sem perdas e com a melhor qualidade possível.

19. A TresBomm Agri faz questão de acompanhar e orientar o carregamento dos caminhões, além da adequação, fumigação, limpeza e carregamento dos containers (para exportação).

SEMEANDO RELACIONAMENTOS

Há mais de meio século as famílias Três e Riedi Bomm semeiam relacionamentos, estabelecendo laços de confiança e celebrando parcerias com os agricultores paranaenses. E há quase uma década, a TresBomm Agri conecta os grãos cultivados localmente aos mais importantes e robustos mercados consumidores do mundo.

Conforme exposto no presente programa, fica evidente que estamos trabalhando arduamente para nos consolidarmos como fornecedores de soja non-GMO de alta qualidade para a indústria nacional e internacional de alimentos. Nesse sentido, vale ressaltar que o nosso rigoroso controle de qualidade foi cuidadosamente elaborado a partir do mapeamento dos procedimentos estabelecidos com sucesso nas fazendas dos principais polos produtores dos Estados Unidos através de visitas técnicas, em especial nos estados do Illinois, Iowa, Ohio e Minnesota.

Assim, esteja seguro que ao contar conosco, você estará garantindo grãos especiais, com origem, rastreabilidade, salubridade, elevadas propriedades nutricionais, e o mais importante: respeito ao meio-ambiente.

Portanto, independentemente se você é produtor (e deseja fazer parte do programa) ou comprador (e considera adquirir grãos de qualidade), entre em contato conosco! Certamente será um prazer atender a sua demanda com máximo comprometimento e dedicação!



+55 (44) 3649-1240



contato@bomm.com.br



bomm.com.br



Rua Dom Pedro I, 1190, Centro, CEP 85950-000
Palotina, Paraná



