

Boletim Soja

Ed. 08 Director: Luis Pereira, lpereira@tns.org

Editor: Iris Yan

Cadeia de Valor da Soja

JOVENS BOLSEIROS PONDO A MÃO NA MASSA



Destaques:

- ASPECTOS FITOSSANITÁRIOS DA SOJA (segunda parte)
- ALUNOS DA STANFORD REALIZAM ESTUDO SOBRE ARMAZENAMENTO DE SEMENTES
- MUDANÇA NA RECOLHA DE DADOS DE MONITORIA E AVALIAÇÃO PARA O PROGRAMA
- FITOSSANIDADE NA FORMAÇÃO EM GURUÉ E CHIMOIO
- VISITA DE MISSÃO BRASILEIRA E JAPONESA NO QUADRO PROSAVANA
- ENTREVISTA COM OSÍAS MANJATE, ASSESSOR DE NEGÓCIO DA TECHNOSERVE EM CHIMOIO

Editorial

Aproxima-se a fase mais aliciante em qualquer cultura agrícola – a colheita e sua subsequente venda, logo obtenção da receita após uma campanha de esforços e expectativas. Nalgumas regiões do país, onde as sementeiras foram mais precoces, já a colheita decorre duma forma intensa, enquanto que noutras está já para muito breve.

Os primeiros sinais dos preços oferecidos pelos compradores apontam para níveis interessantes para os agricultores, dado o aumento da procura de soja, quer pela indústria de rações ligada à produção industrial avícola em especial (cerca de 60 mil ton de soja em 2012), quer pelo Malawi na regiões vizinhas desse país (Angónia, e mesmo Alta Zambézia-Gurué, Milange, Cuamba). Nesta fase, esses primeiros preços ao produtor situam-se nos 14-15 Mt/kg, assistindo-se ao início de movimentos cada vez maiores por parte dos produtores e dos compradores.

A estimativa apresentada no anterior Boletim em finais de Fevereiro apontava para a existência de pelo menos 21 mil hectares cultivados por cerca de 22 mil pequenos agricultores, isso apenas para os programas sob fomento directo da TechnoServe Moçambique, via as 11 empresas privadas promotoras de soja no Norte e Centro e das equipas da CLUSA Moçambique, organização fortemente apoiada e enquadrada no programa de soja que coordenamos. Nos últimos 2 meses fomos apurando tais dados, quer pelas visitas in loco que vimos fazendo ao longo das campanhas agrícolas, quer pela obtenção de dados em melhor articulação com as entidades do MINAG, e podemos afirmar que, se agregarmos outras empresas e produtores não integrados no nosso programa, existem em cultivo pelo menos 24.000 hectares de soja, com uma estimativa de produção de pelo menos 24.000 toneladas de grão.

Embora agora o momento seja de colheita e venda da soja produzida nesta campanha 2011/12, temos que desde já começar a pensar na próxima campanha agrícola 2012/13 em termos de planeamento operativo, i.e. sementes necessárias, melhoria das formas de apoio ao fomento e à multiplicação de semente e treinamento permanente. É

aqui que se destacará o uso em maior grau e com melhor qualidade técnica da mecanização agrícola, quer sob a forma de tractores e alfaias adequadas, quer mesmo nalgumas zonas de maior tradição pelo uso da tracção animal melhorada.

Na presente campanha foram já lavrados com tractores cerca de 14,5 % das áreas reconhecidas (3.500 ha) e 4% com uso da tracção animal (em especial na província de Manica). Estes indicadores de mecanização – com tractores e com tracção animal – representam um grande aumento face à campanha anterior, i.e. praticamente o dobro. Mas temos todos que aumentar esse esforço, assumindo-se mesmo o desafio de se apontar para alcançar pelo menos 20% da área total a lavar com soja para 2012/13, que poderá vir a situar-se acima dos 30.000 hectares.

Para além da acção de cada agricultor na procura de mais mecanização agrícola, é preciso que unamos esforços com o Ministério da Agricultura, via DPAs/SDAEs, para que essas entidades possam dar maior prioridade a esses agricultores na disponibilização dos equipamentos/tractores já existentes nos distritos, assim como envolver e negociar com alguma banca nacional para a cedência de formas de crédito ao investimento, e também campanha, assente em modalidades mais flexíveis e consentâneas com a realidade agrícola nacional.

Outros aspectos para além da mecanização existem como também importantes para o crescimento desta importante cultura (fitossanidade/pragas e doenças, irrigação para multiplicação de sementes, treinamento em gestão, acesso aos DUATs pelos pequenos agricultores comerciais, etc.), mas reservamo-los para as próximas edições deste Boletim.

Luis Pereira

Director Programas Agrícolas / TNS Moz



TechnoServe

SOLUÇÕES EMPRESARIAIS PARA A POBREZA

ASPECTOS FITOSSANITÁRIOS DA SOJA(segunda parte)

Por: Narciso Rodrigues, agrônomo senior/TNS

No presente artigo iremos concluir a divulgação das principais pragas e doenças com maior ocorrência na fase reprodutiva da soja em Moçambique.

Estamos a assistir a uma rápida evolução do número de agricultores e de áreas semeadas nos últimos 4 anos: na campanha 2010/11 havia no país um total de 16 550 agricultores que semearam cerca de 13 000 ha. Já na presente campanha 2011/12 verifica-se um salto quantitativo, com os últimos dados apurados a apontarem para uma área semeada de soja de cerca de 24 000 ha e envolvendo mais de 23 000 agricultores, maioritariamente agricultores de pequena e média dimensão. Isto equivale a um aumento de mais de 80% na área cultivada de soja, e mais de 40% no número de produtores envolvidos na cultura. É de se esperar que este crescimento seja

acompanhado com o aumento de problemas fitossanitários. Caso não haja medidas preventivas e curativas a serem assumidas e implantadas pelos agricultores, os danos e perdas causados por pragas e doenças podem reflectir negativamente na economia desses mesmos produtores.

No Boletim da Soja anterior fizemos referência às principais pragas e doenças do solo e da fase vegetativa que podem afectar a cultura nas nossas condições de cultivo. No presente Boletim iremos abordar e divulgar as pragas e doenças que são as mais problemáticas na fase reprodutiva e pós-colheita, de acordo com a experiência da equipe técnica da Technoserve e das informações recolhidas no terreno junto dos técnicos e produtores.

1. LAGARTA AMERICANA (*Helicoverpa armigera*) – trata-se de uma lagarta polífaga com cerca de 40 mm, de cor muito variável, esverdeada ou acastanhada, com listras claras na lateral.

Danos: perfuram as folhas e danificam as vagens alimentando-se do seu conteúdo.

Controle: como prevenção recomenda-se inspecções periódicas aos campos na fase de maturação das vagens e ao primeiro sinal de ovos ou lagartas ainda jovens efectuar tratamentos com insecticidas do grupo dos piretroides, por exemplo a Cypermethrine 20% EC (150 ml/ha) ou Lambda-cyhalothrine 50g/L (120 ml/ha); ou o Indoxacarb 300g/kg (150g/ha) que também pode ser uma boa solução. Existe ainda no mercado um produto biológico, *Bacillus Thuringiensis* (500g/ha) que é recomendado no controle de ovos desta lagarta.



Lagarta americana



2. LAGARTA DAS FOLHAS

(*Spodoptera litoralis*) - é uma lagarta bastante polífaga com uma coloração muito característica com triângulos negros ao longo do corpo.

Danos: ataca todas as fases da cultura causando danos importantes na cultura. Na fase reprodutiva atacam as vagens consumindo parcialmente o seu conteúdo num curto período de tempo. Forte ataque desta lagarta pode destruir todas as vagens existentes num campo.

Controle: Tal como a lagarta americana esta praga requer cuidados adicionais para o seu controle; para além das medidas preventivas idênticas às da lagarta americana, os tratamentos curativos devem ser feitos com os mesmos produtos e com as



Lagarta das folhas

lagartas ainda jovens.

3. TÉRMITES (Isoptera): estas pragas que vivem no subsolo já foram descritas no boletim anterior como uma das principais pragas da fase vegetativa e do solo. Mas ela ataca



Termites

todas as fases da cultura, especialmente o caule e as vagens quando estas começam a secar. As plantas atacadas murcham e morrem prematuramente. O ataque torna-se mais violento quando há escassez de humidade no solo.

Controle: como medida preventiva é importante a queima de restolhos da cultura anterior, a rotação de culturas e não deixar a cultura pronta a ser colhida muito tempo em campo. Como medida curativa o uso de alguns insecticidas eficazes pode ser uma alternativa: o Fipronil 200 g/L → 500ml/ha.

4. VASSOURA DA BRUXA – esta doença transmitida por um micoplasma já foi incluída no artigo anterior; contudo achamos importante a sua divulgação devido a sua rápida disseminação pelos campos de soja que temos visitado; os sintomas são caracterizados pelo enrugamento e atrofiamento das plantas e afecta fortemente a fase reprodutiva, não chegando a formar vagens.



Arranque e queima das plantas atacadas com a doença da "vassoura da bruxa"

Controle: Evitar semear em áreas com historial da doença, usar semente com elevado grau de pureza e eliminar as plantas atacadas.



Gorgulho de armazém

5. GORGULHO DE ARMAZÉM

(*Sitophilus spp.*) - trata-se de um coleóptero que perfura o grão de soja, podendo reduzi-lo a pó em caso de ataque severo.

Controle: tratamento do grão ensacado com cápsulas de Phostoxin e coberto com uma lona; ou aplicação de Actellic em pó.



Boletim Soja

Finalmente é muito importante referir mais uma vez que compete aos agricultores assumirem e aplicarem um conjunto de metodologias preventivas (por exemplo: rotação de culturas, data de sementeira recomendada, queima de restolho, destruição de plantas hospedeiras, manter o campo livre de capim e cultura pura), que podem ajudar a reduzir a médio e longo prazo o efeito daninho das pragas e doenças, e apenas recorrerem aos tratamentos químicos como último recurso a tomar.

ALUNOS DA STANFORD REALIZAM ESTUDO SOBRE ARMAZENAMENTO DE SEMENTES

Em Março passado, nove alunos do curso EDEA – *Entrepreneurial Design for Extreme Affordability* (tradução livre: “design inovador para maior acessibilidade”) – da Universidade de Stanford na Califórnia, Estados Unidos, estiveram em Nampula e em Zambézia para realizar estudos sobre os projectos de Soja e Moageiras do Milénio da TechnoServe, com o objectivo de pesquisar alternativas mais viáveis e de baixo custo, respectivamente para o armazenamento de sementes, e para a moagem e transporte do milho.

O EDEA é um curso intensivo de seis meses, altamente competitivo entre os alunos de mestrado da Universidade de Stanford, que congrega alunos multidisciplinares – principalmente das áreas de gestão de negócio, desenho industrial e engenharia – para desenhar soluções inovadoras em produtos, serviços e planos de implementação para empreendimentos em países em desenvolvimento.

A equipe formada por Kristin Lin, Maryanna Quigless e Tep Rungswang, respectivamente estudantes de engenharia mecânica, negócio e engenharia aeroespacial, escolheu



Estudantes EDEA com produtor de Lioma, Rabacuene

pesquisar a questão do armazenamento de sementes em Moçambique e encontrar soluções eficazes para sua implementação. Em visitas de campo organizadas pela equipe do Programa Soja da TechnoServe juntamente com os técnicos da CLUSA em Gurué, eles tiveram oportunidade de conversar com produtores que usavam alternativas diversas para armazenagem de milho e sementes de soja e hortícolas. Também foi visitado o local em Lioma onde estão a ser construídos pela empresa avícola Gett 2 silos industriais com capacidade de armazenamento de até 2000 toneladas e um silo menor para secagem do milho, com capacidade de 350 a 400 toneladas.

Destas visitas os estudantes observaram que, embora os pequenos e médios produtores conhecem a necessidade de se tomar cuidados com o armazenamento da semente para garantir sua qualidade e poder germinativo, muitos não conseguem fazer este investimento devido à limitação de recursos financeiros, restringindo-se muitas vezes ao armazenamento em sacos que são cobertos com lona e material fungicida. Até meados de Junho a equipe dará um retorno sobre as conclusões do seu estudo.



Silos da Gett



TechnoServe

SOLUÇÕES EMPRESARIAIS PARA A POBREZA

MUDANÇA NA RECOLHA DE DADOS DE MONITORIA E AVALIAÇÃO PARA O PROGRAMA

O objectivo da Monitoria e Avaliação (M&A) é o de criar condições para que qualquer projecto, como o nosso caso/ SVCD Proj., mantenha a consistência na implementação dos objectivos e acções previstas no âmbito daquilo que foi traçado para o projecto. Outro objectivo é também de manter um fluxo de informação gerado pelo sistema de M&A que possa permitir a tomada de decisões sobre eventuais mudanças no projecto, caso se mostrem oportunas.

É importante ter em conta que, mesmo que se tenham os meios para obtenção de dados confiáveis sobre processos, produtos e resultados, um sistema de avaliação, mesmo com um planeamento perfeito, pode fracassar inteiramente se os dados que são necessários para as análises não forem obtidos atempadamente, ou então se os mesmos forem imprecisos e sem credibilidade.

Por essa razão, o SVCD Proj. tem que manter alguma pressão e exigência sobre os seus parceiros/Promotores no projecto, caso das ABPs/empresas e outros parceiros como a CLUSA, SIWAMA, no sentido de garantirem, antes de mais, que os dados, de acordo com os indicadores do inquérito inicial (ou *baseline study*), sejam obtidos junto dos agricultores por eles apoiados em termos de extensão, e que os mesmos sejam apresentados em tempo útil com confiabilidade e credibilidade.

A obrigatoriedade de fornecimento dos dados para M&A, vem consubstanciada na cláusula contratual assinada entre os agentes que promovem a cultura da soja no país (as empresas/ABPs e a CLUSA) e a TechnoServe. Para a presente campanha 2011/2012, esperamos poder-se melhorar em termos quantitativos e qualitativos, e

fundamentalmente também se obter a informação em tempo útil. Para tal, diferentemente do procedimento tido na campanha passada, em que somente no final da mesma as empresas parceiras compilaram os dados e nos forneceram, **na presente campanha já se está executando a recolha periódica de dados em 2 momentos - o primeiro já realizado no pós-sementeira (com as plantas já germinadas), e o segundo momento que se avizinha, e será logo após a colheita e apuramento dos rendimentos finais.**

Os mesmos dados, para além de serem enviados pelos Promotores, serão também acompanhados e verificados pelos dois agrónomos de campo que a TNS Moçambique tem baseados nas zonas norte/Gurué e centro/Chimoio. Essa mudança de método – recolha de dados em dois momentos da campanha, deve-se essencialmente a alguma fragilidade sentida na recolha de informação na campanha passada.

FITOSSANIDADE NA FORMAÇÃO EM GURUÉ E CHIMOIO

Nos dias 28-29 de Fevereiro e 6-7 de Março passados, realizou-se o Segundo Curso de Formação sobre Soja, respectivamente no Gurué/província da Zambézia e no Garuzo/província de Manica, como vem sendo planeado e habitual desde a campanha passada. Esta segunda acção de formação na presente campanha agrícola 11/12 contou com 48 participantes no Gurué, e com 45 participantes no Garuzo, dos quais uma média de 75% do total eram técnicos (das ABPs/empresas, das equipas da CLUSA, do IITA e DPAs/SDAEs, etc.) e 25% eram pequenos agricultores comerciais. Em termos de mulheres, elas constituíram uma média de 15 % dos participantes.





Formação em Garuzo

VISITA DE MISSÃO BRASILEIRA E JAPONESA NO QUADRO PROSAVANA

No decurso da semana de 15 a 21 de Abril, uma importante missão constituída por vários empresários do Brasil e do Japão, ligados a vários sectores mas fundamentalmente centrados na agricultura, agro-indústria e comércio internacional agrícola, visitaram a região norte do país – Nampula e Niassa. A missão realizou-se do conhecido PROSAVANA, e foi organizada pelo Minsitério da Agricultura com apoio da JICA/entidade de Cooperação Japonesa e pela ABC/Agência Brasileira de Cooperação.

Vários e interessantes contactos foram feitos com empresas locais e outras entidades, tendo surgido da parte das empresas brasileiras e japonesas várias ideias mais objectivas sobre possíveis investimentos em Moçambique, no domínio agrário, agro-industrial, serviços ligados à agricultura e comércio agrícola internacional de commodities agrícolas e de inputs.

A TechnoServe Inc (Moçambique), através do seu Director de Programas Agrícolas/Luís Pereira, proferiu uma apresentação sobre a situação da soja em Moçambique e suas perspectivas futuras, quando da última sessão presidida pelo Governador da Província de Nampula, realizada no dia 18 de Abril.

De destacar ainda a presença de algumas empresas e projectos não directamente dependentes das acções sob gestão da TechnoServe, nomeadamente da equipa técnica central do INOVAGRO/financiamento SDC (Suíça), da empresa Gett Lda (industrial de rações e de avicultura industrial também envolvido em acções de fomento da soja), da empresa Hoyo-Hoyo com agricultura comercial na região do Ruace/Gurué, da empresa de agro-químicos Agrifocus, e como habitualmente das equipas técnicas do IITA actuante nas regiões norte e centro, assim como de técnicos dos SPAs/Serviços Provinciais de Agricultura-DPAs /Direcção Provincial de Agricultura da Zambézia e Manica e do SDAE – Serviço Distrital das Actividades Económicas – do Gurué e Angónia.

DIA DE CAMPO COM JOVENS BOLSEIROS



TechnoServe

SOLUÇÕES EMPRESARIAIS PARA A POBREZA

Boletim Soja

Na semana de 16 de Abril foi realizado um Dia de Campo com 13 dos 14 bolsеiros da ADPP. Foi visitado o campo de Siwama e a farma de MozFood em Chitundo e os bolsеiros ajudaram na colheita, além de aprenderem a calcular estimativas de produção. Cada um também ficou por fazer um trabalho escrito sobre a fase de colheita e armazenamento de soja para a semana seguinte.

Estes jovens, filhos e filhas de agricultores de soja, estão a terminar ao final deste ano o Curso Básico Agrícola em Nhamatanda – de dois anos – financiado pela TNS. Durante a parte final (45 dias) do curso será realizado estágio dirigido pela equipe Programas Agrícolas TNS na região de Manica, em uma das empresas promotoras de soja no quadro do programa SVCD. A expectativa é que os jovens, após sua formação, regressem às suas zonas de origem, e contribuam para a transmissão do conhecimento agrícola em suas comunidades.



TechnoServe

SOLUÇÕES EMPRESARIAIS PARA A POBREZA

ENTREVISTA COM OSÍAS MANJATE, ASSESSOR DE NEGÓCIO DA TECHNOSERVE



Boletim soja: Onde o Osías trabalhou antes de entrar para a TechnoServe?

Osías Manjate: *Eu fui Director Geral da Citrinos por 25 anos. Depois desliguei-me e fui fazer outras actividades, e fui convidado para integrar a TechnoServe em Fevereiro de 2011, no escritório de Chimoio. Eu sou natural de Manjacaze, Posto Administrativo de Chidenguele, mas estou em Chimoio já faz 31 anos. Esta região do país tem óptimas condições agro-climáticas que permitem a produção da maior parte da fruta que importamos, oleaginosas, leguminosas e todo o tipo de cereais.*

(BS): O que da sua experiência anterior, está a trazer para a TNS?

(OM): *A planificação e o aprovisionamento de insumos, a alocação dos mesmos em tempo útil, bem*

como o treinamento do pessoal envolvido são aspectos fundamentais que aprendi durante o período que estava no Citrinos e que servem para qualquer outra actividade agrícola.

(BS): Quais são as actividades que o Osías enfoca durante a campanha?

(OM): *A boa preparação do terreno e em tempo útil, o cumprimento do calendário de sementeiras e das operações culturais bem como o aprvisionamento de embalagens.*

(BS): O Osías comentou que a SIWAMA está a recuperar-se nesta campanha. O que a SIWAMA está a fazer que demonstra recuperação?

(OM): *Quando cheguei há um ano atrás a campanha estava no meio mas o que constatei é que a campanha não estava boa, pois algumas operações culturais estavam atrasadas ou não foram feitas. No entanto, este ano a Siwama cumpriu com todas as operações culturais, e tem aproximadamente 330 membros que trabalharam cerca de 600 hectares e os resultados são bem visíveis.*

(BS): O Osías faz machamba também?

(OM): *Não, eu não tenho machamba por falta de tempo e também por querer fazer coisas sérias que requerem um investimento que não tenho. Mas gostaria um dia de ter uma machamba.*

