

A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

R 76
bz: 1



0.282.718-3

UFSC-BU

Relatório de conclusão de estágio,
feito na empresa AGROESTE; Xrê, SC.

Acadêmico: MÁRCIO VACARO - 8428615#6

Supervisor: Eng. Agrônomo ARLINDO NAVA.

Florianópolis, SC, Setembro de 1.988.

ÍNDICE

I	INTRODUÇÃO	01
II	PRODUÇÃO DE SEMENTE	02
	01 Produção a campo de semente	02
	02 Determinação do ponto de colheita	04
	03 Inspeção de campo	04
	04 Inspeção da Unidade de Beneficiamento de Semente	05
	05 Recebimento da Semente de Soja	05
	06 Recebimento da Semente de Milho	07
III	OUTROS SETORES QUE A EMPRESA ATUA	10
IV	LAVORATÓRIO DE ANÁLISE DE SEMENTE	11
V	PROGRAMAÇÃO DIÁRIA	12
VI	CONCLUSÃO	14
VII	BIBLIOGRAFIA	15
VIII	ANEXOS	
	Anexo 01 Padrões de campo para a cultura da Soja,	
	Anexo 02 Padrões de campo para a cultura do Milho,	
	Anexo 03 Laudo de Vistoria do Campo de produ- ção de sementes.	
	Anexo 04 Relatório de Campo,	
	Anexo 05 Termo de compromisso do responsá- vel técnico,	
	Anexo 06 Relação de campo para produção de Semente,	
	Anexo 07 Quadro de Produção pós-colheita,	
	Anexo 08 Controle de Beneficiamento e análise, se,	
	Anexo 09 Mapa de comercialização,	
	Anexo 10 Cadastro do produtor de Sementes,	
	Anexo 11 Cartão de registro de produtor de sementes.	
	Anexo 12 Características do Município de Xanxerê, SC.	

AGRADECIMENTO

Ao meu pai e minha
mãe, ao departamento téc-
nico e a todos aqueles
que me ajudaram e não me-
diram esforços para que
meu estágio fosse conduzi-
do a bom termo.

I- INTRODUÇÃO

A Agroeste , com sede em Xanxerê, SC. tem como atividade principal a produção de sementes, desde Básica até Fiscalizada de BATATA, SOJA, MILHO, TRIGO, ARROZ, FEIJÃO, SORGO, além de atuar na área de fruticultura com produção de mudas e pomar de maçã.

Praticamente toda semente é comercializada em outros estados, principalmente, Paraná, Rio Grande do sul, São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

A Agroeste apresenta boa estrutura para produção de sementes, que envolve cooperantes para produção a campo e Unidade de Beneficiamento de Sementes (UBS) Própria, dentro das normas exigidas pelo Ministério da Agricultura.

O presente estágio me possibilitará um maior contato com a realidade agrícola do momento no país, e a produção de sementes ao qual tentarei tirar maior proveito.

Período de estágio de 01 de Julho - 30 de Julho.

O maior acompanhamento se deu na área de inspeção de sementes, preparo de solo, e no beneficiamento de sementes na U. B. S..

II- PRODUÇÃO DE SEMENTE

Da produção de sementes da Agroeste, parte é própria e parte é feita pelo sistema de cooperantes.

O cadastramento dos cooperantes é feito com antecedência, onde o produtor cita a cultura desejada, cultivar, local de implantação do campo e área a ser plantada.

Caso o produtor queira, a empresa faz o projeto para implantação da cultura, e o agricultor solicita crédito rural, ou se quiser também no caso se a cultura for milho, a empresa repassa uréia, que é paga pelo produtor somente na safra.

Caso for necessário a Agroeste, pode dar adiantamento para tratos culturais e colheita, isso se o campo foi aprovado para semente.

Para comercialização no estado, somente poderão ser cultivados, aqueles cultivares recomendados pela pesquisa do estado, porém se a comercialização se der para fora do estado, pode-se plantar cultivares não recomendados, com direito a crédito normal.

A Agroeste produz semente Certificada e fiscalizada de Soja, e Fiscalizada de Milho, dentre outras culturas, Essas sementes, tanto de soja como de milho, proveêm de instituições idôneas, tanto do estado como de particulares, como a EMPASC, IAPAR, EMBRAPA, BIOPLANTA. A Agroeste tem como objetivo a produção de boa semente para comercialização, por isso a importância da boa origem da semente.

01- Produção a campo de sementes

Os agricultores cadastrados, que possuam semente própria de soja, podem plantar como cooperado da empresa desde que a mesma tenha origem comprovada, no caso do milho na época de plantio, os cooperados recebem o mesmo em suas propriedades.

No caso da soja, o preparo do solo, adubação e semeadura é feita conforme recomendação técnica normal, o controle de pragas e doenças e ervas daninhas devem ser feitas com maior intensidade, a fim de que não implique na produção e qualidade da semente. As ervas daninhas geralmente são controladas com capinas ou uso de herbicidas. As pragas que mais atacam na região são : bicudo, fede-fede, lagarta e patriota, que são controlados caso seja necessário com uso de iscas envenenadas, com inseticidas, aplicações nos bordos das lavouras, ou mesmo quando a praga persistir, se faz necessário o tratamento de toda a lavoura.

Outro fator importante, que deve-se levar em conta numa lavoura de produção de sementes, é quanto ao isolamento do campo, para evitar misturas varietais ou mecânicas, conforme padrões de campo anexo 01. Também o agricultor responsabiliza-se pela eliminação de plantas contaminantes, plantas atípicas e de outros cultivares, de reduzir a incidência de moléstias transmissíveis pela semente, esse controle é feito tantas vezes o técnico julgar necessário para o campo ser aprovado como semente.

No caso do milho, o preparo do solo, adubação, e semeadura é feita conforme recomendação normal do técnico, para milho tipo população ou Híbrido.

Para o milho híbrido o plantio é intercalado de fêmea e macho, sendo normalmente usado 4:1, 4 linhas de fêmea e 1 de macho. A adubação de cobertura se dá mais ou menos conforme o tempo aos quarenta dias após a emergência, e no emborrachamento do pendão. No milho híbrido a fêmea precisa ser despendoada para que somente o macho fecunde a fêmea, não possibilitando assim autofecundação da fêmea, o milho como é uma planta alógama, portanto de fecundação cruzada necessita de parâmetros e distância entre campos de mesmo cultivar, ou de cultivares diferentes conforme padrão de campo anexo 02.

02- Determinação do ponto de colheita

A determinação do ponto de colheita tanto do milho como da soja é feito, avaliando o estado fenológico da planta, e o teor de umidade dos grãos .

O ideal seria colher as sementes no período de maturação fisiológica da planta, pois neste momento a semente a semente apresenta tanto vigor como germinação elevados. Porém não é possível , pois a planta e a semente na maturação fisiológica estão com percentagem de umidade bastante elevada, fazendo com que as sementes sofram sérios danos mecânicos se colhido neste período.

Para a soja somente recomenda-se colher , quando a semente estiver com 14-16% de umidade.

Para o milho, recomenda-se colher a semente em torno de 20% de umidade podendo esta chegar até a 28%, o milho pode-se colher com umidade mais alta pelo sistema manual em que é colhido. A grande vantagem de se colher o milho com umidade alta é o menor risco de perder produto na lavoura por ataque intenso de caruncho (coleóptero que ataca a semente ainda dentro da espiga no campo causando grande prejuízo.

Na colheita, deve-se evitar mistura de grãos, principalmente de soja , que é mecânica. O procedimento correto é limpar a colheitadeira e trator a cada cultura ou campo diferente que seja colhido.

Após a colheita o produto deve ser armazenado, em boas condições para que a semente não perca germinação e o seu vigor.

03- Inspeção de campo

A Agroeste, através de seus responsáveis técnicos é responsável pelas inspeções obrigatórias dos campos de produção de semente, tanto própria, como de cooperantes.

A inspeção é feita em todos os campos, sendo que a primeira inspeção deve ser feita antes do florescimento e a segunda, após o florescimento, pré-colheita. As inspeções têm como objetivo verificar os padrões de campo, Anexo 01 e 02, estabelecidos pela Secretaria da Agricultura, conforme particularidade de cada espécie.

A cada inspeção deverá ser preenchido um laudo de inspeção, Anexo 03, aprovando ou refugando o campo para semente. Todo mês o responsável técnico da empresa deve enviar estes documentos a entidade certificadora. Cabe ao inspetor de sementes da entidade certificadora, inspecionar os campos de produção de semente certificadas, com o propósito de verificar se estão sendo conduzidos de acordo com as normas e padrões pré estabelecidos.

04- Inspeção de Unidade de Beneficiamento de Semente

Cabe a entidade oficial certificadora, através de seu inspetor de sementes, inspecionar todas as etapas de beneficiamento das sementes, bem como as embalagens, e o seu armazenamento.

05- Recebimento de semente de Soja

A soja ao chegar na empresa é pesado e determinado sua unidade, o cultivar é conferido junto a nota, e após é levado para sua respectiva moega. Que através de elevador é transportado até uma máquina de pre-limpeza, que retira a sujeira maior, poeira, palha, grão quebrado, restos de folhas e pedras etc., após esta máquina a soja tanto pode ir para um secador aéreo com capacidade para 12.000 sacas ou ir direto para classificação propriamente dita e posterior ensaque.

Caso essa semente esteja seca, com 13 a 14% de umidade, pode ir direto para o ensaque, sendo que o processo de classificação é o seguinte:

Mesa de Gravidade - Esta máquina é impressindível para a produção de sementes, devido sua alta eficiência, melhorando o padrão e qualidade da semente. Seu funcionamento se dá da seguinte forma: As sementes caem uniformemente de um pulmão adaptado na cabeceira da máquina, sendo que as pedras, outros materiais e mesmo as sementes mais pesadas que a semente normal, são separados na parte superior da máquina. As sementes atacadas por pragas, doenças ou chochas, apresentam densidade diminuída, são separados na parte inferior da máquina, permanecendo então na parte central a semente de melhor qualidade.

Caracol - As sementes que passaram pela mesa de gravidade, ainda passam por esta máquina que tem a finalidade de retirar algumas sementes trincadas que porventura passaram na mesa de gravidade, e ainda o feijão miúdo, que a mesa de gravidade não consegue separar. Seu funcionamento é o seguinte: As sementes caem por gravidade no caracol, que possuem canaletas separadoras, então as sementes descendo, por gravidade as mais pesadas e sadias ficam mais no centro, e as mais leves se separam das demais caindo em outra canaleta de descarte.

Ensaque - Após a passagem da semente pelo caracol a semente está apta a ser ensacada, que é feito por balanças semi-automáticas, pré reguladas com peso de 50Kg.

- A agroeste possui:
- 09 moegas de recepção;
 - 05 silos aéreos ventilados, com capacidade 12.000 sacas cada;
 - 03 conjuntos de classificação independentes, cada um com 02 balanças de ensaque;
 - Depósito para 200.000 sacas de produto, com correias aéreas, que podem transportar qualquer produto a granel pelo barracão, facilitando o trabalho;
 - 01 secador de semente a lenha de alta capacidade;
 - Conjunto de correias subterrâneas para transporte de resíduo.

A grande vantagem de se ter os conjuntos de classificação separados e independentes, é poder classificar mais de um cultivar na mesma hora, tendo em vista o grande número de cultivares que se faz semente na região.

Se a semente estiver com mais de 14% de umidade, o mesmo passa por secador contínuo de ar quente comprimido, que seca a semente, e tanto pode devolve-lo para o silo como enviá-lo para classificação e posterior ensaque.

Observações:

-Toda empresa em fase de estruturação, tanto de produção, quanto de mercado, necessita produzir sementes de boa qualidade, para tanto é imprescindível que tenha em seu quadro de funcionários pessoas competentes e interessadas no trabalho, e com experiência para que a empresa não tenha problemas com misturas varietais, troca de sacos, desperdício, sementes de má qualidade sendo ensacadas, sujeira no armazem, enfim tudo aquilo que possa prejudicar a qualidade, estética consequentemente o nome da empresa.

06- Recebimento de semente de Milho

O milho é recebido em espiga a granel, sendo pesado e descarregado nos estaleiros de despalhação (retirada da palha do milho), o milho ao ser descarregado é classificado como:

Tipo A - Milho muito bom;

Tipo B - Milho bom;

Tipo C - Razoavel;

Tipo D - Não serve para semente.

O milho tipo D vai direto para consumo não sendo descarregado junto com o milho semente.

É também feita umidade da semente para fins de ajuste do peso da carga. Após o recebimento o milho é despalhado manualmente e depositado em binz (de maçã), que com o auxílio da empilhadeira é despejado em uma pequena tulha de recepção, que após por correia o milho em espiga é carregado até tulhas de secagem, nesta correia ficam de 4 a 6 pessoas classificando o milho esternamente, tirando espigas de milho mofos, chochos, podres, pequenos, cabelos, palha, milho de cruzamento masculino chamado macho, e tudo aquilo que venha a prejudicar a semente.

Após a secagem do milho a até 11,5 - 12% de umidade, o mesmo está apto a ser debulhado, classificado e receber os produtos químicos para posterior ensaque; em sacas de 5 - 20 e 40 Kg.

Esquema de classificação, do secador até o ensaque:
 Secador- Funciona a base de ar quente comprimido proveniente da queima de lenha, sendo o ar impulsionado contra a espiga que seca sem prejudicar o embrião da mesma. O embrião não pode receber ar muito quente, acima de 30°C diretamente, por isso então este processo de secagem em espiga. No milho são feitas 3 medições de umidade a 1ª na parte de cima, a 2ª no meio e a 3ª em baixo quando a média das três medidas de temperatura atingir 11,5 a 12% de umidade é que se para a secagem, para posterior debulha.

Debulhadeira- Recebe o milho em espiga e debulha, com sistema de trilha, sendo o milho levado por elevador até um pulmão de estoque, e o sabugo é conduzido por correia até o triturador, que o tritura e estoca em outro pulmão fora do barracão.

Classificação- Após a debulha o milho passa por uma máquina que separa o milho por peneiras, cada peneira passa por um triê que o separa em grão curto e longo, sendo que cada triêm tem um pulmão independente de estoque, que posteriormente um a um será passado ^{na} mesa de gravidade que tem funcionamento idêntico ao soja, onde tem acoplado na boca de saída um equipamento que por peso faz a mistura de veneno e corante no milho, após vai para o pulmão de espera para posterior ensaque.

Observações:

O beneficiamento de semente da Agroeste Para produção de semente de milho, não está ao meu ver sendo satisfatório, tendo em vista que existem no mercado máquinas de melhor qualidade e precisão na classificação. As máquinas que a Agroeste tem no momento, não classificam corretamente as sementes em

tamanho, ficando mistura, além de quebrar os grãos, isso prejudica a germinação e o padrão da semente.

A empresa, com o aumento da produção começa a enfrentar problemas com sua capacidade restrita de beneficiamento, ensaque e armazenagem. O ensaque do milho, como é feito em sacaria cinza e branca, pega muita sujeira (poeira), e portanto necessita de armazenagem especial, sem muito trânsito e limpo; a limpeza de preferência deve ser feita com aspirador de pó, para que a poeira não suba na sacaria.

O carregamento ao meu ver é outro fator muito importante; a Agroeste peca neste ponto, carrega produtos com sacaria suja, amassada e as vezes remendada, com carimbos mal colocados, a mercadoria ao chegar ao revendedor já está feia; imagine na casa do produtor.

Pequenas coisas não correspondem a grandes gastos e fazem o consumidor se sentir mais seguro ao adquirir uma sacaria bem carimbada, limpa, é lógico com um bom produto Agroeste.

Sugestão:

Com a troca da máquina de classificar milho, e se possível os tries, por máquinas mais modernas e de maior produção, certamente teremos um padrão de semente bem melhor do que a empresa produz hoje.

A armazenagem também é outro fator importante que na medida do possível deve ser planejado e feito para atender assim as necessidades de armazenagem da empresa, bem como ser de fácil acesso e fácil manuseio das sementes.

III OUTROS SETORES QUE A EMPRESA ATUA

A empresa também atua na área de fruticultura com pomar de maçã e produção de mudas de maçã, no município de Ponte Serrada, SC., onde conta com 120Ha de maçã em produção, câmara Fria com capacidade para 2.000 toneladas e um corpo técnico de assessoramento da produção e armazenagem.

A Agroeste também atua na área de produção de sementes de batata, com intensão de plantio de 200Ha/ano, que corresponde a aproximadamente 120.000 cxs de batata semente/ano que é comercializada para todo o país, principalmente no estado de Minas Gerais. Também na batata possui corpo técnico especializado, com equipes de trabalho, tanto para produção como para preparo do solo antecipado para futuros plantios. Para o beneficiamento da semente de batata a Agroeste apresenta conjunto classificador muito bom, produzindo assim uma semente bem uniforme entre os tamanhos e de ótima qualidade fitossanitária.

IV LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SEMENTE

A agroeste devido a grande produção de semente possui laboratório para análise rotineira de germinação de sementes caso seja necessário.

Porém o órgão credenciado pelo governo é a EMPASC de Chapecó que faz as análises para toda a região Oeste de Santa Catarina.

A EMPASC devido ao grande número de análises que lhes são solicitadas, tem demorado na entrega de resultados, o que prejudica algumas vezes a comercialização das sementes.

V PROGRAMAÇÃO DIÁRIA

01/07/88

- Apresentação ao pessoal técnico e administrativo da empresa,
- Visita as instalações de milho e batata.

04/07/88

- Visita as instalações de soja,
- Assistência técnica na lavoura e coleta de dados.

06/07/88

- Acompanhamento de plantio de trigo para semente.

07 e 08/07/88

- Inspeção de lavoura de trigo para semente,
- Acompanhamento classificação de milho.

11 e 12/07/88

- Visita Cooperativa Central Cotia em São Paulo.

13 e 14/07/88

- Atividades de escritório,
- Acompanhamento das atividades da Unidade de Beneficiamento de Semente de Soja.

15 e 16/07/88

- Acompanhamento drenagem de terreno, com utilização de bambu e plástico,
- Coleta de dados para relatório.

18, 19 e 20/07/88

- Acompanhamento colheita mecanizada de milho,
- Preparo do terreno para plantio de batata em Agosto.

21/07/88

- Visita a cooperados da Agroeste.

22 e 23/07/88

Atividades de escritório.

25/04/88

- Assitência Técnica em lavoura de produção de batata semente da Agroeste.

26 e 27/04/88

- Reunião Técnica,
- Reunião com os responsáveis das granjas e tratoristas.

28 e 29/04/88

- Acompanhamento da UBS de milho,
- Visita ao setor comercial da empresa,
- Despedida dos funcionários da empresa.

VI CONCLUSÃO

A AGROESTE representa o estado de Santa Catarina em quase todos os estados da federação, através da comercialização de sementes desde Fiscalizadas até Básica; procurando difundir para o produtor, a utilização deste insumo que além de propiciar aumento da população, o mesmo terá melhor qualidade, e portanto melhor preço pelo seu produto na hora de comercializar.

A grande maioria dos agricultores brasileiros não utilizam sementes Fiscalizadas ou Certificadas, tendo em vista a baixa tecnologia que usam em suas propriedades.

A falta de recursos e a instabilidade de preço do produto comercializável, o achatamento do preço do produto na safra, onde o produtor se vê forçado a vender para cumprir suas obrigações, (mesmo do contrário a maioria não tem onde armazenar o produto). Esses aspectos desestimulam o plantio de soja e principalmente de milho, forçando até o produtor a plantar sementes mal selecionadas, as vezes da própria propriedade.

A partir do momento que se defina uma política agrícola voltada para o setor primário do Brasil, aí sim o agricultor de pequeno e médio porte brasileiro pode se reerguer, melhorando sua tecnologia aplicada na lavoura e revelar seu grande potencial de compra de sementes.

O desenvolvimento do estágio durante o mês de Julho, perfazendo um total de 188 horas de estágio, foi muito bom, me proporcionou abrir espaços para novas perspectivas de trabalho dentro e fora da empresa.

A empresa já atingiu um estágio satisfatório e tem boas perspectivas de vencer, porém é imprescindível que se tenha e respeite uma hierarquia dentro da mesma, deixando de lado o parentesco e amizade, só assim a empresa conseguirá seu objetivo que julgo eu ser a confiança do produtor em adquirir seus produtos, e conseguirá tbém fazer a transição de uma empresa familiar para uma empresa melhor organizada e sólida.

VII BIBLIOGRAFIA

- CARVALHO, Nelson Moreira de & Nakagawa, João. Sementes: Ciência, Tecnologia e Produção. Campinas, Fundação Cargill, 1.980.
- LIMA, Gustavo Augusto - Cultura do Milho. Fortaleza, Ceará, 1.976.
- PATERNIANI, Melhoramento e produção do milho no Brasil. Piracicaba, ESALQ, 1.978 - 650Pg.
- SANTA CATARINA- Secretaria da Agricultura e do Abastecimento. Entidade Certificadora e Fiscalizadora. Padrões técnicos Para a produção de Sementes e Mudanças Certificadas e Fiscalizadas para o estado de Santa Catarina. Florianópolis, (s. ed.), 1.986.
- SANTA CATARINA- Secretaria da Agricultura e do Abastecimento: Entidade Certificadora e Fiscalizadora. Normas de Produção de Sementes Certificadas e Fiscalizadas para o Estado de Santa Catarina. Florianópolis, (s. ed.), 1.986. 87p.
- VAUGHAN, Charles E. et alii. Beneficiamento e manuseio de sementes. Brasília, AGIPLAN, 1.976.

VIII ANEXOS

S O J A

- ÁREA MÍNIMA

1.1. Por Produtor - 50,0 ha

1.2. Por Campo - 5,0 ha

1.3. Quando plantada com semente básica, as áreas poderão ser inferiores as acima mencionadas.

- ÁREA MÍNIMA

2.1. Por Campo - 50,0 ha

- CULTIVARES RECOMENDADOS

Conforme recomendação da Pesquisa para o Estado de Santa Catarina e por safra. Poderão ser aceitas cultivares não recomendadas neste Estado, desde que o sejam para o Estado onde se destinar a produção.

4 - INSPEÇÕES E/OU VISTORIAS OBRIGATÓRIAS

- Floração

- Pré-Colheita

5 - TAMANHO MÁXIMO DO LOTE - 12.000 Kg

6 - PESO LÍQUIDO/EMBALAGEM

As embalagens devem conter peso-líquido entre um mínimo de 5 (cinco) e um máximo de 50 (cinquenta) quilogramas, a critério do produtor, desde que devidamente declarado na embalagem.

Estas devem ser confeccionadas em papel kraft multifolhiado, juta, algodão ou polipropileno trançado.

7 - VALIDADE DO BOLETIM DE ANÁLISE

6 (seis) meses, excluindo o mês em que o mesmo foi expedido. Após esse período, será exigido a reanálise para determinação do índice de germinação.

- PADRÕES DE CAMPO:

O campo para ser aprovado deverá satisfazer as seguintes condições:

F A T O R E S	TOLERÂNCIA/UNIDADE		
	CERTIFICADA	FISCALIZADA	UNIDADE
1. Mistura Varietal - Mesmo ciclo	0,2%	0,5%	planta
- Ciclo diferente	0,1%	0,2%	planta
2. Outras Espécies Cultivadas	10/ha	25/ha	planta
3. Plantas Silvestres Comuns	*	*	
4. Plantas Silvestres Nocivas			
a) Proibidas	Zero	Zero	
<i>Cyperus rotundus</i> L			
<i>Datura stramonium</i>			
<i>Sorghum halepense</i> (L) Pers			
<i>Vigna sinensis</i> L			
b) Toleradas	10/ha	25/ha	planta
<i>Brassica</i> spp			
<i>Cuscuta</i> spp			
<i>Cynodon dactylon</i> L			
<i>Oryza sativa</i> L (Arroz Preto)			
<i>Oryza sativa</i> L (Arroz Vermelho)			
<i>Raphanus raphanistrum</i> L			
<i>Xanthium</i> spp			
5. Doenças e Pragás	*	*	
6. Isolamento Mínimo	5	3	metros
7. Retenção Foliar	0,5%	1,5%	planta
8. Número mínimo de Plantas e Sub-Arros tras a examinar durante a inspeção.	6x 250	6x 100	planta

Nada em excesso que possa comprometer o bom estado do campo.

O lote para ser aprovado deverá satisfazer as seguintes condições:

F A T O R E S	TOLERÂNCIA/UNIDADE		
	CERTIFICADA	FISCALIZADA	UNIDADE
Germinação mínima	80	80	%
Pureza mínima	98	98	%
Sementes cultivadas			
a) Outras cultivares	4/500	10/ 500	grama
b) Outras espécies	Zero/500	1/ 500	grama
Sementes silvestres	Zero/500	1/ 500	grama
Sementes nocivas			
a) Brassica spp	Zero/1000	1/1000	grama
b) Cuscuta spp	Zero/1000	1/1000	grama
c) Cynodon dactylon L	Zero/1000	1/1000	grama
d) Cyperus rotundus L	Zero/1000	Zero/1000	grama
e) Datura stramonium	Zero/1000	Zero/1000	grama
f) Echinochloa spp	Zero/1000	1/1000	grama
g) Glyza sativa L (Arroz Preto)	Zero/1000	1/1000	grama
h) Glyza sativa L (Arroz Vermelho)	Zero/1000	1/1000	grama
i) Raphanus raphanistrum L	Zero/1000	1/1000	grama
j) Sorghum halepense (L) Pers	Zero/1000	Zero/1000	grama
k) Vigna sinensis L	Zero/1000	Zero/1000	grama
l) Xanthium spp	Zero/1000	1/1000	grama
Limite Máximo Global (Soma Total)	Zero/1000	2/1000	grama
Ocorrência de Mancha Purpura	3	10	%
Umidade Máxima	13	13	%

M I L H O

CULTIVARES HÍBRIDAS E DE POLINIZAÇÃO ABERTA

1 - ÁREA MÍNIMA

1.1. Por Produtor

1.1.1. Certificada - 10,0 ha

1.1.2. Fiscalizada - 30,0 ha

1.2. Por Campo

1.2.1. Certificada - 1,0 ha

1.2.2. Fiscalizada - 1,0 ha

2 - ÁREA MÁXIMA

2.1. Por Campo

2.1.1. Certificada - 20,0 ha

2.1.2. Fiscalizada - 50,0 ha

3 - CULTIVARES RECOMENDADOS

Conforme recomendação da Pesquisa para o Estado de Santa Catarina e por safra. Poderão ser aceitas cultivares não recomendadas neste Estado, desde que o sejam para o Estado onde se destinar a produção.

4 - INSPEÇÕES E/OU VISTORIAS OBRIGATÓRIAS

4.1. Sementes Certificadas

- Pré-plantio

- Floração

- Pré-colheita

4.2. Sementes Fiscalizadas

- Floração

- Pré-colheita

5 - TAMANHO MÁXIMO DO LOTE - 12.000 kg

6 - PESO LÍQUIDO/EMBALAGEM

As embalagens devem conter peso líquido entre um mínimo de 5 (cinco) e um máximo de 50 (cinquenta) quilogramas, a critério do produtor, desde que devidamente declarado na embalagem.

Estas devem ser confeccionados em papel kraft multifolhiado, juta, algodão ou polipropileno trançado.

7 - VALIDADE DO BOLETIM DE ANÁLISE

- 10 (dez) meses, excluindo o mês em que o mesmo foi expedido. Após esse período será exigido a reanálise para determinação do índice de germinação.

8 - PADRÕES DE CAMPO

O campo para ser aprovado deverá satisfazer as seguintes condições:

F A T O R E S	T O L E R Â N C I A		
	CERTIFICADA	FISCALIZADA	UNIDADE
1. Plantas atípicas ^a	zero	1/1000	planta
2. Outras Espécies Cultivadas	b	b	-
3. Plantas Silvestres Nocivas Sorghum halepense (L) Pers	zero	zero	planta
4. Pragas e Doenças	c	c	incidência
5. Isolamento Mínimo			
- Distância	400	200	metro:
- Tempo	30	30	dias
- Bordaduras de Polinizadores	não permitido	d	
6. Despendoamento			
- Plantas Femininas com deiscência de pólen.	zero	2%	-
7. Plantas Androestéreis			
- Pendões com pólen viável	zero	2%	-

OBSERVAÇÕES: a - Não considerar planta atípica aquelas descritas para as cultivares de polinização aberta.

b - É permitido o consórcio com feijão ou soja.

c - Nada em excesso que possa comprometer o bom estado do campo.

d-

Distâncias mínimas aceitáveis de outra área plantada com milho	Bordadura de proteção com projetor masculino (mínima)
200 metros ou mais	01 linha de bordadura
175 à 200 metros	06 linhas de bordadura
150 à 175 metros	10 linhas de bordadura
125 à 150 metros	14 linhas de bordadura
100 à 125 metros	16 linhas de bordadura
075 à 100 metros	22 linhas de bordadura
050 à 075 metros	26 linhas de bordadura
0 à 050 metros	30 linhas de bordadura

2 - PADRÕES DE SEMENTE

O lote para ser aprovado deverá satisfazer as seguintes condições:

F A T O R E S	T O L E R Â N C I A	
	CERTIFICADA	FISCALIZADA
1. Germinação Mínima	90%	85%
2. Pureza Mínima	99%	98%
3. Umidade Máxima	13%	13%
4. Sementes Cultivadas		
- Outras Cultivares	zero/500g	zero/500g
- Outras Espécies	zero/500g	zero/500g
5. Sementes Silvestres	zero/500g	zero/500g
6. Sementes Nocivas	zero/800g	zero/500g
a) Brassica spp		
b) Cuscuta spp		
c) Cyperus dactylon L		
d) Cyperus rotundus L		
e) Echinochloa spp		
f) Oryza sativa L (arroz preto)		
g) Oryza sativa L (arroz vermelho)		
h) Raphanus raphanistrum L		
i) Sorghum halepense (L) Pers		
j) Xanthium spp		
7. Mínimo de Sementes retidas na penei ra correspondente	94%	94%

SEMENTES FISCALIZADAS DE SOJA		SEMENTES CERTIFICADAS DE	SAFRA 87/88.
		GERAÇÃO	
PRODUTOR AGROESTE	COOPERADOR O MESMO	CAMPO Nº 15	
MUNICÍPIO P. SERRADA	LOCAL IMBUIA.		
CULTIVAR BRAGG	ÁREA 15,0	PLANTADO EM NOVEMBRO	INSPEÇÃO Nº 01 DATA 23/02/88.

ANÁLISE DO CAMPO QUANTO AO PADRÃO

Nº DE SUBAMOSTRAS 6	PLANTAS CONTADAS 1500
-------------------------------	---------------------------------

FATORES	INCIDÊNCIA
- Mistura Varietal	
Mesmo ciclo	0,1%
Ciclo diferente	0,1%
- Outras espécies cultivadas	+10/H4
- Plantas silvestres comuns	Média
- Plantas silvestres raras	—

LAUDO

<input checked="" type="checkbox"/> CAMPO APROVADO	<input checked="" type="checkbox"/> TOTAL	<input type="checkbox"/> PARCIAL	ÁREA 15,0
<input type="checkbox"/> CAMPO CONDENADO	PRODUÇÃO ESTIMADA DA ÁREA APROVADA (t) 27,0 T.		

CONDIÇÕES DE BENEFICIAMENTO E ARMAZENAMENTO (INSPEÇÃO DE UBS)

/	/	/	/
---	---	---	---

OBSERVAÇÕES

/	/	/
---	---	---

ASSINATURAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO/PRODUTOR — CREA/SC	INSPECTOR DE SEMENTES — CREA/SC
----------------------------------------	---------------------------------

Alvaro Antonio Rieas Du Prado
ALVARO ANTONIO RIEAS DU PRADO
EN.º AGR.º CREA 20.071 - SC.

RELATÓRIO DE CAMPO

Nº de Vistoria

01

Nº Ordem Campo

154

Atesto que no dia 21 de março de 1988 efetuei vistoria no campo de produção de sementes de milho do cooperador Alcides Baccin localizado no município de Quilombo local Monda Saia cujas características descrevo a seguir:

A - Dados da Cultura

Cultivar BR 201 área 1,0 (ha) data semeadura 10/02/88
Fase atual da cultura Floqueamento densidade
Previsão colheita / / produção esperada kg/ha

B - Aspectos Fitossanitários

Ocorrência de Pragas e Doenças

Nome	Grau Incidência	Tratamento Recomendado
/	/	/

C - Análise de Campo Quanto à Padrão

Discriminação	Incidência
campo dentro dos padrões para produção de semente.	

D - Observações

E - Campo Apto para Produção de Sementes

Área Aprovada 1,0

Área Eliminada

Xanxerê

(sc) 21/03/88

produtor ou cooperador

responsável técnico CREA

TERMO DE COMPROMISSO

ARLINDO NAVA Engenheiro Agrônomo registrado no CREA SC sob o nº 14 526 residente à Rua Manaus nº 426 na cidade de Xanxerê SC, declara em face da determinação da portaria nº 339 de 07 de dezembro de 1984, do Exmo.Sr. Ministro da Agricultura, ser Responsável Técnico por todas as fases de produção de: Milho, Soja, Arroz, Trigo, Batata e Sorgo do produtor: AGROPECUÁRIA OESTE LTDA.

Xanxerê 25 de Fevereiro de 1.987



ENG. AGR. ARLINDO NAVA
CREA Nº. 14.526



RELAÇÃO DE CAMPOS PARA PRODUÇÃO DE SEMENTES FISCALIZADAS

TURA: SOJÁ FISCALIZADO SAFRA: 87/88 REGIÃO: INSPETORES: 122

OUTOR: AGROPECUÁRIA DESTE LTDA Nº DE CAMPOS: 171 Nº DE COOPERADORES: 122

Nº DE REDEM MPOS	C O O P E R A D O R (Rigorosa ordem alfabética)	MUNICIPIO	LOCAL	CULTIVAR	ÁREA A PLANTAR (ha)	ORIGEM DA SEMENTE	Nº DE LOTE QUANTIDADE (selex)	ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO (t)
01	ACHILÉS DONGELSHI	XANXERÊ	E. GRANDE	BRAGG	15,0	AGROESTE	30-240	18,0
02	ACHILES DONGELSHI	XANXERÊ	E. GRANDE	BR-4	10,0	BORTOLINI	20-123	12,0
03	ADÃO E NATAL IVO CRISTOFOLL	VARGEÃO	L.S.CAT.	BRAGG	15,0	AGROESTE	30-241	18,0
04	ADÃO E NATAL IVO CRISTOFOLL	VARGEÃO	L.S.CAT.	IAS-5	15,0	AGROESTE	30-133, 156	18,0
05	ADELAR BORTOLANZA	XANXERÊ	MEDIANEIRA	PARANÁ	15,0	AGROESTE	30-31	18,0
06	ADELMO R. R. RAMOS.	VARGEÃO	L.S.CAT.	BR-4	10,0	BORTOLINI	20-123	12,0
07	ADELMO R. R. RAMOS	VARGEÃO	L.S.CAT.	IAS-5	25,0	AGROESTE	50-157	30,0
08	ADEMIR BIAZUS	XANXERÊ	P.S. PEDRO	PARANÁ	15,0	AGROESTE	30-22	18,0
09	ADEMIR BIAZUS	XANXERÊ	P.S. PEDRO	BRAGG	25,0	AGROESTE	50-232	30,0
10	ADEMAR TUIGO	XANXERÊ	P.S. PEDRO	BOSSIER	15,0	AGROESTE	30-402	18,0
11	ADEMAR VIDU	XANXERÊ	P. MEIO	BRAGG	35,0	AGROESTE	70-232, 240	42,0
12	AGELMO ANDOLFATTO	XAXIM	POCINHO	BR-6	10,0	AGROESTE	20-327	12,0
13	AGELMO ANDOLFATTO	XAXIM	POCINHO	BOSSIER	35,0	AGROESTE	70-401, 402	42,0
14	AGENOR SCANAGATTA	XANXERÊ	P.S. PEDRO	BOSSIER	30,0	AGROESTE	60-402, 403	36,0
15	AGROPECUÁRIA DESTE LTDA	P. SERRADA	IMBUA	BRAGG	15,0	AGROESTE	50-231	18,0
16	ALCIR MARTARELLO	XANXERÊ	P. S. PEDRO	PARANÁ	06,0	AGRITER	10-29	07,0
17	ANGELO ASSIS BORTOLANZA	XANXERÊ	MEDIANEIRA	PARANÁ	06,0	AGROESTE	12-31	07,0
18	ANTONIO ROMANINI	XAXIM	N. UNIÃO	BOSSIER	18,0	AGROESTE	35-404	22,0
19	AQUELINDO CENGI	XANXERÊ	P. S. PEDRO	IAS-5	05,0	AGROESTE	10-137	06,0
TOTAL					320,0			

Assumimos o compromisso de cumprir as obrigações prescritas pelas Normas e Padrões para produção de Sementes Fiscalizadas nos campos dos Cooperadores, acima relacionados. Asseguramos que os referidos cooperadores possuem bem nível tecnológico, bom acesso a seus campos e possuem contrato específico, para produção de sementes, junto a este produtor.

Data 14 / 01 / 88...

Técnico Responsável

Produtor

Recebido em 15/01/88

Inspetor

Quadro de Produção Pós Colheita

Produtor **AGROPECUÁRIA OESTE LTDA**

Semente: Fiscalizada Certificada

Cultura **SOJA** Safra **87/88** Região **XANXERÊ** Resp. Técnico **ARLINDO NAVA**

Nº do Lote	Cooperadores	Cultivar	Área Aprovada	Mês da Colheita	Produção Bruta Recebida (t)	Produtividade t/ha	Observações
	DIVERSOS	PARANÁ		03/88	262.015	-	SEMENTE SENDO FICIADA.
TOTAIS	X X X X X X X X X X			XXXXX	262.015		X X X X X X X X X X

Obs: Para a cultura do ano na coluna de produção bruta recebida, dar a estimativa.

Recebida em 25/03/88

CHAPPECO

CHAVE

Controle de Beneficiamento e Análise

Produtor **AGROPECUÁRIA OESTE LTDA** Município **XANXERÊ**

Cultura **SOJA** Semente Fiscalizada Semente Certificada Safra **87/88**

	Cooperador	Cultivar	Produção Bruta Recebida †	Produção a Beneficiar †	Produção Beneficiada †	Aguardando Análise †	Analisada	
							Eliminada (t)	Aprovada
	DIVERSOS	PARANÁ	262.015	262.015	-		-	-
T O T A I S			XXXXX	262.015	262.015			

Recebido em 25/03/88

Handwritten signature

Mapa de Comercialização

Produtor AGROPECUÁRIA OESTE LTDA

Município

XANXERÊ

Cultura SOJA - FISCALIZADA

Safrá

86/87

Cultivar	Produção Final t	Para uso Próprio t	Para uso Associado t	Para uso Terceiros t	Para Fora do Estado		ESTOQUE t	Total t	Sob t
					RS t	PR t			
GOSSIER	99.131			-	-		99.131	99.131	
BRAGG	394.296			39.050	124.000	85.000	146.246	394.296	
BR-6	138.588			25.850	40.000	30.000	42.738	138.588	
IAS-4	7.051			3.551	3.500	-	-	7.051	
IAS-5	416.917			15.000	30.000	105.000	266.917	416.917	
PARANA	375.702			40.000	60.000	148.000	127.702	375.702	
Totais	1.431.685			123.451	257.500	368.000	682.734	1.431.685	

Recebido em 05 / 10 / 87


Responsável Técnico

Cadastro de Produtor

Credencial nº

Safra 87/88

Produtor AGROPECUÁRIA OESTE LTDA

Endereço RUA ANTONIO VACARO, 130

Registro de produtor em SC nº

Válido até

Solicita inscrição como Produtor de Sementes Fiscalizadas de: SOJA

Cultivar	Área (ha)	Cultivar	Área (ha)
PARANÁ	500	BR-4	300
IAS-5	1.050	BOSSIER	520
BRAGG	530	STª. ROSA	100
BR-6	400		

O referido produtor apresenta as seguintes condições:

1 - ÁREA: De plantio próprio ha
De plantio de cooperado 3.400 ha
Total da área de plantio 3.400 ha

Condições de acesso

BOAS COM TEMPO BOM

2 - NÚMERO DE COOPERADOS: 143

3 - ARMAZENAMENTO: Específico para semente: Capacidade: 200 mil sacos

4 - BENEFICIAMENTO: Capacidade: 340 Sc/HORA

Toneladas: 17 ton

5 - EQUIPAMENTO QUE DISPÕE:

Para plantio:

TODOS OS NECESSÁRIOS

Para beneficiamento:

TODOS OS EXIGIDOS PARA BENEFICIAR SEMENTES

	NOME	CATEGORIA	Nº CREA/SC
6 - TÉCNICO RESPONSÁVEL:	ARLINDO NAVA	ENGº AGRº	14.526
Técnicos Auxiliares:			

Declaramos que estamos de acordo com as "NORMAS TÉCNICAS E PADRÕES PARA A PRODUÇÃO DE SEMENTE FISCALIZADA", estabelecida pela Entidade Fiscalizadora, as quais nos propomos a cumpri-las integralmente.

XANXERÊ, 07 de novembro de 19 87

Assinatura do Produtor

Ass. Responsável Técnico

Recebido em 15/11/87

ENGº. AGRº. ARLINDO NAVA
CREA Nº. 14.526



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
SECRETARIA NACIONAL DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA — SNPA
COORDENADORIA DE SEMENTES E MUDAS — CSM
DELEGACIA FEDERAL DE AGRICULTURA — DFA/SC

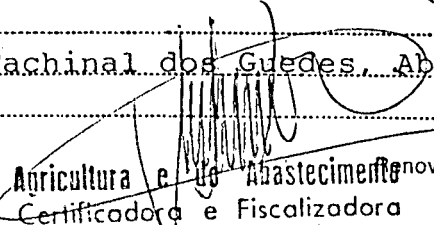
1ª

VIA

REGISTRO DE PRODUTORES DE SEMENTES E MUDAS Dec. Nº 81.771 07-06-78 Port. Nº 339 07.12.84

CARTÃO DE REGISTRO DE PRODUTOR DE SEMENTES E MUDAS

REGISTRO Nº 232 Livro 003 Folha 032 Válido até 28 / 11 / 88
 NOME Agropecuária Oeste Ltda.
 ENDEREÇO Antonio Vacaro, 130 Cx. Postal 185
 FONE 33-0880 CEP 89820 MUNICÍPIO Xanxerê ESTADO SC
 INSCRIÇÃO NO CGC ou CPF 82 831 504/0001-18
 MARCA _____ REGISTRO INPI Nº _____
 RESP. TÉCN. Engº Agrº Nereu Carlos Parmigiani CREA - SC 16.398
 ENDEREÇO Rua Travessa Carmelli, 67 Cx. Postal _____
 FONE _____ MUNICÍPIO Xanxerê ESTADO SC
 REGISTRO SOLICITADO PARA: SEMENTES: Trigo, Soja, Arroz, Aveia, Azevém, Ervilhaca,
Batata, Sorgo, Milho.
MUDAS: Maçã
 LOCAIS DE PRODUÇÃO: Xanxerê, Xaxim, Fachinal dos Guedes, Abelardo Luz,
Ponte Serrada, Vargeão.
 Registrado em 03 / 10 / 80


 Sec. da Agricultura e do Abastecimento renovado em 28 / 11 / 86
 Entidade Certificadora e Fiscalizadora
 PROGRAMA ESTADUAL DE SEMENTES E MUDAS

loesc 44521

CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE XANXERÊ

Indicadores físico- demográficos.

O município de Xanxerê está situada na região Oeste de Santa Catarina, Fazendo parte da Associação dos municípios do Alto Irani (AMAI).

Possue uma área de 594 Km² e altitude média de 841m.

Latitude de 26º 51' e Longitude de 52º 24'.

O município pertence a uma região climática onde o verão é quente e umido e o inverno é frio e seco.

Formação geológica:

- Origem Basáltica;
- Latossolo Roxo Distrófico profundos.