

Batata Show

A revista da Batata

Ano 13 - Nº 35 - Abril/2013



Associação Brasileira da Batata

A Batata na Índia



**RJ – Campeãs Carnaval 2013 – Vila Isabel e Basf
Pós Colheita da Batata: Influências
Adote a Rotulagem!**



EFICIENTE NAS CULTURAS DE BATATA, CEBOLA E TOMATE.

RIDOMIL GOLD BRAVO

CUIDA DA SUA PLANTAÇÃO, PROTEGENDO SEMPRE E COMBATENDO QUANDO NECESSÁRIO.

Ridomil Gold Bravo é o pior inimigo para as principais doenças que atacam a sua plantação: no caso da batata, a requeima. Isso porque ele é o único que combina dois ativos poderosos: um sistêmico e outro protetor. Além disso, ele é resistente à chuva e tem grande aderência na planta. Com Ridomil Gold Bravo, a sua plantação fica protegida e você fica tranquilo.



 **RidomilGold**[®]
Bravo

syngenta.

Restrição de uso no Estado do Paraná.
Informe-se sobre e realize o manejo integrado de pragas.
Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.

ATENÇÃO Este 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. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

**CONSULTE SEMPRE UM
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO
AGRONÔMICO.**



c.a.s.a.
0800 704 4304

www.syngenta.com.br

Batata Show

Batata Show é uma revista da
ABBA – Associação Brasileira da Batata

Rua Doutor Virgílio de Rezende, 705
Itapetininga/SP – Brasil - CEP. 18200-046
Fone/Fax: 55 (15) 3272-4988

batata.show@uol.com.br
www.abbabatatabrasileira.com.br

Presidente

Marcelo Balerini de Carvalho

Diretor Administrativo e Financeiro

Emílio Kenji Okamura

Diretor de Marketing e Pesquisa

Pedro Hayashi

Diretor Batata Consumo e Indústria

Airton Arikita

Diretor Batata Semente

Edson Asano

Gerente Geral

Natalino Shimoyama

Coordenadora de Marketing e Eventos

Daniela Cristiane de Almeida

Jornalista Responsável

Natália Rodrigues de Castro

Mtb 58270

Os artigos publicados são de exclusiva responsabilidade de seus autores e não representam a opinião total dessa revista. É permitida a reprodução total ou parcial das matérias, desde que citada a fonte. Por falta de espaço, não publicamos as referências bibliográficas citadas pelos autores dos artigos que integram esta edição. Os interessados podem solicitá-las à **ABBA** pelo e-mail: **batata.show@uol.com.br** ou aos autores dos artigos.

4 Editorial

- *E agora?*

6 Palavra da Diretoria

- *Mudanças no mercado exigem adaptações de produtores*

8 Curtas

- *Oportunidades com o Processamento de Batata*

10 Notícias

- *Campeões do Carnaval 2013: Basf e Vila Isabel*

13 Eventos

- *Dia de Campo COOPERBATATA 2013*

- *Funcionários do Setor Agrícola participam de treinamento*

- *Simpósio de Melhoramento e Propagação Vegetativa de Plantas*

17 Causos - Dicas - Batata Doente

18 Nutrição

- *Fatores que influenciam na pós-colheita de batata*

- *Adução NPK e cálcio na cultura da batata*

25 Fisiologia

- *Percloro de Ferro: injúrias em tubérculos de Batata*

28 Agroquímicos

- *Como seria a agricultura brasileira sem nós?*

30 Variedades - Novas Variedades de Batata

32 Empresas Parceiras

- *Novo herbicida da BASF chega para a cultura da batata*

- *História de Sucesso*

- *Tecnologia de Aplicação na Cultura da Batata*

- *IPM: A jornada internacional da batata-semente*

- *Bayer Cropscience na Fruit Logística 2013 em Berlim*

42 Agricultura Sustentável

- *Como o Diabo Gosta*

- *Qualidade e Sustentabilidade no Agro*

46 Cadeias Produtivas

- *Requisitos fitossanitários para o alho chinês são estabelecidos*

50 Fotos

51 Viagens Técnicas - Índia

64 Batata Consumo - Adote a Rotulagem

66 Produtor

- *Herança: resolva, enquanto as mãos estão quentes*

69 Colaboradores ABBA - Josiane Cristina de Assis

70 Culinária - Kugelis

E agora?

A produção de batata no Brasil vem sendo afetada e ameaçada por inúmeros problemas fitossanitários “sem solução” com potencial de causar imensas perdas em quantidade e qualidade e, por incrível que pareça, com possibilidade de inviabilizar a produção de batata em algumas regiões produtoras.

O primeiro problema que destacamos é a SARNA PRATEADA, doença fúngica que causa sérios prejuízos nas sementes e nos tubérculos destinados ao mercado fresco. As sementes infectadas murcham rapidamente e perdem o vigor proporcionando redução significativa de produtividade enquanto a produção destinada ao consumo fresco oriunda após lavados murcham rapidamente e desenvolvem sintomas que são popularmente chamados de “pingos de solda”. Estes tubérculos “brilhantes” naturalmente são desprezados pelos consumidores. VALE LEMBRAR que alguns comerciantes de batata semente sempre defenderam que a sarna prateada não seria problema e para piorar a situação não há nenhum pesquisador trabalhando para solucionar este sério problema que afeta com certeza dezenas de milhares de hectares de batata no Brasil.

O segundo problema é a SARNA COMUM. Na década de 70 e 80 muitos importadores diziam que sarna jamais seria problema no Brasil, pois as condições climáticas não eram adequadas ao desenvolvimento da doença. Alguns produtores batiam no peito e diziam: “Eu planto batata semente cheia de sarna e colho sem nenhuma mancha de sarna”. Pois é, esta tremenda ignorância criou uma situação irreversível praticamente em todas

as regiões produtoras. VALE LEMBRAR que pesquisas recentes identificaram dezenas de espécies que causam diferentes tipos de sintomas que estão sendo denominados sarna profunda e sarna superficial ou ferruginho. Os prejuízos são monstruosos, pois além da perda da produção (frequentemente superior a 50%) muitos produtores estão sendo obrigados a abandonar suas melhores áreas de plantio devido a esta bactéria. A situação pode ser considerada dramática e catastrófica, pois simplesmente não há alternativa de controle e as áreas afetadas jamais poderão ser utilizadas, pois se plantar “vai encontrar sarna para se coçar”.

O terceiro problema são os NEMATÓIDES que causam sintomas conhecidos como pipoca e pinta. Os plantios sucessivos nas mesmas áreas, devido ao avanço da soja e a utilização de batata semente “contaminadas”, criaram uma situação que podemos considerar catastrófica. VALE LEMBRAR a “maratona do café”, ou seja, as mudanças de regiões produtoras causadas pelo poder de destruição dos nematoides. Ultimamente o manejo mais eficiente tem sido produzir batatas em épocas de temperaturas baixas, ou seja, desfavorável aos nematoides.

O quarto problema é a terrível doença bacteriana chamada popularmente de MURCHADEIRA, cuja disseminação e aumento da ocorrência em todas as regiões produtoras podem ser atribuída ao uso da parte baixa de batata consumo, ou seja, tubérculos medianos que deveriam ser vendidos para a população e são utilizados como semente. VALE LEMBRAR que a ocorrência de murchadeira significa enormes prejuízos – a

disseminação é muito rápida e os tubérculos infectados apodrecem antes da colheita. Para complicar mais ainda a área plantada deve ser submetida a um pouso de no mínimo 05 anos ou talvez não poderá mais ser utilizada para a produção de batata.

O quinto problema ocorre na parte aérea. A princípio pensou se tratar de uma doença muito comum denominada pinta preta que sempre ocorreu no final do ciclo. Alguns produtores notaram o problema e após inúmeras aplicações de agroquímicos concluíram que não estava sendo possível controlar a doença. VALE LEMBRAR que a tradicional pinta preta ocorre em condições de temperatura elevada e alta umidade que proporcionam um “microclima” sob as folhas enquanto a nova pinta preta causada por *Alternaria grandis* não necessita destas condições especiais, é muito mais agressiva e ocorre logo após a emergência quando as

plantas ainda estão totalmente aeradas. Para alguns produtores além do aumento do custo a nova doença causou perdas de 10 a 20% da produção.

O sexto problema fitossanitário que está sem controle é a MOSCA BRANCA. Presente em todas as regiões produtoras de batata no Brasil vem causando perdas significativas através de danos diretos cuja sucção e formação de fumagina chegam a matar precocemente as plantas. Há relatos recentes de áreas que foram totalmente destruídas aos 60 dias após o plantio. VALE LEMBRAR que já foi descoberta a transmissão de algumas viroses e sem dúvidas esta é a maior ameaça, pois se a nova doença for muito potente podemos concluir que é coisa ficou definitivamente “preta”.

Por que chegamos nesta situação e como solucionar estes problemas?

Seu negócio é batata?

O nosso é armazenagem!

Mas se o problema é armazenagem, fale com a Longa que é batata!

LONGA
A melhor solução para sua armazenagem!

www.longa.com.br | (15) 3262.8100

Mudanças no mercado exigem adaptações de produtores

Transformações da sociedade, nos hábitos, usos e costumes, capacidade de compra, nível de exigência, enfim o consumidor passou a ser extremamente seletivo no que diz respeito às questões qualitativas.

Com relação aos produtores, aquele antigo agricultor, que com o tempo foi classificado como produtor rural, produtor de batatas e depois como empresário rural, precisa hoje ver-se de uma outra maneira, ou seja, como produtor de alimentos. Para tanto não basta ser apenas agronomicamente eficiente o que, diga-se de passagem, o produtor brasileiro nesse quesito é imbatível, competitivo, absolutamente bem posicionado. É só ver o que o agronegócio representa para a economia do país, o quanto participa no mercado mundial. Ser produtor de alimentos demanda uma série de novas práticas, referenciadas nas regras sociais e ambientais, somados aos desafios agrônômicos, administrativos e econômicos além, é claro, da busca da rentabilidade e acima de tudo da “sustentabilidade”, denominação com sentido amplo e complexo, que é base para o modelo de negócios da atualidade. Produtos com rastreabilidade, boa aparência, logística invejável, além de preço competitivo. Esses são os requisitos básicos para se praticar agricultura e atender o atual consumidor de “alimento saudável”. Perfeito não é? Eis a questão!

Para atender esse consumidor exigente, demandou-se investimentos vultuosos em infraestrutura, gestão e sistematização, o que

fez o nosso custo de produção tornar-se o mais alto do planeta. Como então sobreviver, evoluir e prosperar num cenário desses?

Associativismo, não existe outra alternativa. É preciso despertar para essa nova era e entender finalmente que só conseguiremos ser bem sucedidos em nossa missão se efetivamente quebrarmos o paradigma do individualismo, que caracteriza o perfil do produtor brasileiro, notadamente o Bataticultor.

A ABBA, apesar das limitações, vem cumprindo muito bem essa tarefa. Mas ainda demasiadamente aquém do ideal. E isso depende fundamentalmente da participação ativa de cada produtor de BATATA.....
BATATICULTOR.



Airton Arikita
Diretor Batata Consumo e Indústria
ABBA

Oportunidades para gerar renda e agregar valor com o processamento de Batata



Nas diferentes regiões brasileiras é possível produzir batata durante todo o ano, apesar de que cerca de 52% da produção nacional é colhida nos meses de dezembro a março. Para a comercialização, os tubérculos são lavados, o que expõe os defeitos externos, e

classificados por tamanho, o que reduz o percentual do tipo extra que atinge o maior valor no mercado in natura. Dos tubérculos colhidos, entre 20 e 50% pertencem ao tipo primeirinha e diversas (diâmetro entre 30 e 45 mm), comercializados

normalmente por um preço 40 a 50% inferior ao do tipo extra. Com a aplicação de tecnologias não muito sofisticadas e passíveis de serem utilizadas em pequenas agroindústrias regionais, tubérculos de baixo ou mesmo sem valor comercial para o mercado in natura podem originar diferentes produtos de batata, de fácil preparo ou prontos para o consumo.

O processamento pode agregar valor, aumentar a oferta e o consumo de produtos inovadores e viabilizar a cadeia produtiva da batata, principalmente para pequenos e médios produtores. Isso se deve ao fato do processamento possibilitar a utilização de praticamente todos os tubérculos produzidos de batata, inclusive daqueles de menor ou sem valor comercial. Tubérculos pequenos e imaturos apresentam baixos teores de amido e massa seca, que é desejável para o preparo de conservas. Com o crescimento, os tubérculos acumulam amido e massa seca, características desejáveis para a maioria

Trichoderma tem marca

TRICHODERMIL®

A SUA COLHEITA NATURAL E EFICIENTE

Fungicida Biológico Registrado no Ministério da Agricultura:
Trichodermil SC | *Trichoderma harzianum* | cepa ESALQ 1306

Insumo aprovado para uso como defensivo na agricultura orgânica de acordo com as normas IBD/IFOAM, CEE 889/08, NOP/USDA, COR/CANADÁ, DEMETER, JAS e Lei Brasileira nº 10.831/2003

IBD
INSUMO
APROVADO

ATENÇÃO: Siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Uso exclusivamente agrícola.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.

ABC BIO
Associação Brasileira das
Empresas de Controle Biológico

www.itaforte.com.br
Fone: 15 3271.2971

ITAFORTE
Bio Produtos
Uma empresa **KOPPERT**

dos produtos industrializados de batata, incluído o processamento mínimo e a desidratação. Aqueles tubérculos ainda descartados podem ser processados para bioetanol, que pode ser utilizado no preparo de bebidas finas.

O mercado brasileiro oferece duas grandes oportunidades para a cadeia produtiva da batata: a crescente demanda por produtos processados e a necessidade de oferta de produtos inovadores. A importação de batata, principalmente pré-frita e congelada, tem sido a alternativa para a falta de matéria-prima de qualidade e de indústrias competitivas frente aos preços do mercado internacional, principalmente do MERCOSUL. A aplicação de tecnologias compatíveis com agroindústrias instaladas nas regiões produtoras pode ampliar a gama de produtos inovadores e aumentar a utilização dos tubérculos atualmente disponíveis no mercado brasileiro. Portanto, o processamento pode gerar renda, agregar valor e minimizar o descarte dos tubérculos produzidos de batata, viabilizando a produção em pequenas e médias áreas.

Tecnologias de processamento para maximizar o aproveitamento de tubérculos de batata é o tema de uma publicação técnica da ABBA dos professores Dilson A. Bisognin e Marlene T. Lovatto, do Grupo de Pesquisa em Genética e Melhoramento de Batata da Universidade Federal de Santa Maria. Mais informações sobre a publicação podem ser obtidas pelo e-mail publicacoes.abba@terra.com.br.

Dilson Antônio Bisognin

Engenheiro Agrônomo, PhD. em Genética e Melhoramento de Plantas, Professor Associado do Departamento de Fitotecnia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Pesquisador I do CNPq e líder do Grupo de Pesquisa em Genética e Melhoramento de Batata <http://www.ufsm.br/batata> da UFSM. Campus Universitário, 97105-900, Camobi, Santa Maria, RS. Correio eletrônico: dilson.bisognin@ufsm.br ou dilsonb@pq.cnpq.br.

Marlene Terezinha Lovatto

Engenheira Agrônoma, Doutora em Agronomia na área de Produção Vegetal, Professora do Colégio Politécnico da UFSM. Campus Universitário, 97105-900, Camobi, Santa Maria, RS. Correio eletrônico: mtlovatto@smail.ufsm.br

MUITO MAIS
PROTEÇÃO
PARA SUA CULTURA

- Proteção através da nutrição;
- Ativa de maneira natural os mecanismos de defesa das plantas;
- Atua na matéria orgânica e promove o equilíbrio do meio naturalmente.

Altech
CROP SCIENCE

E. NATURAL. CRESCEM COM A SAÚDE

Desfile da Vila Isabel, patrocinado pela BASF, conquista o 1º lugar no carnaval carioca

Enredo baseado na vida do agricultor brasileiro prestou uma grande homenagem à agricultura nacional, agradando público e crítica



Com o samba-enredo “*A Vila canta o Brasil celeiro do mundo – água no feijão que chegou mais um*”, o **Grêmio Recreativo** de Escola de Samba Unidos de **Vila Isabel** conquistou o 1º lugar do desfile do grupo especial das Escolas de Samba do Rio de Janeiro. Com patrocínio da BASF, a Escola levou ao Sambódromo carioca na madrugada do última terça (12/02), aproximadamente quatro mil integrantes que desfilaram na pista da Marquês de Sapucaí cantando o samba-enredo sobre a vida dos agricultores brasileiros, com letra e melodia de Martinho da Vila, Arlindo Cruz e outros nomes do samba brasileiro.

O patrocínio da BASF faz parte de uma estratégia maior da companhia em ações de valorização do produtor rural nacional. Desde o anúncio da parceria com a Escola de Samba a empresa tem recebido apoio de diversos setores e, assim, tem cumprido o objetivo de levar a mensagem da importância da agricultura a toda a sociedade civil, especialmente aos centros urbanos. “Parabéns à Escola e a toda a comunidade da Vila Isabel pela conquista! Mesmo se não tivéssemos ganhado a ação já teria sido muito válida. Isso porque conseguimos levar nossa mensagem à uma audiência enorme, já que todo o País volta seus olhos ao desfile

carioca”, afirmou Maurício Russomanno, vice-presidente da Unidade de Proteção de Cultivos da BASF logo após a apuração realizada hoje na capital fluminense.

A escolha da BASF pela Vila não se deu à toa: a Escola figura entre as mais tradicionais, representativas e criativas do grupo especial. “Vale lembrar que nos últimos 10 anos a Vila esteve no desfile das campeãs em nove oportunidades. O resultado reforça a posição de destaque da Escola no carnaval carioca”, reforçou Russomanno.

Já a Escola viu na temática uma oportunidade de abordar uma mensagem relevante para a sociedade, que tratou na Avenida de uma forma lúdica e acessível a todos os públicos. “Estamos muito emocionados com a conquista, que resulta de um esforço enorme de toda uma comunidade apaixonada pelo carnaval como acontece com a Vila Isabel. Nada disso seria possível sem a parceria com a BASF que, assim como nós, acreditou na ideia desde o princípio e não mediu esforços para contribuir com a construção de um carnaval vitorioso como o que fizemos”, afirma Wilson da Silva Alves, presidente da Unidos de Vila Isabel.

Carnaval e planejamento – A indústria do samba

Para que se tenha uma ideia da dimensão e todo esforço aplicado para a realização deste desfile é importante ressaltar alguns números. De abril a julho de 2012, por exemplo, foi feita a pesquisa para o enredo, anunciado em julho daquele ano. Em setembro teve início a produção dos figurinos, carros alegóricos e os ensaios na quadra da Escola, localizada no bairro homônimo de Vila Isabel. “Acompanhei, muitas vezes pessoalmente, cada fase do projeto. Tivemos todo cuidado em auxiliar a Escola na busca por informações sobre a realidade do agricultor e também por facilitar o contato

entre eles e os pesquisadores da Vila, numa espécie de *laboratório* - uma forma de que pudessem compreender de maneira realista a rotina, anseios e dificuldades enfrentadas pelos agricultores”, afirmou Russomanno.

Para que tudo isso tenha entrado em perfeita harmonia na avenida como se viu, houve o envolvimento de historiadores, gestores de arte, engenheiros e outros profissionais que somam mais de 130 funcionários fixos da Vila e outros 250 contratados de forma temporária para a reta final dos trabalhos, distribuídos nos sete mil metros quadrados do barracão da Vila Isabel na Cidade do Samba, onde também são construídos os carros alegóricos.

“Eu nunca tinha participado de nada relativo a carnaval. A festa é muito maior e mais vibrante do eu imaginava, foi muito gratificante! Hoje, diferente do que se pensava tempos atrás, é mais evidente a nossa contribuição para a sociedade. O carnaval reforçou a relevância do nosso setor para a vida das pessoas”, afirmou emocionado Franke Djikstra, produtor de soja, trigo, milho e feijão da região de Ponta Grossa, no Paraná (PR) logo após o desfile, que fez parte de um grupo de mil convidados da BASF para acompanharem o desfile. “Sabemos que as ações de valorização do agricultor não podem e não vão parar por aqui. Porém, estamos extremamente satisfeitos com esse resultado. Os produtores rurais sentiram-se reconhecidos com esta homenagem, o que era uma de nossas principais preocupações. Outros setores da sociedade também avaliaram positivamente a ideia, traduzida com grande habilidade pela Vila Isabel. Creio que o grande público também tenha aprovado nossa ideia. Pelo menos o público na Marquês de Sapucaí e as pessoas que acompanharam o desfile pela TV puderam comprovar a importância do setor agrícola e dos próprios agricultores. E isso já valeu todo o nosso esforço”, finalizou o vice-presidente da BASF.



Rodrigo Furtado e Esposa



Gustavo Bastos, Rodrigo Furtado, Valdinei de Carvalho e Marco Garcia de Sales. Divulgação Basf

Grupo de Produtores



Mais larvas-alfinete fora da plantação.

CAPTURE
400 EC

- Novo inseticida para a cultura da batata
 - Protege a plantação em momento crítico
 - Duas épocas de aplicação: plantio e amarelos
- Capture 400 EC. Atrai bons resultados.

ATENÇÃO



Este produto é uma solução para a cultura da batata, desenvolvido em parceria com o INEEL. Para mais informações, consulte o site www.fmc.com.br ou o telefone 0800 700 000.

Conheça também outras soluções FMC para batata.

RUBY ALURA TALSTAR GILBEN M

FMC

Fazemos Mais pelo Campo



Dia de Campo COOPERBATATA 2013

O Dia de Campo da Cooperbatata tem por objetivo levar ao agricultor de um modo geral produtos, tecnologias, serviços e informações que possam ajudá-lo no seu dia-a-dia, não só no aumento da produtividade, como também na melhoria do manejo e consequentemente na redução de custos em suas atividades.

Em 2013 a Cooperbatata realizará a 6ª edição de seu Dia de Campo voltado para a cultura de Batata. O plantio começa em abril e este ano teremos duas fases para apresentações dos resultados, a vegetativa e a indoor. A fase vegetativa ocorrerá no campo, onde os produtores poderão ver de perto os resultados alcançados com o manejo da cultura a partir dos produtos, serviços e informações ofertados pelas diversas empresas participantes em fase vegetativa. A fase indoor será realizada para apresentação do processo evolutivo e do desempenho no manejo da cultura através de vídeos, gráficos e books de informações.

A fase vegetativa está programada para junho e os interessados em participar do evento devem fazer sua

inscrição antecipadamente pelo site da Cooperbatata www.cooperbatata.com.br ou pelo telefone (19) 3641-6563.

Para este ano contaremos com empresas de melhoramento genético, que apresentarão novas variedades de batata; empresas de apoio, que levarão tecnologias e produtos que podem ser utilizados não só na cultura da batata, mas em outras culturas também; e as empresas participantes, que apresentarão principalmente soluções para controle de pragas e doenças na cultura da batata.

Este evento é crucial para que os produtores estejam em contato com toda a gama de produtos oferecidos pelas empresas participantes, disponíveis também para os cooperados da Cooperbatata, e vejam na prática seus resultados. Além disso, conhecerão também todas as novas tecnologias oferecidas para o mercado de batata.

Não deixe de acessar o site da Cooperbatata para ficar por dentro de todas as notícias do Dia de Campo 2013.

Faça já sua inscrição: www.cooperbatata.com.br

Sudoeste
Qualidade é a nossa prioridade
www.sudoeste.ind.br

PRODUTOS
100%
COMPATÍVEIS

EXCELENTE
EFEITO
FISIOLÓGICO
AS PLANTAS.

Vitan
1 litro

Fulland
1 litro

Stayflex
1 litro

Sudoeste

Funcionários do Setor Agrícola participam de treinamento



Os funcionários das empresas Agrícola FZ e FMS Agro participaram do curso denominado **Treinamento e Manutenção de Máquinas e Implementos**, realizado nos dias 22 e 23 de janeiro, em uma sala cedida pela Cooperbatata, totalizando 20 horas de duração.

À frente do evento estavam os agrônomos Fábio Pereira e Daniel Rosseto, juntamente com o treinador Airton, representante da VALTRA, empresa contratada para ministrar o treinamento.

Estiveram presentes no curso, todos os tratoristas representando as unidades das empresas, que se concentram nas regiões de Vargem Grande do Sul -SP, Campestre-MG e Sacramento-MG.

O treinamento contou com uma apresentação teórica e também com um desenvolvimento prático, onde os funcionários puderam observar e praticar o que foi aprendido.

Após o término do curso, os participantes responderam a uma avaliação relacionada à manutenção, regulagem e segurança no trabalho com tratores e implementos e condução de tratores.

Estes temas abordados visam um melhor preparo dos colaboradores para a realização do trabalho no campo.

A Agrícola FZ e a FMS Agro são

de propriedade dos sócios Fernando Milan Sartori e José Roberto Rosseto que estão há mais de 25 anos atuando no setor agrícola.

Com as novas tecnologias do setor, os sócios investem em treinamentos oferecidos aos funcionários, com o intuito de melhorar as condições de trabalho.

A certificação dos participantes foi de grande importância, uma vez que os mesmos além de se profissionalizarem, contribuem para o crescimento da empresa com os conhecimentos adquiridos no treinamento.

Os proprietários das fazendas ficaram satisfeitos com os temas abordados e apostam em treinamentos para a geração de resultados positivos para ambas as partes.



DOW AGROSCIENCES PROTEÇÃO DE PONTA A PONTA

eccomais.com



Pulsor[®] 240 SC
FUNGICIDA

Dithane[®] NT
FUNGICIDA
RAINBOW

Curathane[®] SC
FUNGICIDA

Lorsban[®] 480 BR
INSETICIDA

Sabre[®]
INSETICIDA

Tairel[®] M

Platinum NEO

Ellect

A **Dow AgroSciences** apresenta sua linha de produtos para proteção das lavouras de **Batata**.

São diversas soluções, para múltiplas culturas, que protegem sua produção de ponta a ponta!

www.dowagro.com.br
0800 772 2492

ATENÇÃO

Este 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. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

CONSULTE SEMPRE UM
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO
AGRÔNOMICO.



DOW
Dow AgroSciences

Soluções para um Mundo em Crescimento[®]

Avanços Tecnológicos e Científicos do Melhoramento e da Propagação Vegetativa em Pauta



O Núcleo de Melhoramento e Propagação Vegetativa de Plantas (MPVP) do Departamento de Fitotecnia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), juntamente com os Programas de Pós-Graduação em Agrobiologia, Agronomia e Engenharia Florestal, estão promovendo o II Simpósio de Melhoramento e Propagação Vegetativa de Plantas na UFSM nos dias 23 e 24 de maio de 2013.

O objetivo geral do simpósio é discutir os avanços científicos e tecnológicos do melhoramento e da propagação vegetativa

de plantas, com enfoque em espécies anuais e perenes; e integrar os grupos de pesquisa, criando um ambiente de interação e discussão para estudantes, pesquisadores e profissionais que atuam nas diferentes instituições de ensino e pesquisa do Sul do Brasil.

Mais informações sobre o II Simpósio de Melhoramento e Propagação Vegetativa de Plantas podem ser obtidas em www.ufsm.br/mpvp/simposio ou envie mensagem para labmelpro@gmail.com

Green Mix
Micronutrientes + Organominerais

Pioneira no mercado nacional de micronutrientes granulados para solo 100% solúvel na forma de um só grânulo.

- Granulados
- Líquidos
- Sais
- Organominerais

Fone: (16) 3252-3498 - Rua Edson de Azevedo, 215
Bairro: Núcleo de Desenvolvimento Integrado "Ángelo Bottura"
Rodovia Nemesio Cadetti (SP 333) - Km 145
CEP: 13900-000 - Taquaritinga - SP - www.greenmix.com.br

Dicas - Batata Doente

Dia desses, vi uma interessante mensagem na internet contendo 12 conselhos para ter um infarto feliz, atribuídos ao Dr. Ernesto Artur, cardiologista. (<http://www.cardiologiasemfronteiras.com.br/2011/09/12-conselhos-para-ter-um-infarto-feliz.html>). Com ela, o autor quis, de forma irônica, chamar a atenção dos leitores a respeito das causas do infarto e de como preveni-las. Daí, aproveitando a ideia, vão meus “12 conselhos de como deixar as pragas e doenças destruir seu batatal.”

1. Escolha área de plantio próxima à lavoura velha. E certifique-se de que os ventos predominantes soprem em direção à lavoura nova. Afinal, os patógenos e os insetos precisam de alimentos para sobreviver e você é amigo da natureza.
2. Plante batata todo ano na mesma área. Arrendamento de terra é caro e é bobagem essa história de que patógenos conseguem sobreviver de um ano para outro no solo.
3. Evite plantar em clima seco e frio, pois todos plantam nessa época e os preços caem. Prefira plantar no verão chuvoso e quente. Se aparecerem nematoides, bactérias e fungos, contente-se em ficar com uma parte da lavoura e eles com outra. Maldade envenenar os bichinhos.
4. Se as condições forem favoráveis às doenças, acredite na eficiência de alguns produtos milagrosos que existem por aí. Aplique-os à vontade; afinal, alardeiam que não fazem mal à saúde mesmo...
5. Se as pragas aparecerem, não tome nenhuma providência. Deixe que elas se refestelem e comam toda a batata. Assim elas ficam obesas, não se dispersando para outras lavouras.
6. Não se preocupe com a fertilidade do solo e aplique a dose do adubo que está acostumado a usar. Mas garanta alta dose de nitrogênio, pois plantas com folhagem densa e vigorosa são garantia de alta produtividade.
7. Prefira solos compactados, pois plantas cultivadas em solos que acumulam água precisam ser irrigadas com menor frequência.
8. Use semente informal para o plantio. Nada de usar batata-semente certificada, que é muito cara e vai reduzir seu lucro. Se a aparência da batata for boa, ela está saudável.
9. Ao colher a batata, separe os tubérculos menores - que são de baixo valor comercial - para plantio. Esqueça que tubérculos menores podem ter sido produzidos em plantas com vírus.
10. Não perca tempo ajustando as máquinas para que elas não provoquem ferimentos nas ramas durante a amontoa, irrigação e pulverização. Se a lavoura vier a ser afetada, é coisa do destino e quem planta batata sabe disso.
11. Irrigue com abundância. Lembre-se sempre que umidade no solo não pode faltar, pois a batata tem cerca de 80% de água na sua composição! Assim, inicie logo após o plantio e repita a cada dois dias, sem necessidade de monitorar o teor de umidade no solo. Afinal, água no mundo ainda é abundante e barata.
12. Em especial na entressafra, colha os tubérculos, mesmo que ainda imaturos – sem a pele bem fixada, para obter melhor preço. Se os tubérculos estiverem muito sujos se colhidos em tempo chuvoso, lave-os vigorosamente e os mantenha em ambiente úmido no armazém ou no caminhão para manter a qualidade da pele. Se apodrecerem depois de comercializadas, o problema já não é seu.

E boa sorte. Assim você pode perder a lavoura e incorporar mais um item na lista para ter um infarto feliz.

Fatores que influenciam na pós-colheita de batata

Fabrcio Silva Coelho^{1*}; Heder Braun²; Marcelo Cleón de Castro³; Paulo Cezar Rezende Fontes⁴

¹Universidade Federal de Lavras - UFLA, Departamento de Agricultura, Lavras/MG, Brasil, 37200-000, E-mail: fabriufufla@yahoo.com.br; *Autor correspondente.

²Pós-Doutorando, Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, Cidade Universitária, Paulo IV, S/N, Tirical, São Luís/MA, Brasil, 65054-970, E-mail: hederbraun@gmail.com

³Professor Adjunto, Produção vegetal, Universidade Federal do Pará - UFPA, Altamira/PA, Bairro de São Sebastião, 68370-000, E-mail: mdecastro70@yahoo.com.br

⁴Professor Adjunto, Universidade Federal de Viçosa - UFV, Departamento de Fitotecnia, Viçosa/MG, Brasil, 36570-000, E-mail: pacerefo@ufv.br

O Brasil está entre os dez maiores produtores mundiais de hortaliças frescas, com 19,3 milhões de toneladas produzidas no ano de 2008 e uma área colhida de, aproximadamente, 800 mil hectares (FAO, 2008). No entanto, o Brasil tem sido consagrado como campeão em perdas pós-colheita e desperdícios de hortaliças. Segundo Barros (1994) as perdas

ocorrem desde o início da colheita, durante a distribuição e, completando-se, com as perdas pelo consumidor final.

Na cultura da batata, os tubérculos podem apresentar diferentes tipos de problemas que afetam sua aparência e conseqüentemente seu valor comercial. No Distrito Federal, observou-se no beneficiamento da batata durante o ano de 1991 um descarte médio variando de 4,5% a 13,9% (HENZ, 1993a).

Entende-se por perdas, a parte física da produção que não é destinada ao consumo, em razão de depreciação da qualidade dos produtos, devido à deterioração, causada por amassamentos, cortes, podridões e outros fatores. Já os desperdícios, são aqueles alimentos que estão em boas condições fisiológicas, são desviados do consumo para o lixo. Especificamente no caso das hortaliças, estudos realizados no Brasil, constataram que os níveis médios de perdas pós-colheita são de 35%, chegando a atingir até de 40%, enquanto em outros países como

STIMO

FITOFITICIDA

Dupla Proteção

Stimo é um fungicida preventivo, de contato à base de zoxanilol, utilizado para controlar as doenças fúngicas em hortaliças, como batata, tomate, melancia, melão, pepino, abóbora, abacate, manga, laranja, tangerina, kiwi, pêssego, ameixa, maçã, pêra, uva, morango, melancia, melão, pepino, abóbora, abacate, manga, laranja, tangerina, kiwi, pêssego, ameixa, maçã, pêra, uva, morango.

**Stimo é mais proteção
para seu cultivo.**

STIMO é um fungicida preventivo, de contato à base de zoxanilol, utilizado para controlar as doenças fúngicas em hortaliças, como batata, tomate, melancia, melão, pepino, abóbora, abacate, manga, laranja, tangerina, kiwi, pêssego, ameixa, maçã, pêra, uva, morango.

**CROSS
link**

0800 773 2022

nos Estados Unidos não passam de 10% (VILELA et al., 2003).

As perdas pós-colheita geram graves consequências econômicas e sociais, por proporcionarem variações no comportamento do mercado, induzindo mudanças em importantes parâmetros econômicos. Desta forma, aumento de perdas faz com que a quantidade de equilíbrio de mercado diminua e o preço de equilíbrio cresça. Quando o preço de equilíbrio de mercado cresce, ocorre redução no excedente do consumidor. Neste caso, o consumidor paga o custo das perdas que é embutido no preço final do produto. De forma geral, qualquer nível de perdas é prejudicial para os consumidores (CAIXETA FILHO, 1999).

Para agir contra esta realidade é imprescindível que se conheçam os fatores biológicos e ambientais que provocam a deterioração pós-colheita dos tubérculos de batata. Assim, conservar significa manter, e não melhorar a qualidade do produto, pelo menos durante um determinado período de tempo. Ademais, partes significativas destas perdas podem ser reduzidas com medidas simples no manuseio pós-colheita, que são elas: pré-resfriamento, uso de

embalagens adequadas, refrigeração e manipulação cuidadosa dos produtos e entre outras. O manuseio ideal atualmente é utilizado somente em hortaliças com maior valor agregado ou destinadas a segmentos específicos do mercado, relativamente pequeno em volume.

O amadurecimento corresponde, basicamente, às mudanças nos fatores sensoriais de sabor, odor, cor e textura que tornam o fruto aceitável para o consumo. Algumas dessas mudanças podem ser detectadas por análise ou observação das transformações físicas visíveis. Este processo envolve diversos processos fisiológicos e bioquímicos que resultam em modificações da estrutura e composição química dos frutos. Destacam-se a degradação e síntese de pigmentos, conversão do amido em açúcares, redução da firmeza, degradação de pectinas e alterações nas atividades enzimáticas (LEME, 2008).

A respiração consiste na decomposição oxidativa de substâncias complexas presentes nas células, como amido, açúcares e ácidos orgânicos em moléculas simples, CO_2 e H_2O , com produção de energia. De todos os processos metabólicos que

**PARA ALCANÇAR UMA
COLHEITA FARTA, EXISTE
SEMPRE ALGO MAIS QUE
TERRA E ÁGUA.**

ALTA TECNOLOGIA EM FERTILIZANTES:
SUA LAVOURA DE BATATAS DANDO
UM SHOW DE PRODUTIVIDADE.



ocorrem nas hortaliças, após a colheita, a respiração é o mais importante e pode ser afetado por fatores próprios da planta (internos) ou do ambiente (externos) (KLUGE et al., 1998).

Cada espécie cultivada possui sua taxa respiratória característica. Em geral, a intensidade de respiração de produtos imaturos é alta, diminuindo com o tempo, com o crescimento e a frutificação das plantas. No início da fase de maturação, a taxa respiratória volta a aumentar em algumas espécies. A perecibilidade e o envelhecimento das hortaliças e frutas são proporcionais ao tipo e à intensidade de respiração de cada espécie. Daí surge a classificação de produtos climatéricos e não-climatéricos. No processo de maturação dos frutos climatéricos, ocorre aumento significativo na taxa respiratória e na produção de etileno. Assim, a fim de retardar a maturação e o envelhecimento e aumentar o período de conservação de frutas e hortaliças climatéricas costumam ser colhidas ainda verdes, a partir do momento em que atingem o ponto de maturação. Em seguida são armazenadas em condições controladas (THEOLOGIST et al., 1992).

O fator mais importante na manutenção da qualidade e prorrogação da conservação de produtos hortícolas após a colheita é a temperatura. A maioria das reações físicas, bioquímicas, microbiológicas e fisiológicas que contribuem para a deterioração da qualidade dos produtos é em grande parte dependente da temperatura (BEAUDRY et al., 1992). Processos metabólicos incluindo a respiração, transpiração e amadurecimento são particularmente dependentes da temperatura. Em geral, as reações biológicas aumentam de 2 a 3 vezes, a cada 10 °C de elevação da temperatura (EXAMA et al., 1993).

A conservação da batata, após a colheita, dependerá em grande parte do grau de maturidade fisiológica do tubérculo. Se o tubérculo de batata for colhida precocemente, a periderme do tubérculo imaturo é pouco resistente e as paredes celulares, abaixo dela, são mais finas que em tubérculos maduros, havendo maiores chances de ocorrerem danos nos tubérculos, principalmente de soltar a pele ao serem friccionados o que facilita a penetração de patógenos durante o transporte e armazenamento.

Após a colheita, a batata requer um

período de cura para que o tecido dermal (casca) fique aderido ao tubérculo. Durante a cura ocorre a cicatrização dos ferimentos de colheita e manuseio. A 20 °C e sob umidade relativa elevada (> 95%) a cura ocorre em cerca de 4 dias e conforme a temperatura diminui o tempo para ocorrer a cura aumenta, sendo que a temperatura de 13 °C a cura demora cerca de 12 dias. Sob umidade baixa, não ocorre a formação da periderme protetora (KIM et al., 1993).

A batata para consumo usualmente é lavada ou escovada antes da comercialização. A escovação é tecnicamente mais recomendável para evitar perdas por deterioração. Desta forma, Henz (1993b) comparando tubérculos lavados e não lavados de diferentes cultivares e locais de cultivo, obteve-se uma grande variação na deterioração da batata da classe “Especial”, variando de 0% (cv. Achat, não lavada) até 93% (cv. Bintje, lavada). A classe dos tubérculos também afetou a durabilidade pós-colheita da batata. Tubérculos da cv. Radosa após 16 dias de armazenamento apresentaram diferentes percentuais de deterioração, sendo 20,1% para a classe “Diversos” e 1,7 a 3,7% para as classes “Especial”, “Primeira” e “Segunda”, todas lavadas, e 0% para “Especial” sem lavar. Nos lavadores os tubérculos sofrem danos mecânicos adicionais e ficam sujeitos à infiltração de água contaminada por patógenos nos volumes intercelulares através de ferimentos (BARTZ, 1999). No entanto, a lavagem, é mais popular, porque torna os tubérculos mais limpos e atraentes.

Apesar da lavagem dos tubérculos, torná-los limpos e atraentes, esta prática causa o desenvolvimento da cor verde nos tubérculos (esverdeamento). O esverdeamento é influenciado pelo estágio de maturidade, pela intensidade de luz, pela temperatura e pela cultivar. Desta forma, as cultivares que apresentam película clara esverdeiam mais facilmente do que os de película escura, fator que pode ser decorrente da maior sensibilidade ao esverdeamento e, ou da explicitação da coloração esverdeada (Braun et al., 2010). Além destes fatores, Braun et al. (2010) relataram que a adubação nitrogenada aumenta o esverdeamento dos tubérculos de batata.

A ocorrência do esverdeamento em campo

ocorre quando os tubérculos estão próximos à superfície do solo ou quando os procedimentos de amontoa não foram eficientes (Finger & Fontes, 1999). Por outro lado, uma maneira de diminuir o esverdeamento e aumentar a aceitação dos tubérculos no mercado consumidor seria a lavagem dos tubérculos em momentos próximos da comercialização e da utilização.

As batatas estão sujeitas a consideráveis perdas durante o armazenamento. Por isso, ao contrário do que é comumente praticado com os grãos, não é possível estocar sem qualquer controle atmosférico o excedente de uma boa safra de batatas para garantir o produto numa época de baixa produção (COELHO et al., 1999).

O armazenamento dos tubérculos a baixas temperaturas é realizado para inibir a brotação, reduzir a infecção por microorganismos e diminuir a perda de massa fresca (ISHERWOOD, 1993). Porém, quando a temperatura é inferior a 8 °C, ocorrem incrementos nos níveis de açúcares solúveis totais que os tornam impróprios à fritura, uma vez que a glicose e a frutose podem reagir com os aminoácidos, em altas temperaturas (reação de

Maillard), resultando produto de coloração escura e sabor amargo, de baixa qualidade e aceitação comercial (DAVIES e VIOLA, 1992).

O acúmulo de açúcares em baixas temperaturas é o resultado da conversão do amido em açúcares. Embora este fenômeno esteja bem descrito, as causas e os mecanismos não estão ainda bem estabelecidos, existindo evidências de que um fino controle metabólico esteja envolvido neste processo. A senescência das membranas do amiloplasto da batata, decorrente de baixas temperaturas, ou mesmo a fragilidade destas membranas, podem estar associadas ao adoçamento (O'DONOGHUE et al., 1995).

Enfim, devido a globalização da economia, a maior oferta de produtos e a maior exigência dos consumidores em termos de qualidade exigem não só o emprego de tecnologias eficientes de produção, como também de conservação da qualidade pós-colheita da batata. Visando sobretudo agregar valor ao tubérculo, como também reduzir as perdas desde o campo até o mercado consumidor.

Literatura citada: consultar os autores.

A sua lavoura merece o melhor!

É por isso que a PROTEC está presente no dia-a-dia do campo, promovendo os melhores resultados através de uma parceria verdadeira.

Nosso compromisso é esse, o de apoiar você, amigo produtor rural, para crescermos sempre juntos!

PROTEC

Adubação NPK e cálcio na cultura da batata

Luiz Raphael de Melo Queiroz, Jackson Kawakami, Marcelo Marques Lopes Müller, Vlandiney Eschemback
 UNICENTRO – Universidade Estadual do Centro-Oeste. Rua
 Simeão Camargo Varela de Sá, 85040-080 Guarapuava-PR.
 luizraphaelqueiroz@yahoo.com.br

Atualmente, as adubações para a cultura da batata no Brasil são realizadas muitas vezes sem critérios técnicos pelos produtores, independente da análise de solo, portanto uma recomendação adotada de forma genérica para os mais variados tipos de solo, cultivares e finalidades da produção, baseada apenas em aspectos práticos, geralmente utilizando doses muito maiores que a preconizada pela pesquisa.

As práticas utilizadas no cultivo da batata se assemelham muito nas Regiões do Brasil onde é cultivada: fórmulas de adubação, espaçamento, cultivares e outras práticas. Destas, destaca-se a da adubação que, apesar das diferenças existentes entre o clima e o solo de cada região, acaba por, basicamente, se traduzir na aplicação de cerca de 4 t ha⁻¹ de 4-14-8, que equivale à dose de 160 kg de N ha⁻¹, 560 kg de P₂O₅ ha⁻¹ e 320 kg de K₂O ha⁻¹ (MALLMANN et al., 2011)¹.

Geralmente os bataticultores fornecem quantidades de nutrientes bastante superiores às recomendadas pelos órgãos de pesquisa (FELTRAN, 2005). Isso impacta substancialmente os custos de produção da cultura da batata (SILVA et al., 2000) e reduz a qualidade dos tubérculos, além do fato de que os nutrientes não absorvidos pelas plantas podem representar risco de poluição ambiental (ANDRIOLO et al., 2006).

Segundo Fontes (1997a) e Bertsch (2003), a extração de nutrientes depende de fatores externos (temperatura, umidade, luminosidade e época de plantio) que estão relacionados com o ambiente de cultivo, mas também de fatores internos, como o potencial genético e a idade da planta. Portanto, para o manejo correto da adubação, em cada cultivar e em cada ambiente de cultivo, são necessários estudos sobre a absorção e exportação de nutrientes para auxiliar nos programas de adubação, com a finalidade

de aperfeiçoar a produção de tubérculos e reduzir o uso excessivo de fertilizantes (FERNANDES et al., 2011).

Esses fatores são de suma importância para que seja realizado um programa eficiente de adubação, sendo necessário o desenvolvimento de estratégias de manejo de fertilizantes para a cultura da batata, otimizando a eficiência do uso de fertilizantes.

Nitrogênio

O nitrogênio (N) é essencial para a formação da clorofila, proteína e muitas outras moléculas que atuam no desenvolvimento das plantas (TAIZ & ZEIGER, 2004), sendo importante para manter um bom desenvolvimento da parte aérea e crescimento dos tubérculos (WESTERMANN et al., 1994).

A disponibilidade de nitrogênio no solo é altamente dependente do teor de matéria orgânica e de sua taxa de mineralização. A atividade microbiana do solo é quem determina a taxa de mineralização e que por sua vez é dependente da temperatura, aeração e umidade do solo, entre outros fatores.

O excesso de nitrogênio pode estimular maior produção de folhagem, reduzir a massa seca e o amido nos tubérculos, retardar a maturação e prolongar a duração do período vegetativo (REIS JÚNIOR & MONNERAT, 2001).

Os valores de exportação ficaram dentro do intervalo de 2,4 a 4,3 kg de N por tonelada de tubérculos (Fontes, 1997b; FELTRAN & LEMOS, 2001; FERNANDES & SORATTO), equivalente a cerca de 85% do total absorvido (FERNANDES et al., 2011).

Fósforo

O fósforo (P) desempenha nas plantas importantes funções na armazenagem de energia e na integridade estrutural das membranas. As plantas de batata assimilam o fósforo com bastante dificuldade, conseqüentemente é importante que a presença do fósforo no solo ocorra sob uma fonte de fácil disponibilização e em quantidades suficientes. No entanto, quando o solo apresentar alto índice de

acidez, o fósforo pode ser precipitado pelos íons de ferro e alumínio e, quando o pH for próximo a 7, o cálcio pode dificultar a assimilação do fósforo pelas plantas. Em função disso, grandes quantidades de fertilizantes fosfatados são aplicadas todos os anos nos solos, mas menos de 20% do que é fornecido fica disponível às raízes das plantas (HOLFORD, 1997).

O fósforo é geralmente o elemento que promove aumentos mais significativos na produtividade da batata, e atua na planta como condicionador da produção, estimulando a formação de tubérculos, apressando a maturação, reduzindo o ciclo cultural e aumentando a percentagem de tubérculos graúdos (PREZOTTI et al., 1986).

Os valores médios de exportação estão dentro do intervalo de 0,3 a 0,6 kg de P por tonelada de tubérculos (FONTES, 1997b; FELTRAN & LEMOS, 2001; FERNANDES & SORATTO, 2012), equivalente a cerca de 80% do total absorvido (FERNANDES et al., 2011).

Potássio

Este elemento atua em várias funções metabólicas nas plantas, como ativador de enzimas,

respiração e síntese de proteínas: abertura estomática, transporte no floema, regulação osmótica e no balanço cátion/ânion (TAIZ & ZEIGER, 2004).

Embora o potássio (K) seja importante para o aumento do rendimento de tubérculos (REIS JÚNIOR & FONTES, 1996), o excesso pode reduzir o peso específico e o teor de amido dos mesmos (WESTERMANN et al., 1994).

Fontes (1999) e Yorinori (2003) relataram, que uma tonelada de tubérculos remove do solo cerca de 3,7 a 3,9 kg de K, respectivamente; já Fernandes e Soratto (2012) encontram um valor médio maior, ao redor de 7,2 kg de K por tonelada de tubérculo na média de 17 cultivares na compilação de vários trabalhos. A exportação deste elemento, segundo Fernandes et al. (2011), é ao redor de 85% do total de potássio absorvido durante o ciclo de cultivo.

Cálcio

O cálcio (Ca) possui papel fundamental no desenvolvimento radicular e, como é praticamente imóvel no floema, não se transloca das partes aéreas para as partes mais novas das raízes em desenvolvimento. É necessário, portanto, que ele

Batata sadia por muito mais tempo

É o desinfetante líquido perfeito para o uso pós-colheita, de ação imediata, não deixa resíduos e não altera as propriedades características dos alimentos, é aprovado para pós-colheita e desinfecção de equipamentos para a agricultura orgânica (BD n.º 006).

Utilize Dioxiplus e deixe suas batatas e livadores livres de bactérias e fungos.

DIOXIPLUS
Desinfetante Líquido

IBD

Dioxide

esteja presente e seja absorvido da solução externa para as zonas apicais (MARSCHNER, 1995). Sua disponibilidade pode ser prejudicada pelo excesso de potássio e/ou magnésio e vice-versa (MALAVOLTA et al., 1989).

Assim, a baixa quantidade de cálcio no tubérculo deve-se ao fato de que as raízes da batateira contribuem muito pouco para o fornecimento de cálcio a este órgão, pois a maior parte do cálcio dos tubérculos é absorvido por pelos absorventes encontrados nos estolões e pelos próprios tubérculos (KRATZKE & PALTA, 1986). Isso demonstra a importância de se ter boa disponibilidade desse elemento durante a fase de tuberização e enchimento de tubérculos, período esse em que ocorre a maior demanda pelo elemento (FERNANDES et al., 2011).

O cálcio é o terceiro elemento mais absorvido pela cultura, sendo fundamental para o processo de tuberização e crescimento dos tubérculos (FILGUEIRA, 2008). A exportação deste elemento é em torno 0,9 kg de Ca para cada tonelada de tubérculos na cultivar Ágata (FERNANDES & SORATTO), porém apenas 6% da quantidade total extraída é exportada pelos tubérculos.

O grupo de estudo da batata da Unicentro/ Guarapuava, vem estudando a influência da utilização do gesso agrícola como fonte de cálcio, na iniciação de tubérculos e na produtividade final da cultura, e tem encontrado resultados interessantes que atualmente estão sendo confirmados em experimentos de campo.

Magnésio e enxofre

O magnésio (Mg) e o enxofre (S) são os elementos que completam o que convencionou-se a chamar de macronutrientes. Estes são os elementos minerais que normalmente são absorvidos em maiores quantidades pelas plantas.

Não é comum termos recomendação de fertilização com estes elementos para as plantas cultivadas. Parte disso é devido ao fato destes elementos serem geralmente fornecidos em conjunto com outros elementos, caso do fornecimento de magnésio pela calagem e do enxofre por alguns adubos fosfatados como o super simples ou nitrogenados

como o sulfato de amônio.

Fernandes e Soratto (2012) encontraram valores de extração de magnésio e enxofre da ordem de 8 e 7 kg ha⁻¹, respectivamente, para a cultivar Ágata, sendo que a exportação pelos tubérculos desta cultivar foi de 0,2 kg de magnésio e enxofre por tonelada de tubérculos.

Considerações finais

Em suma, o custo da adubação na cultura da batata é proporcionalmente alto; desta forma o conhecimento das funções dos principais nutrientes na fisiologia da planta é essencial para a utilização racional de adubos que maximizem o retorno econômico deste dispendioso insumo, aumentando as chances de sucesso econômico do produtor. Outro ponto a se destacar é a importância da realização de experimentos científicos locais / regionais, utilizando-se insumos e manejo fitotécnico da cultura similar ao que os produtores da região utilizam, para que estes resultados possam auxiliar e balizar estes produtores na importante decisão da quantidade de adubo a ser fornecido à cultura.

¹ As bibliografias citadas no texto podem ser requisitadas através do e-mail do primeiro autor.



Análise de iniciação de tubérculos em vaso, Guarapuava, 2012. Crédito: Queiroz, 2012

Vista da instalação de experimento de campo na cultura da batata testando doses de fertilizantes, no campus experimental da Unicentro/ Guarapuava, 2012. Crédito: Kawakami, 2012



Percloroeto de Ferro um sinalizador de injúrias em tubérculos de Batata

⁽¹⁾Adelaide Siqueira Silva, ⁽²⁾José Magno Queiroz Luz, ⁽²⁾Nilvanira Donizete Tebaldi

⁽¹⁾Pós doutorado em Agronomia-Universidade Federal de Uberlândia-MG, ⁽²⁾Professores do Instituto de Ciências Agrárias- (ICIAG), Universidade Federal de Uberlândia-MG adelaidebio@gmail.com

As perdas de lotes de batata que ocorrem durante o armazenamento e transporte são consideradas grandes, principalmente neste último, devido às grandes distâncias percorridas, desde a colheita até o seu destino final, sendo as injúrias mecânicas provocadas pela colheita ou mesmo durante o transporte, os maiores responsáveis por esta perda – uma vez que são portas de entradas para microorganismos, principalmente bactérias pectolíticas, capazes de contaminarem todo o lote.

Sendo assim, o uso de percloroeto de ferro como sinalizador destas injúrias em tubérculos de batata comerciais e batata-semente poderá ajudar evitando estas perdas durante o armazenamento e transporte, uma vez que, com a aplicação deste produto em amostras aleatórias de lotes de batatas, é possível determinar por meio de uma escala de notas pré-determinadas o grau de injúrias aos quais os tubérculos pertencem (**Figura 1**). Desta forma é possível direcioná-los quanto ao seu destino: se devem ser armazenados ou não e com relação ao transporte se o lote está apto ou não para grandes deslocamentos, isso em tempo hábil e com praticidade.

Este processo consta da imersão de uma amostra aleatória de tubérculos - alvo da análise - em solução aquosa de percloroeto de ferro, e em seguida postos a secar em temperatura ambiente. Dado certo tempo é possível a verificação do estado físico dos mesmos com auxílio da escala de notas (Figura 1).

Com base em observações foi verificado que o melhor tempo de avaliação ocorreu com 20 minutos de secagem dos tubérculos na solução de percloroeto de ferro, sendo este o escolhido para avaliar o surgimento de sinais (Tabela 1). A concentração

percloroeto de ferro a 21% com tubérculos imersos por 10 e 20 minutos após 20 minutos de secagem-temperatura ambiente - apresentou bons resultados quanto à observação de sinais nítidos na indicação de danos, uma vez que, o percloroeto de ferro em solução aquosa é capaz de reagir com o oxigênio do ambiente liberando moléculas de oxigênio e cloro, promovendo o escurecimento nas áreas lesionadas.

O mesmo parece ocorrer nos testes realizados na França, como meio de indicar a presença ou não de danos mecânicos em lotes de batatas. Por isso, por questões de viabilidade e economia de tempo para a execução do teste nas lavadoras, seria mais adequada a imersão dos tubérculos por apenas 10 minutos e a 21% de concentração (**Tabela 1**).

Atualmente não há uma seleção eficaz na classificação destes lotes, esta separação entre lotes bons e ruins é feita apenas visualmente a olho nu, sem aplicação de nenhuma tecnologia eficiente, permitindo então, que neste momento haja erros de avaliação podendo considerar lotes bons quando na verdade estão ruins com bastante injúrias, sendo capazes de contaminar todo o lote selecionado.

Assim, com a técnica desenvolvida na Universidade Federal de Uberlândia por meio deste teste rápido nos tubérculos de batata é possível verificar se a mesma tem injúrias não claramente vistas de imediato e o grau que as mesmas se encontram. Assim as batatas que apresentarem manchas com o percloroeto (de acordo com uma escala de notas pré-determinada) não são recomendadas para armazenamento e nem para transporte a longas distâncias e, no caso de batata-semente, será um alerta que a mesma pode ter problemas de podridões no início das brotações.

Dado a relevância do processo em questão, o mesmo foi solicitado junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) o pedido de Propriedade Intelectual –Patente - intitulado de “Uso do percloroeto de ferro como sinalizador de injúrias em tubérculos de batata”.

Tabela 1. Tempo de imersão de tubérculos de batata cv. Ágata, em diferentes concentrações de perclorato de ferro, com 20 minutos de avaliação. Uberlândia-MG, 2009.

Tratamentos	Tempo de imersão (minutos)		
	10	20	30
Testemunha-seca	A	A	A
Perclorato de ferro 0,0 %	A	A	A
Perclorato de ferro 8,4%	B	B	C
Perclorato de ferro 21,0%	C	C	C
Perclorato de ferro 42,0%	C	C	C

(A) Ausência de sinais, (B) presença de sinais leve e (C) presença de sinais nítido

FIGURA 1. Amostras de batatas como critérios para aplicação de notas, Uberlândia-MG, 2009.



Nota 0 - sem mancha escura



Nota 1 - poucas manchas escuras
(1-25% lesões com 1 mm de diâmetro)



Nota 2 - manchas escuras médias



Nota 3 - manchas escuras entre as lenticelas
(51-75% lesões de 3 a 5 mm de diâmetro)



Nota 4- manchas escuras entre as lenticelas
(76-100% lesões de 4 a 10 mm de diâmetro)

PROTEJA O POTENCIAL PRODUTIVO DE SUA LAVOURA



A HELM É UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM DESENVOLVER E COMERCIALIZAR
PRODUTOS PARA PROTEÇÃO DE CULTIVOS COM TECNOLOGIA E QUALIDADE.



Conheça nosso portfólio

(11) 5185.4099

www.helmdobrasil.com.br



Como seria a agricultura brasileira sem nós?



José Annes Marinho
Engenheiro Agrônomo, Gerente de
Educação da Associação Nacional de
Defesa Vegetal – Andef
tatiana.freitas@alfapress.com.br

Amigos, mais um ano se foi e não podia deixar de aguçar a discussão de um tema que tem sido falado quase que diariamente, em referência a “nós”, os agrotóxicos. São noticiais em jornais, artigos, na televisão, até mesmo em revistas direcionadas para o bem estar pessoal. Imaginem isso! Bem, particularmente tenho minha opinião formada a respeito dos agrotóxicos ou defensivos, como queiram chamar. Por muitos anos tenho estudado e desenvolvido conceitos a respeito desta tecnologia que para muitos é um “câncer”, para outros uma benesse, que tem salvado muitas vidas. Eles ajudam a transformar milho e soja em carne, cana em etanol e açúcar, além de proteger as culturas das inúmeras pragas que temos em um país tropical como o Brasil.

Como dizem aqueles que são a favor ou contra: o “mau necessário”, será mesmo verdade? Será que não estamos novamente julgando erroneamente ao invés de colaborarmos com a agricultura brasileira? Ou queremos transformar o Brasil em uma Europa, com alimentos extremamente salgados, para não dizer com preços elevados! Recentemente, escrevi um artigo sobre os mitos que foram criados, muitos deles por erros dos produtores, dos técnicos, em um passado em que o conhecimento tinha dificuldades de caminhar. No entanto, muito mudou, mesmo com as exigências ambientais e toxicológicas aumentando a cada ano, a indústria e os produtores tem buscado melhorar seus produtos, trazendo o que há de melhor, visando diminuir impactos, proteger seus clientes, entender suas crenças e culturas, mas sempre pensando que temos muita gente para alimentar no planeta e não dá simplesmente para dizer “Excelentíssima Sra. Presidente, por favor tire estas multinacionais do Brasil, estão matando pessoas, contaminando nossos rios, e assim por diante”. Quem diz isso, não conhece

que os agrotóxicos. Eles fazem parte do Agro e ajudam a manter a produção, a empregar gente, a sustentar o PIB do Brasil, juntamente com outros fatores do agronegócio.

Imaginem se hoje fosse como muitos querem: defensivos extintos do Brasil! Particularmente acredito que muito de nossos recordes em produções se perderiam. Os preços dos alimentos seriam os mesmos? O Brasil é autossuficiente na produção de alimentos, ainda bem! No entanto, nosso clima é diferente comparado à Europa e aos Estados Unidos. Certamente teríamos grandes perdas. Pergunto: será que ainda seríamos grandes exportadores? Muitos rotulam os produtores que produzem soja, milho, algodão, cana, carne, laranja, tomate, pimentão de poluidores, desmatadores, e, além disso, citam que usam indiscriminadamente os chamados agrotóxicos. Ora, convenhamos, grande parte dos produtores pensa em reduzir custos, porque então aplicar mais produtos?

Campanhas contra agrotóxicos, movimentos extremistas, cartas aos prefeitos e vereadores que venham a aderir à campanha em seus programas de governo, será que essas pessoas gostariam de viver pagando mais caro pelos alimentos, ou termos uma balança comercial do Brasil negativa? E quem ganha um salário mínimo, pode pagar mais caro? A minha dúvida ainda paira: para que serve isso? Para afetar as grandes multinacionais, para dizer que sou um ativista ou para alavancar problemas e nunca sugerir soluções?

Enfim, os mitos persistem e deixam em pânico nossas donas de casa, mães, familiares, pessoas que não vivem o dia a dia de uma empresa rural. E nós, como profissionais, precisamos esclarecer e colocar os fatos sempre zelando pela ética, visando o bem. Esse é o conceito, mesmo para aqueles que não acreditam, sempre defenderei a verdade a qualquer custo. E não deixem de pensar “como seria a agricultura sem os agrotóxicos?” Que 2013 seja um ano de mais diálogos em favor de um Agro cada vez mais forte e sustentável.



Watanabe

INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA.

**JUNTO COM VOCÊ
DESDE O PREPARO DE SOLO ATÉ A COLHEITA DA BATATA**



PREPARADORA DE SOLO



WINDROWER



COLHEDEIRA



2 LINHAS / OPCIONAL DE 2 BAG'S



Castro - Paraná
Fone: (42) 3232-4466
FAX: (42) 3232-4056

e-mail: info@watanabe.com.br

Conheça nossa linha de produtos em
www.watanabe.com.br

Novas Variedades de Batata

Pedro Hayashi
jarril@uol.com.br

Por que é tão difícil introduzir novas variedades de batata?

Esta foi uma das perguntas feitas em uma reunião sobre a introdução de novas variedades de batata.

Se compararmos com outra espécie botânica esta pergunta será mais intrigante ainda. Mesmo no caso de legumes e verduras, é incontável o número de variedades disponíveis no mercado. Com a mesma lógica, as grandes culturas como soja, milho, cana de açúcar, enfim, a grande maioria dos vegetais cultivados dispõe de um sem número de variedades com suas respectivas recomendação.

Se desejarmos plantar uma determinada variedade de milho, basta entrar em contato com um técnico responsável por ela que ele nos dará todas as informações pertinentes, como tipo de solo que deve ser plantado, se é necessário ou não irrigação, é sensível a este ou aquele herbicida, prefere altitude de tantos metros, enfim, um pacote pronto.

Diante de uma diversidade tão grande desta, paremos para pensar no caso da batata.

Atualmente a variedade mais plantada é a Ágata. Esta variedade é plantada em todas as regiões produtoras e toda e qualquer época. Isto está correto ou as demais culturas mencionadas anteriormente é que não estão corretas e o ideal seria uma única variedade de cada vegetal cultivado e pronto?

Falando um pouco sobre milho, há variedades para milho verde, milho doce, para silagem, milho branco, ou seja, para cada finalidade temos uma determinada variedade que se enquadra perfeitamente para a qualidade que buscamos.

Com a variedade Ágata, o consumidor, faz seu purê, frita em palitos, em forma chips, salada, enfim, tudo aquilo que qualquer receita pede.

O consumidor (cliente) fica satisfeito? Imagino que não. Poucas variedades possuem tal versatilidade, multiuso. Para satisfazer todas as questões culinárias,

a batata deveria ter uma quantidade de sólidos médios, por volta de 18%. Acima disto, quando fosse cozido o tubérculo iria se fragmentar, desmanchando totalmente. Para fritura não poderia reverter açúcares, porque senão queimaria deixando o prato com péssimo aspecto.

E quanto aos produtores? Seria possível ter uma variedade que funcione bem do Rio Grande do Sul até a Chapada Diamantina?

Sabemos que algumas variedades de batata podem ter suas produções bem estáveis em diferentes locais e diferentes épocas.

Analisando os comentários acima, podemos afirmar que no Brasil atualmente produzimos a mesma variedade em qualquer época ou local de produção. Ela é disponível ao público consumidor para ser preparada em qualquer tipo de prato. Podemos concluir que não precisamos de mais nada, tudo está perfeito.

Ouvindo os consumidores, é fácil ouvir que não existe mais batata no mercado como antigamente. Não se fritam; não se fazem massas e não tem gosto.

Quando falo com produtores, sempre me perguntam: o que temos de variedades promissoras?

O pessoal do mercado se queixa que a batata perde a cor de um dia para outro, não aguenta viagem, apodrece.

Então, apesar de tudo parecer um mar de rosas, estamos longe de satisfazer produtores, atacadistas e consumidor.

Penso que a adoção de determinada variedade de batata é mais cultural que qualquer outra razão. Os países andinos, em que a batata é tida como principal alimento antes mesmo da colonização europeia, a batata é encontrada em várias formas, cores de pele, cor de polpa, todas expostas no mesmo mercado. Fora estas exceções, cada país costuma adotar uma determinada variedade por tempo relativamente longo. Por que os Estados Unidos plantam até hoje a Russet Burbank; a Argentina a Spunta; o México Alfa ou Adora? Mesmo a Europa com centenas de variedades lançadas todos os anos, insiste em manter

algumas como quase que exclusivas. Variedades novas não oferecem alguma vantagem?

O período em que vivi com a batata, posso fazer um relato das substituições de variedades de batata. Na década de 80 as variedades plantadas eram Bintje, Achat, Elvira, Baraka, Monalisa, Delta e algumas outras de menor representatividade.

A Bintje era plantada em determinadas regiões como o sudoeste paulista. Com muito orgulho era chamada de Holandesa ou batata lisa. As demais eram plantadas em várias regiões. Mas quem plantava Bintje não plantava Achat e o inverso também era verdadeiro.

A Bintje tinha um mercado que pagava um preço mais alto com relação à batata comum, muitas vezes o dobro do preço. Em contrapartida, a Achat produzia muito em ciclo bem curto. Em algumas regiões em plantio de inverno era comum uma produtividade de 37 ton/ha. A alta produtividade compensava o custo menor por saca produzida.

Lentamente a Monalisa começou a deslanchar. Tanto os plantadores de Bintje como os plantadores de Achat começaram a plantá-la. No mercado ela obtinha um preço melhor que o da Achat, mas ainda um pouco inferior ao da Bintje. Nesta mesma época começaram as importações de batata palito de outros países. Em minha opinião este fato foi decisivo para a redução dos preços da Bintje no mercado. Restaurantes e cozinhas industriais passaram a adotar as batatas processadas ao invés da batata fresca. Nesta mesma época a variedade Baraka também perdia seu “status” no mercado.

O valor no mercado fez com a Monalisa fosse muito plantada nas regiões em que se plantava Achat e também

a Bintje.

Na década de 90 foi introduzido no Brasil o PVYntn, que em Achat causava o sintoma conhecido como “Pinheirinho”. Esta doença provocava uma forte redução de produtividade. Em pouco tempo, a variedade mais plantada no Brasil era a Monalisa.

Como o valor de mercado entre a Bintje e Monalisa, não eram tão grande fez com que os plantadores de Bintje trocassem também de variedade.

A Ágata substituiu a Monalisa pela produtividade, menos perdas nas lavadeiras e bom aspecto de tubérculos.

Entre estas variedades citadas muitas outras participaram do mercado, mas nada muito relevante.

Para finalizar, não é tão simples entender todos os aspectos que envolvem a permanência ou não de uma variedade de batata. Tampouco não é simples também dizer como se introduz uma variedade de batata em um mercado, brasileiro ou não.

A descrição das aptidões culinárias seria o primeiro passo para que o consumidor não se frustrasse. Seria este um caminho para começar?

Mercado peruano: muitas variedades (espécies) são disponíveis para um consumidor que tem a batata como principal alimento.
Foto: Erica Hayashi.



Novo herbicida da BASF chega para a cultura da batata



Chegou **Heat**[®], o novo herbicida da BASF dessecante e seletivo para a cultura da batata com ação de contato, contendo o ingrediente ativo Safflufenacil, registrado globalmente com a marca Kixor[®].

Kixor[®] é uma molécula desenvolvida para controle importantes plantas daninhas de folhas largas como: Buva (*Conyza bonariensis*, *C. canadiensis*), Corda de Viola (*Ipomoea grandifolia*, *I. hederifolia*, *I. purpurea*, *I. quamoclit*, *I. triloba*), Leiteiro (*Euphorbia heterophylla*), entre outras, que são consideradas de difícil controle.

Heat[®] pode ser utilizado como dessecante das principais culturas de folhas largas na pré colheita com intuito de antecipar ou homogeneizar a colheita, também pode ser

utilizado para dessecação de plantas daninhas antes do plantio de importantes culturas anuais e em aplicação dirigida no cultivo do algodão e em culturas perenes.

O herbicida proporciona ótima dessecação da batata, promovendo uma maior uniformidade na colheita e redução da pressão de ervas daninhas para as culturas subsequentes.

Heat[®] age como um inibidor da protoporfirinogênio oxidase – **protox** – provocando a peroxidação dos lipídeos das membranas, levando a célula à morte.

O produto, apresentado na formulação WG, é recomendado em baixas dosagens, facilitando o transporte e armazenagem, com isso reduzindo o descarte de embalagem.

Para a cultura da batata a recomendação é de 100 gr/ ha de **Heat**[®] com uso de adjuvante Dash[®] a 0,5 % a 1,0% do volume da calda. Sendo recomendado, em outras dosagens, também para as culturas da soja, milho, trigo, cana de açúcar, algodão, arroz, feijão, girassol e mamona.

Restrição no Estado do Paraná:

- O produto Heat está temporariamente restrito à venda no estado do Paraná, não podendo ser receitado/comercializado.
- O produto Heat está devidamente registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob o número 01013.
- Aplique somente as doses solicitadas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Incluir outros métodos de controle de doenças/pragas/plantas infestantes (ex: controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados. Para maiores informações referente às recomendações de uso do produto e ao descarte correto de embalagens, leia atentamente o rótulo, a bula e o receituário agrônomo do produto

História de Sucesso

A Embalagens Tatuí é uma empresa que está há mais de 22 anos no mercado nacional com vendas de sacarias em geral.

Em 2010 agrega ao seu portfólio, uma indústria têxtil especializada na produção de sacos de nylon para batatas e fitilho ouro.

Tornando um sonho antigo em realidade, com intenção de fazer um produto com qualidade para atender seus clientes e parceiros de longa jornada, estes que sempre acompanharam a empresa e estiveram apoiando desde o início.

Prezamos o estabelecimento de uma relação duradoura pautada na confiança mútua e no clima de parceria que permite nossos clientes a centrar na atividade principal dos seus próprios negócios.

Temos como meta, qualidade, respeito e responsabilidade, procurando atender de forma que venham gerar benefícios para se obter bons resultados,

para os produtores e consumidores destes produtos.

Deixamos um profundo agradecimento a todos aqueles que depositaram confiança em nosso trabalho para que tudo pudesse ser realizado, pois pensamos sempre no coletivo, jamais individual, precisamos sempre de cada um, e temos que responder ao nível e respeito com nossos clientes que são o nosso bem maior.



empresas
parceiras

Fartilho Ouro PP
Sacos de Nylon para Batatas

Embalagens
TATUÍ
Indústria Têxtil

Qualidade em 1º lugar!

www.embalagenstatui.ind.br
contato@embalagenstatui.ind.br | [15] 3251.8345

Tecnologia de Aplicação na Cultura da Batata

Jeferson Luís Rezende
RTV da Inquima
jeferson@inquima.com.br

Ao longo da sua história, a cultura da Batata imprimiu como uma das suas marcas operacionais o uso de grandes volumes de vazões (taxas de aplicações): 300 Litros/400 Litros por hectare ou mais, no trato cultural – nas aplicações fitossanitárias. Nas décadas de 70 e 80, por exemplo, usava-se aplicar com volumes expressivos: entre 800 L e até 1.000 L por hectare!

Os tempos foram mudando e a evolução tecnológica que chegou ao campo, também foi absorvida pelos empresários do setor de HF, particularmente, os que cultivam Batata.

Dentre as muitas mudanças estruturais e culturais, certamente uma das que mais vem se destacando e, por conta disso, sendo especulada, foi a redução do volume de vazão das aplicações de defensivos.

O uso da máxima: “precisão na agricultura”, reportando-se a necessidade de realizar todos os procedimentos com o máximo de excelência, a fim de obter eficácia com custos compatíveis, já é uma realidade em muitos campos de Batata e não apenas nas áreas de Soja, Milho etc.

A ideia básica consiste na implantação de condição técnica-operacional adequada para o uso de menores caldas. E isso passa necessariamente, pelo uso de: Pontas (Bicos) específicas + Menores Volumes de Vazões + Adjuvantes sintéticos (a base de álcool) = APLICAÇÕES DE QUALIDADE.

A partir deste “tripé”, o produtor consegue realizar as suas aplicações com mais eficiência; menores gastos com a redução de hora-máquina e menor pisoteamento sobre a lavoura; e, tratamentos nos melhores horários.

Embora ainda seja de certa forma um dilema para o produtor de Batata a redução de água nas aplicações fitossanitárias, o fato é que isso tem se mostrado possível em muitas regiões do Brasil, onde agricultores tecnificados realizam seus tratos culturais

com Volumes de Vazões bem menores: 150 Litros/ 200 Litros por hectare, dos tradicionalmente usados 300 L / 400 L ou mais, por hectare. Uns estão indo ainda mais longe, aplicando com Volumes entre 125 L e 130 L/hectare, com absoluto sucesso.

A tecnologia de aplicação é uma ferramenta estratégica, fundamental, disponível para o agricultor, que pode ou, não, adotá-la na sua plenitude ou em partes; de acordo com a sua conveniência/necessidade.

Muito tem se falado a respeito da necessidade de mais ou menos água nas aplicações em Batata, como se a sua presença fosse garantia de eficiência do trato cultural.

Grande parte dos defensores dos grandes volumes de vazão alega que, para funcionar, os produtos de contato necessitam de uma determinada quantidade de água – que segundo estes, deve ser acima dos 300 L/hectare.

Outros, já observaram a campo, ao longo de várias safras, que o mais importante não é quantidade de água, mas, a qualidade da aplicação: o tamanho/espectro das gotas. E que para se conseguir uma boa cobertura, os menores volumes de água são melhores, pois conseguem gerar uma quantidade de gotas finomédias (entre 200um e 250 um), suficiente para cobrir o dossel foliar – inclusive, o baixeiro.

Enfim, o que podemos concluir é que para se obter sucesso no tratamento a qualidade das gotas pulverizadas é que vai determinar a melhor ou, pior, eficácia de controle do alvo.

Mesmo em regiões onde a presença de vento é constante, como é o caso de Guarapuava e Palmas no Paraná e, de Água Doce em Santa Catarina; existem metodologias/técnicas disponíveis que possibilitam o uso de Volumes de Vazões Menores: Pontas + Adjuvantes.

A inclusão destas novas técnicas operacionais vem trazendo ganhos interessantes para os agricultores, que conseguem tratar as suas áreas de maneira preventiva, nos melhores horários e, com menores danos mecânicos pela entrada e saída das máquinas para o reabastecimento.

Muitos desses ganhos são mensuráveis, outros nem tanto.

Considerando o fato de que Batata não gosta de ser maltratada; injuriada; machucada pelo trânsito das máquinas, os Menores Volumes de Vazão se mostram como alternativa oportuna e viável no sentido de diminuir estes gargalos. Esta prática aliada ao uso de Adjuvantes não fitotóxicos, que eliminam problemas de operação, como: homogeneização de calda – espumas/borras – escorrimento, está à disposição de todos.

Enfim, a grande novidade ou não, dependendo do lado em que se está, é a adoção de técnicas modernas no trato cultural da Batata, como a REDUÇÃO DOS VOLUMES DE VAZÕES, a fim de aperfeiçoar o tratamento com qualidade e segurança agrônômica, humana e ambiental.

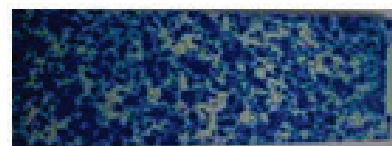
Esta (nova) ferramenta de trabalho do homem do campo, chamada Tecnologia de Aplicação, está cada dia mais em evidência por conta da necessidade de se conseguir aplicar em grandes áreas, com qualidade e menores danos ao meio ambiente.

É a PRECISÃO NA AGRICULTURA, que chega também nos campos de Batata de todo o Brasil.

Aplicações com Volume de Vazão de 150 L/hectare



V.V 150 L/ha
Pontas 110/02
baixeiro



V.V 200 L/ha
Pontas 110/02
superior

empresas
parceiras

INQUIMA
Tecnologia em Aplicações

PRODUTIVIDADE
é com a melhor tecnologia em aplicações!

U10
TA 25

Rod. Mello Filho, BR 389 - Km 117 - Parque Industrial - Campinas/SP
Fone: 3254 6825 - www.inquima.com.br



DUPONT PROGRAMA BATATA. PREVENIR É ALIMENTAR MAIS.

**DuPont™
Equation®**
fungicida

**DuPont™
Curzate® BR**
fungicida

**DuPont™
Midas® BR**
fungicida

**DuPont™
Kocide® WDG**
fungicida



escala

Manzate® WG
fungicida

**DuPont™
Rumo® WG**
inseticida

**DuPont™
Premio®**
inseticida

**DuPont™
Lannate® BR**
inseticida




Juntos, podemos alimentar o mundo. A DuPont acredita que as respostas para os maiores desafios enfrentados pela humanidade podem ser encontradas através do trabalho em conjunto com universidades, governos, empresas e organizações. Assim, podemos levar ao campo produtos que ajudam no incremento da produtividade, suprindo as necessidades de uma população que não para de crescer.



ATENÇÃO: Este 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. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. **CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.** Produto de uso agrícola. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos do produto. Copyright© 2012 - DuPont. Todos os direitos reservados. As marcas DuPont™, o logo Oval DuPont®, Equation®, Curzate®, Midas®, Kocide®, Premio®, Lannate® e Rumo® são marcas registradas da E.I. du Pont de Nemours and Company e/ou suas afiliadas. Kocide® WDG Bioactive é marca registrada no MAPA. Manzate® WG é produzido pela United Phosphorus Limited e distribuído pela DuPont do Brasil S.A. Fevereiro/2013.

Para mais informações:

TeleDuPont 
0800 707 55 17 Agrícola
www.dupontagricola.com.br

IPM: A jornada internacional da batata-semente



A **IPM (Irish Potato Marketing Ltda)** é a maior exportadora de variedades protegidas da Escócia (uma das principais áreas de produção de sementes na Europa). A **IPM** possui uma longa história de fornecimento de sementes para o Norte da África, especificamente Egito, Marrocos, Argélia e para o Oriente-Médio Síria, Jordão, Líbano, Israel, logisticamente mercados críticos que devem ser atendidos antes do Natal. Exportamos também uma vasta gama de variedades que são específicas para cada mercado e exigências de consumidores locais.

Nossa história nestes mercados é baseada em três fatores-chave:

1. Variedades que se adaptam às condições climáticas e às práticas culturais locais;
2. Qualidade da semente fornecida;
3. Relações comerciais e técnicas sólidas com distribuidores e produtores.

Especificamente, na Escócia, possuímos mais de 40 produtores especializados em sementes voltados à produção de nossas variedades. Temos um negócio há muito estabelecido com variedades como a Burren, Cara, Slaney e Rooster e novas variedades no mercado que estão fazendo um grande progresso como a Electra para o mercado fresco e Romeo para a indústria de transformação (chips).

Normalmente a colheita ocorre entre setembro e início a meados de outubro no mais tardar. Porém, este ano, a colheita atrasou significativamente só terminando no final do mês de outubro devido a uma grande incidência de chuvas em muitas áreas da Escócia. Esta ocorrência lançou desafios enormes

aos exportadores, pois a janela para exportação aos diferentes mercados que necessitam recebem suas sementes até o final do ano diminuiu sensivelmente.

Na Europa, não temos o benefício de um clima como o Brasil, onde são factíveis as operações de produção durante o ano todo sendo, portanto, teoricamente possível satisfazer o mercado com semente de outras regiões produtoras.

Um exemplo: Egito

A cada ano, a **IPM** incrementa suas operações no Egito sendo que em 2012 foram exportadas 16.000 toneladas de batata semente (320.000 sacas de 50 kg) para esse mercado. Todas as sementes são classificadas, embaladas e enviadas em navios especialmente fretados em um período de sete semanas. Este ano, com todos os atrasos na colheita, tivemos um desafio para fornecer um volume maior de sementes em um período de cinco semanas.

Além das auditorias e controle de qualidade internos da **IPM**, inspetores do Serviço de Proteção Fitossanitária Escocês e também inspetores egípcios auditam todas as operações de classificação pré e pós-embarque na Escócia, sendo uma forma mais eficiente de manter um alto padrão de qualidade e logística quando envolve o transporte de milhares de toneladas.

Cargas fracionadas de 25 toneladas de batatas-sementes, depois de auditadas, são enviadas das fazendas para o porto de Aberdeen - Escócia e mantidas em armazém apropriado. Neste armazém existem aquecedores industriais dimensionados para manter a temperatura do ar em 5° C quando temos gelo e neve lá fora.

O primeiro de quatro navios contratados para transporte exclusivo das batatas-sementes ao Egito chega à Escócia no meio do mês de novembro. Cada navio transporta pelo menos 3.500 toneladas de batata-semente, com algum navio capaz de transportar até 6.000 toneladas.

Os navios navegarão de Aberdeen - Escócia para o porto de Alexandria - Egito por cerca de 10 dias, dependendo das condições climáticas durante o trajeto. A temperatura no Egito nesta época do ano está por volta de 20° C ou mais, logo é importante

armazenar as sementes corretamente para manter a qualidade elevada.

Em seguida, após descarregamento das sementes e mais uma auditoria dos inspetores no porto, o nosso distribuidor local envia todas as batatas-semente aos nossos clientes espalhados por todo o Egito, onde a maioria dos campos de produção está situada na região fértil no delta do Rio Nilo, existindo grandes áreas de produção no deserto, utilizando irrigação por pivô central com água originada de aquíferos subterrâneos.

O ciclo de batatas não termina aí e nosso envolvimento também não. Boa parte da produção de batatas é enviada para o mercado local, existindo também um mercado de exportação de batatas egípcias para alguns países da Europa.

Durante a Primavera na Europa, podemos observar batatas em nossos supermercados originadas no Egito e outros países da região do Mediterrâneo.

O ciclo se iniciou com a batata semente na Escócia ou na Holanda, as batatas são cultivadas no Egito, Marrocos, Argélia, Israel, Chipre e outros e o produto final retorna ao início, para o Reino Unido, Holanda e outras partes da Europa.



empresas
parceiras



IPM Brasil - Batata-Semente de Qualidade

MELHORAMENTO

- Um dos maiores programas de melhoramento da Europa
- 100 mil novos clones por ano
- Variedades com excelente resistência à doenças e maior produtividade

PRODUÇÃO DE SEMENTES

- Número reduzido de gerações e produzida sob os mais elevados padrões
- Maior proteção fitossanitária
- Alto padrão de qualidade IPM em todo o processo

COMERCIALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

- Rede internacional de comercialização
- Exportação para mais de 30 países
- O maior exportador de variedades protegidas do Reino Unido



Ligue para nós, (19) 3579-0140 / (19) 3579-0141 ou visite nosso site: www.ipmbrasil.com.br

Só uma coisa cresce
mais do que as plantas
a partir da amontoa:
a proteção de Infinito.



Infinito é proteção Estendida na batata.

Você já pode deixar sua lavoura mais protegida contra a requeima. Chegou Infinito, o novo fungicida da Bayer CropScience que atua a partir da fase da amontoa com consistência em folhas, hastes e tubérculos. Uma nova fórmula eficiente que se redistribui nos tecidos novos da planta e age continuamente nos momentos em que as plantas mais precisam.

Infinito - Proteção Estendida.



150 Years
Science For A Better Life

artéria

ATENÇÃO Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

**CONSULTE SEMPRE UM
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO
AGRONÔMICO**



Faça o Manejo Integrado de Pragas.
Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.
Uso exclusivamente agrícola.

www.bayercropscience.com.br 0800 011 5560



Bayer CropScience na Fruit Logistica 2013 em Berlim: Parcerias na cadeia alimentícia continuam a crescer em todo o mundo

empresas
parceiras



Estuardo Hara, Andrei Mamede, Lykele Broek, Nelson Peterossi e Ademir Santini

A Bayer CropScience estabelece novas parcerias ao longo da cadeia alimentar globalmente, reafirmando assim seu compromisso de trabalhar em conjunto com todos os elos para a produção sustentável de frutas e hortaliças frescas em todo o mundo.

Na edição de 2013 da feira Fruit Logistica, que aconteceu em Berlim, a empresa apresentou suas mais recentes iniciativas de negócios em Food Chain Partnership, com destaque para quatro delas realizadas na América Latina. As parcerias envolveu parceiros-chave na região, como o Walmart Chile, líder entre os varejistas de alimentos naquele país; o Grupo UNIVEG, um dos principais comercializadores globais de produtos agrícolas frescos; as produtoras de melão brasileiras Agrícola Famosa e Mata Fresca; a vinícola brasileira Salton, e a Pepsico do Peru. Todos esses projetos têm como principal objetivo unir esforços para oferecer ao consumidor final produtos seguros e com qualidade diferenciada. Algumas alianças de Food Chain desenvolvidas no Brasil, Chile e Equador também foram o foco de uma apresentação conduzida pela Bayer aos participantes da feira. “A América Latina é hoje uma das principais regiões para o segmento de frutas e hortaliças para a Bayer CropScience, e por isso é tão relevante destacarmos o que a região vem desenvolvendo com parcerias na cadeia de valor na Fruit Logistica. Temos expectativas bastante positivas em relação a novas parcerias que a troca de experiências na feira pode nos trazer”, diz Karina

Fiorezi, gerente de Sustentabilidade e Food Chain América Latina. O estande da empresa contou também com um coquetel baseado na cultura latino-americana, incluindo música, comida e bebidas típicas.

“O sucesso do negócio global de frutas e hortaliças para todos os parceiros depende cada vez mais da produção sustentável de produtos frescos”, disse Walz Birgitt-Tylla, responsável global por Food Chain Partnership da Bayer CropScience. “Na Bayer CropScience, nossas competências essenciais estão focadas no desenvolvimento e no fornecimento de tecnologias agrícolas, além de soluções adaptadas localmente e voltadas para a melhoria da qualidade e da produtividade de cultivos”.

O programa global de Food Chain Partnership da Bayer CropScience envolve 240 projetos em 30 países e 40 culturas agrícolas, oferecendo a todos os parceiros – dos agricultores aos varejistas de alimentos – soluções integradas para os cultivos baseadas em sementes, em proteção eficaz de cultivos e em serviços. Como parte de seus esforços colaborativos, a empresa também oferece capacitação aos agricultores e técnicos. Esses treinamentos incluem, por exemplo, medidas de gestão segura de produtos (stewardship), bem como inovações em Boas Práticas Agrícolas (BPA).



Edi Vallejos (CS Peru); Peter Ohs (Stewardship); Estuardo Jara (LatAm); Adriana Ricci (Desenvolvimento Sustentável); Christine B. Ligneau (Food Chain); Frank Terhorst (Frutas e Hortaliças); Kai Brueggen (Food Chain)

Como o Diabo Gosta



Coriolano Xavier

Membro do Conselho Científico para Agricultura Sustentável (CCAS) e Professor do Núcleo de Estudos do Agronegócio da ESPM – Escola Superior de Propaganda e Marketing. tatiana.freitas@alfapress.com.br

Há um reconhecimento de que o crescimento do agronegócio a qualquer preço não é mais sustentável. Principalmente, sob parâmetros tecnológicos e de governança em descompasso com o século XXI. Essa questão, aliás, tem dimensão nacional e está entre as mais debatidas por lideranças e pela inteligência do agro, nas discussões geopolíticas sobre o futuro do setor.

Nas décadas de 1980 e 1990, época de um agronegócio marcado por sérias crises e grandes limitações estruturais, eu atuava na comunicação de uma empresa sementeira e lembro-me que, muitas vezes, a visão do marketing não era vender pura e simplesmente sementes, dado o momento histórico do mercado. Mas, sim, manter a marca viva na mente das pessoas e aumentar sua empatia com o coração dos produtores.

Foi assim que nasceram campanhas publicitárias como “Administre – É Assim Que se Ganha”, “Fique de Olho no Milho” e “Cartilha do Preço Justo”,

A EMBALAGEM QUE VALORIZA AINDA MAIS O SEU PRODUTO!

FITILHOS EM CHICOTE

SACARIA JUTEX
exclusividade!

SACARIA DE POLIPROPILENO

NP[®]
NOVA PLAST
DESDE 1969

WWW.NOVAPLAST.COM.BR • VENDAS@NOVAPLAST.COM.BR • 19 3466 8700

levando ao campo uma nova (e evolutiva) maneira de ver e lidar com as coisas. Outros casos similares aconteceram. Ou seja: empresas anunciantes e agências publicitárias mergulhando no problema e contribuindo diretamente para sua solução, sem abandonar a presença da marca no mercado.

Hoje, o agronegócio brasileiro tem pela frente desafios de gente grande para resolver seus gargalos de estrutura em várias cadeias produtivas e, também, para alavancar novos saltos de eficiência e novos padrões de sustentabilidade. E isso exigirá a contribuição de muitas áreas públicas e privadas – envolvidas na governança do setor, na geração de tecnologia, educação, organização produtiva e econômica.

Também será múltiplo o papel das grandes áreas de conhecimento que alimentam o avanço do agronegócio -- a contribuição das grandes áreas de expertise do saber humano – como agronomia, veterinária, biológicas e outras ciências exatas, economia e ciências sociais. E ainda das empresas anunciantes do setor, seus profissionais de marketing

e agências.

Nessa perspectiva, observo que o marketing da indústria de inputs para a agricultura e pecuária ainda permanece tímido com relação a esse assunto. As organizações buscam contribuir na esfera tecnológica de seus produtos e serviços, é claro. Mas, de um modo geral, não se atrevem a interferir na cultura e nas percepções do agro sobre as urgências e caminhos da sustentabilidade -- a despeito de seu poder de fogo em comunicação e cobertura do mercado.

É uma hora boa para se fazer isso. Hoje temos redes poderosas de mídia, temos o arsenal fantástico das redes sociais, temos uma oportunidade única de crescimento no agronegócio e temos urgência em alinhar de vez as palavras “agro” e “sustentável”.

Mais ainda: temos um ambiente competitivo muito mais disputado nos mercados de fatores de produção para o setor, nos quais os elos emocionais de uma marca fazem a diferença na hora de ganhar o jogo. Como diz um provérbio do campo, “tá do jeitinho que o diabo gosta”.

**Plantamos hoje a eficiência para
colhermos amanhã a confiança
dos nossos clientes e o respeito
dos nossos concorrentes.**

MINASEG
TRANSPORTES

Seguro de Cargas
Logística
Transportes

Rod. J. K. de Oliveira, nº 2915 - Bela Vista - Ipuina/MG
Tel/Fax.: (0xx35) 3732-1861 E-mail - minaseg@minaseg.com
www.minaseg.com

Qualidade e Sustentabilidade no Agro



José Otávio Menten, Presidente do Conselho *Científico para Agricultura Sustentável (CCAS)*, Eng. Agrônomo, Mestre e Doutor em Agronomia, Pós-Doutorado em Manejo de Pragas e Biotecnologia, Professor Associado da USP/ESALQ, jomenten@usp.br

Uma avaliação positiva da qualidade de diversos alimentos produzidos no Brasil foi apresentada pelo Ministério da Agricultura no começo desse ano (07/01/2013). Sem grande repercussão na mídia, foi divulgada a presença de resíduos de defensivos agrícolas e contaminantes (microtoxinas e microrganismos patogênicos) presentes em 1.047 amostras de 24 espécies cultivadas na safra 2.011/12. A maioria das amostras estava dentro dos padrões de qualidade. Isto significa que está havendo um monitoramento sistemático de nossa produção e que os alimentos consumidos pelos brasileiros, e os exportados, são saudáveis. É importante que o mundo saiba que os produtores brasileiros estão focados na qualidade e que existe um esforço para seu aprimoramento constante. As instituições de ensino preparam os futuros profissionais para que as boas práticas agrícolas sejam cada vez mais consideradas nos currículos escolares e incorporadas pelos nossos técnicos do agro. A pesquisa e a extensão rural têm priorizado a qualidade. O setor está acompanhando, com preocupação, o embargo da carne bovina brasileira por diversos países, por razões sem consistência técnico-científica. Há pouco tempo tivemos problema com a exportação de suco de laranja, quando foram utilizadas barreiras não-tarifárias para desqualificar nosso produto. É necessário que todo o agro esteja atento para produzir alimentos dentro da expectativa dos consumidores, tanto internos como externos (exportação). O Brasil é visto como a “fazenda do mundo”, o país que mais vai contribuir para atender a demanda crescente por alimentos. Mas não basta a quantidade produzida, é essencial qualidade.

Alimento seguro, saudável, é parte da segurança alimentar. O trabalho do Ministério da Agricultura mostrou que arroz, feijão trigo, milho, café, amendoim e castanha do Brasil apresentaram condição muito boa quanto a presença de microtoxinas, que são substâncias prejudiciais produzidas por fungos que podem se desenvolver nestes produtos. Salmonela, microrganismo patogênico que pode causar problemas intestinais, esteve presente em menos de 3 % das amostras de pimenta-do-reino analisadas. Resíduos de cerca de 200 defensivos agrícolas foram procurados em quase 1.000 amostras de alimentos. Nenhuma contaminação foi encontrada em abacaxi, alface, banana, batata, café, feijão, limão, soja e tomate. Número muito reduzido, dentro dos padrões internacionais, foram encontrados em arroz, maçã, mamão, melão e milho. Há necessidade de maior atenção em laranja, manga, morango, pêssago, pimentão, trigo e uva. As inconformidades encontradas podem ser devido à presença de resíduos acima do limite máximo permitido ou de defensivos não registrados/autorizados para a cultura. O trabalho desenvolvido pelo Ministério da Agricultura é rastreável. Os agricultores que produziram alimentos com algum problema são incluídos em Programas de Educação Sanitária, visando prepará-los melhor para que incorporem as boas práticas agrícolas e passem a produzir de acordo com os padrões exigidos.

Este trabalho consistente do Ministério da Agricultura, que já vem sendo desenvolvido há três anos, é uma demonstração clara de atitude transparente, pró-ativa, baseada em ciência e tecnologia, que contribui para o reconhecimento da qualidade da produção vegetal no Brasil. Diversos programas, privados e públicos, de qualidade da produção de alimentos estão em andamento, como a produção integrada, certificações etc. O objetivo é fazer com que os consumidores finais possam adquirir seus alimentos nos supermercados, varejões, feiras etc. despreocupados, confiando que estão levando alimentos saudáveis para suas residências. Alimentos que contribuem para o aumento da longevidade e da qualidade de vida de todos.

Soluções IHARA para Batata.

Uma longa história de tradição, eficiência e tecnologia que nunca acaba!



A IHARA TEM UM CARINHO TODO ESPECIAL PELA CULTURA DA BATATA.

Afinal, a bataticultura está na nossa história desde a fundação da empresa. Por isso, ano após ano, reforçamos o nosso compromisso com a inovação, desenvolvendo novas soluções e as disponibilizando aos produtores que fazem da batata um importante fruto do progresso da agricultura brasileira.

Requisitos fitossanitários para o alho chinês são estabelecidos

A importação do bulbo deve estar alinhada aos critérios divulgados na Instrução Normativa da Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura

Por ANAPA
marileal.agro@gmail.com

A partir de 29 de abril, o desembarque de alho chinês em solo brasileiro deverá ser realizado somente após atestar que o bulbo importado está livre de resíduos vegetais e material de solo, é o que determina a Instrução Normativa SDA N. 2 de 26 de fevereiro de 2013.

Os alhos da Categoria 3, Classe 4 deverão estar acompanhados do Certificado Fitossanitário –

CF, emitido pela Organização Nacional de Proteção Fitossanitária - ONPF da República Popular da China, com as Declarações Adicionais – Das, informando que: “O envio encontra-se livre dos ácaros *Microtydeus hylinus*, *Rhizoglyphus echinopus*, *R. robini* e *R. setosus* e o envio foi tratado com (especificar: produto, dose ou concentração, temperatura, tempo de exposição) para o controle dos ácaros *Microtydeus hylinus*, *Rhizoglyphus echinopus*, *R. robini* e *R. setosus*, sob supervisão oficial.”

A Instrução Normativa, em seu Art. 4º, estabelece ainda que, “Caso seja interceptada praga quarentenária ou praga sem registro de ocorrência no Brasil, nas partidas importadas citadas no art. 1º desta Instrução Normativa, deverão ser adotados os procedimentos constantes do Decreto no 24.114, de 12 de abril de 1934. Parágrafo único. Ocorrendo

Testado e comprovado!

Estudos realizados pela Universidade Federal de Uberlândia comprovaram que sacos de juta protegem mais a batata durante o transporte e apresentam menor número de batatas verdes no armazenamento que os materiais sintéticos. Isso significa um descarte menor, mais dinheiro no bolso do produtor e do comerciante e mais qualidade para o consumidor.

Juta, a maior aliada da batata!

Castanhal: proteção total.

Fone: (11) 2121-4900
vendas@castanhal.com.br
www.castanhal.com.br



Produto de juta aprovado para uso
na agricultura regido pela
BCS Dico-Garanta (LIMH)



CASTANHAL
CORPORATIVA TESTE

a interceptação de que trata o caput deste artigo, a ONPF do país de origem será notificada e a ONPF do Brasil poderá suspender as importações até a revisão da Análise de Risco de Pragas. Art. 5º A ONPF da República Popular da China deverá comunicar à ONPF do Brasil qualquer ocorrência de nova praga nos cultivos de alho em território chinês. Art. 6º No caso de não cumprimento das exigências estabelecidas no art. 2º desta Instrução Normativa, o produto não será internalizado.”

Esta Instrução Normativa SDA N. 2 de 26 de fevereiro de 2013 é resultado de um pleito encaminhado em 2006 pela Associação Nacional dos Produtores de Alho – ANAPA ao Ministério da Agricultura, no qual solicitava a Análise de Risco de Pragas sobre o alho importado, com base em um estudo pormenorizado realizado juntamente com a EMBRAPA, que identificou mais de 20 pragas quarentenárias que colocam em risco a produção

nacional. A Análise de Risco de Pragas foi uma solicitação inicial do então presidente da ANAPA Gilmar Dallamaria e sua continuidade transcorreu pelos sucessores Jorge Kiryu e Rafael Corsino.

O presidente da ANAPA Rafael Jorge Corsino ressalta a finalização desse processo, tendo em vista tratar-se de assunto de extrema urgência e de segurança nacional, pois todo o alho importado da China ingressa ao Brasil sem nenhum tipo de controle fitossanitário. “Nossa preocupação é garantir a qualidade e continuidade da produção nacional. As importações, sem regulação fitossanitária, podem colocar em risco a segurança das lavouras em nosso país, uma vez que existem algumas pragas que podem vir juntamente com a carga, das quais não temos controle e nem pesquisas para combatê-las. O que buscamos é diminuir as possibilidades de contaminação em solo nacional”, afirma Corsino.

A TRADECORP inovou.

O que era assim:

TRADECORP[®]
NUTRI-PERFORMANCE

Agora está assim:

 **tradecorp**
nutri-performance

**A mesma qualidade que você conhece e confia,
agora muito mais moderna.**

www.tradecorp.com.br

Rua Dr. Emílio Ribas, 600 - Cambuí - Campinas/SP | CEP 13025-141 - Fax: +55 19 3283.0018
Tel.: +55 19 3709.3400 | marketing@tradecorpbrasil.com.br

A publicação da Instrução Normativa é um marco ao setor e uma conquista importante da entidade, pois visa garantir que a produção nacional transcorra de forma mais equilibrada e reforça a importância de fiscalização e normatização do alho chinês. Segundo levantamento do engenheiro agrônomo Marco Antônio Lucini, as importações de alho oriundas da China no ano de 2012, somam 8.832.384 de caixas de 10 kg. Agora, o bulbo importado passará por uma análise minuciosa e acarretará em um maior controle das importações.

Confira também outras ações da ANAPA em trâmite:

TARIFA ANTIDUMPING

Revisão do direito antidumping aplicado às importações brasileiras de alhos frescos ou refrigerados originárias da República Popular da

China, conforme CIRCULAR N. 59, DE 9 DE NOVEMBRO DE 2012, (CAMEX – MDIC).

ADPF 177 (Arguição do Descumprimento do Preceito Fundamental)

Em trâmite no Supremo Tribunal Federal – STF visa o efetivo recolhimento da Tarifa Antidumping. Interposta em julho de 2009, tem dois pareceres favoráveis à ANAPA da Procuradoria Geral da República e Advocacia Geral da União. Está pronta para julgamento aguardando pauta de votação.

TEC/LETEC

Trata-se da manutenção do alho ((NCM 0703.20.90) na LETEC em 35%. Conforme Resolução Camex n. 80/2012: Tarifa de importação: alíquota da Tarifa Externa Comum (TEC). Pleito protocolado junto ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior em 14/01/2013.

Parceria para a MÁXIMA TECNOLOGIA no campo.



NA PIVOT VOCÊ ENCONTRA A MELHOR TECNOLOGIA PARA MECANIZAÇÃO DA BATATA.

Enxada Rotativa



Plantadeira



Colhedeira



Reduzindo custos e
garantindo colheita
na hora certa.



Campo Batata 30 dias - Infestação de Mosca Branca



Mosca Branca na soja



Mosca Branca em Eucalipto



Mosca Branca - Batata



Mosca Branca - para-brisa e placa





Viagem Técnica à Índia

Colheita na Índia

viagens
técnicas



No dia 22 de fevereiro de 2013, em uma sexta-feira, saí de Itapetininga às 15h com destino ao aeroporto de Guarulhos, apesar do voo estar programado para 01h30 do dia seguinte. Temia por eventuais problemas causados pelas chuvas na cidade de São Paulo. Felizmente não choveu, mas o inevitável congestionamento da sexta-feira à tarde na cidade me custou mais de 5 horas de viagem. Em condições normais, é possível fazer o mesmo percurso em menos de 3 horas.

Assim que abriram os guichês da Emirates, fizemos o check in em menos de 15 minutos. Logo em seguida fomos comer um lanche no Mc Donald's e comprar alguns remedinhos, pois muita gente recomendou: "Cuidado: a comida na Índia é 'brava'".

O grupo foi composto por 07 agrônomos –

Leandro Fukuda, Fabio Sakuma, Tiago e Ricardo Muraoka (Coopadap - São Gotardo/MG), Hidekazu (Bayer – Uberlândia/MG), Edson Tomonari (Grupo Rocheto) e Natalino (ABBA).

A expectativa por um voo de mais 13 horas é desanimadora, principalmente para quem é "gordinho" e foi sorteado com uma poltrona no meio. Após mais de 11h de viagem, percebendo que os amigos da direita estavam profundamente adormecidos devido ao excesso de vinho, me dirigi a um desconhecido ao lado esquerdo: "Sorry, please!". Ele respondeu fluentemente: "Eu falo português".

Devido ao fuso horário, chegamos em Dubai (7 horas a mais que o horário de Brasília) às 23h e tivemos que esperar até às 04h40 para chegar ao nosso destino. Pensávamos em aproveitar para



dormir um pouco, mas que nada. Todos ficaram encantados com o aeroporto de Dubai – enorme, imponente, luxuoso, limpo, funcional, repleto de lojas com fantástica diversidade de produtos, lanchonetes, restaurantes e até um hotel interno.

Além da arquitetura, dos elevadores enormes, das esteiras e escadas rolantes, o que chamou a atenção foi a diversidade de povos, normalmente caracterizados por suas formas de vestir. O tempo de espera passou rapidinho e lá fomos nós para mais 4 horas de viagem até Delhi – Índia (9 horas a mais que o horário de Brasília).

Chegamos à Índia no domingo, dia 24 de fevereiro, aproximadamente às 15h. Para quem esperava por uma multidão, fomos surpreendidos com o pequeno número de pessoas no interior do aeroporto. O acesso ao interior do aeroporto é controlado e permitido mediante o pagamento (R\$ 3) e da apresentação

As vacas transitam livremente na Índia



das passagens. Aproveitamos para trocar dólares por rupias, cuja conversão era U\$ 1 = 50. A cédula de maior valor é de 1000, ou seja, U\$ 20.

O grupo dividido em dois automóveis da Toyota teve que percorrer mais de 300 km – uma viagem de mais de 5 horas até o hotel na cidade de Ambala – Haryana. No percurso quase

tudo chamava nossa atenção: o trânsito alucinante (mão inglesa) devido ao grande número e tipos de transporte (caminhões, ônibus, carretas, carros, tuk tuk, bicicletas, motos, tratores, vacas, búfalos, carneiros, bodes, pessoas etc); o som estridente, latente e insistente das buzinas de quem ia fazer a ultrapassagem. Enquanto no Brasil o ato de buzinar é sinônimo de ofensa e até de brigas, na Índia é uma atitude normal e inofensiva. Na maioria dos veículos pesados ou lentos estava escrito: “Blow Horn”, ou seja, buzina.

Viajamos em regiões planas por mais de 1500 km

Tecnologia PROCÓPIO EMBALAGENS. Sua batata muito bem acomodada.

Resistência, durabilidade, vedação perfeita.

Há mais de 35 anos produzindo embalagens em rafia e juta, com alta tecnologia em equipamentos e mão-de-obra, a **PROCÓPIO EMBALAGENS** garante um produto adequado, da primeira linha, que valoriza a sua produção.

Na hora de embalar, pense **PROCÓPIO**. Sua batata fica muito bem acomodada.



PROCÓPIO EMBALAGENS

Tel 41 3555.1777

comercial@procopioembalagens.com.br



Blow Horn = Buzina

em estradas boas (pistas asfaltadas simples, duplas e até trechos de estradas de terra) durante 5 dias e não vimos nenhum acidente – a explicação deve estar relacionada à baixa velocidade média, às buzinas e principalmente na habilidade/agilidade das pessoas que dirigem ou caminham no trânsito.

Infelizmente não há como deixar de ver e sentir o “aroma” da imensa quantidade de lixo em muitos lugares; de observar a multidão com seus trajes típicos; de se indignar com as construções interrompidas de centenas de viadutos e edifícios e de ver in loco as vacas sagradas em total liberdade vagando por todos os lugares – nas ruas, estradas, nos quintais, nas praças, avenidas, feiras, estacionamentos etc.

Finalmente depois de mais 2 dias viajando, todos sentiam as mesmas necessidades em ordem de prioridade: banheiro, banho e uma cama para

dormir na horizontal, mas após cerca de 1 hora encontramos os diretores da Allround Vegetable Processing – empresa holandesa com filial na Índia que produz câmaras frias, máquinas de classificação, máquinas de lavar e linhas para transportar batata selecionadas para o interior das câmaras.

No dia seguinte, às 06h30, nosso cicerone durante todas as visitas, foi o gerente comercial da Allround – um indiano chamado Satvinder Singh que também atendia pelo nome de Pitu. A Allround, através do Pitu, custeou todas as despesas de transporte (terrestre e aéreo interno), alimentação, hospedagem e até as compras em supermercados como água, amostras de batata, chicletes etc.

A Allround preparou uma excelente programação de visitas que teve como ponto de partida um jantar com a presença dos proprietários – os irmãos Smit, de vários diretores e de mais 10 funcionários que trabalham nas áreas administrativas, comerciais e técnicas da empresa. Ofereceram comidas indianas e presentearam cada um dos brasileiros com peças de roupas típicas da Índia – um colete e uma echarpe - vou guardar como lembrança, pois ficaram

VIA AGRÍCOLA LTDA.
Av. Tonico dos Santos, 226 - JD Induberaba
38040-000 Uberaba - MG

Fone: (34) 3316-2004 Cel: (34) 8827-9063
Email: viaagricola@viaagricola.com.br



pequenos. Felizmente nesta região o consumo de bebidas alcoólicas era permitido e aproveitamos para saborear a cerveja indiana - muito boa.

Nossa primeira visita foi à maior empresa produtora de batata semente da Índia – a Batthi Agritech localizada no estado de Punjab. Com uma área anual de 1000 hectares, emprega mais de 1500 pessoas com salário médio de U\$ 2 a U\$ 3/dia. Fomos recebidos atenciosamente pelo proprietário, Sr. Sukjit Singh Bhatti, e por um pesquisador considerado o mais importante melhorista de batata do país, Dr. G.S. Kang. Juntos visitamos as dependências da empresa e uma área de produção, onde tivemos a oportunidade de ver centenas de pessoas trabalhando – famílias inteiras com crianças, adolescentes, adultos e idosos.

Segundo o proprietário, o governo da Índia o apoia com financiamentos de máquinas e infraestrutura com a condição de que ele gere o máximo de empregos à população. Diferente do Brasil, as legislações se adequam à realidade e não o inverso, ou seja, a realidade se adequar às legislações. Apesar da pobreza, esta sinergia do governo com o

produtor de batata é uma exemplo de sucesso para o combate ao desemprego, fome, delinquência, drogas, prostituição etc.

Conforme informações do pesquisador, do produtor e do Pitu, na Índia estima-se que existam mais de 1,5 milhão de produtores (os maiores até 300/ha) que plantam anualmente cerca de 1,8 milhão de hectare que resulta na produção de 36 a 38 milhões de toneladas (média de 20 toneladas/ha).

A produção de batata semente representa de 2% a 3% e a de batata destinada à indústria (chips, palito e flocos) de 4% a 5% da área total, ou seja, mais de



Batata Semente



Kajiwa[®]

KAJIWA INDUSTRIAL LTDA

Rua Eng. Albert Stark, 135
Condomínio Industrial - ITAJUBÁ-MG

Para a indústria de batatas fritas, fabricamos:

- Lavador/Clareador/Separador de Amido/Secador (4cm1)
- Salgador/Temperador/Resfriador/Pesador/Registrador (5cm1)
- Descascador Contínuo
- Picador Contínuo (Chips/Palito/Palha)
- Linha Automatizada

Fritador Industrial à Biomassa (Lenha, pellets etc.)

Produtividade: Até 80 toneladas de batata frita/mês!!

Economia: Até R\$1,20 por Kg de Batata Frita!!

Desenvolvemos:

- Projetos e Layout de Indústrias de Batata Frita
- Planos para financiamentos via PROGER, BNDES, FINAME etc.

**O MELHOR INVESTIMENTO DO AGRONEGÓCIO:
PROCESSAMENTO DE BATATAS DE FRITURAS E DE BATATAS DE DESCARTE!**

SOLICITE UMA VISITA! Tel.:(35) 3622-2142 Cel.: 9932-5070

www.kajiwa.bio.br kajiwa@uol.com.br



Indianos comendo com as mãos

90% da área é destinada ao consumo fresco.

Estima-se que de 70% a 80% da população da Índia (1,2 bilhão de habitantes) seja vegetariana. Os principais alimentos consumidos por esta multidão são feijão, arroz, pães sempre acompanhados de um “cozido” composto da mistura de couve flor, repolho, quiabo, ervilhas, berinjela e batata, temperados com muito “curry” e pimenta. As pessoas realmente usam as mãos para comer, ou seja, não usam talheres.

Acredito que eu tenha encontrado a resposta de uma das questões que me levou à Índia: Como eles consomem tanta batata? Será que não vale a pena incentivar parte de nossa população consumir um cozido de vegetais?

Considerando a produção e a população, podemos estimar que o consumo per capita é de 25 kg/pessoa/ano, ou seja menos de 70 g de batata/dia (uma batata

do tamanho de um ovo).

Muitas pessoas me olhavam com admiração e eu comecei a pensar e me sentir lindo, intelectual, bonitão, mas que nada. Eu chamava a atenção pelo fato de ser gordo. Quando a ficha e a autoestima caíram, tive finalmente certeza de algo que sempre acreditei: “Batata não engorda, pois este povo come batata todo dia e são magros e eu que quase nunca como batata, estou acima do peso...”

Tivemos oportunidade de visitar áreas produzindo as variedades Lady Roseta, Chipsona, Innovator e Santana, porém, em outras regiões cuja produção é destinada ao consumo fresco, há variedades nacionais que, por dificuldade de comunicação, não foi possível saber os nomes. Na Índia, as variedades são de domínio público desde a descoberta.

Na segunda visita tivemos a oportunidade de conhecer a fábrica da Allround. Com uma estrutura simples e objetiva, vimos como são produzidos equipamentos e máquinas imprescindíveis à produção de batata no Brasil. Lamentavelmente, a facilidade em copiar e a falta de legislação para proteger as patentes são fatos conhecidos até na Índia e desestimulam a construção de uma indústria similar no Brasil. Como seria bom poder comprar máquinas de alta tecnologia e ter peças de reposição rapidamente sempre que houvesse necessidade. Além de máquinas, muitos outros produtos também não chegam ao Brasil, principalmente novas variedades de batata. De qualquer forma sinalizamos à Allround



Grupo visitando a fábrica da Allround

a possibilidade de buscar sinergias com produtores sérios para viabilizar uma indústria com produtos tão importantes à modernização da nossa cadeia da batata – câmaras frias, lavadoras, máquinas de classificação etc.

As três próximas visitas foram a empresas que armazenam batata para serem processadas em grandes empresas multinacionais (Pepsico e Mc Cain) que utilizam a batata para a produção de chips e pré-fritas congeladas. Em todas elas, as câmaras frias e os equipamentos para classificação e transporte de batata para as câmaras frias foram adquiridos da Allround – atualmente são 5 unidades em fase de instalação e mais 3 unidades já definidas que serão instaladas ainda em 2013. A sinergia entre governo e produtores de batata, além de geração de empregos, está proporcionando o crescimento da indústria de processamento de batata na Índia. A produção industrial de batata vai triplicar em poucos anos e será destinada a vários países da Ásia, onde inevitavelmente a população está crescendo e não há mais áreas disponíveis à produção de alimentos. Este cenário justifica a Índia se tornar o segundo maior produtor de batata no mundo.

As câmaras frias armazenam batata por até 10 meses e, em média, tem capacidade para mais de 20 mil toneladas. Segundo informações, a Mc Cain produz atualmente 150 toneladas/dia e a partir de 2014 passará a 650 toneladas/dia de produto pronto. A Pepsico possui 3 indústrias na Índia que processam 1000 toneladas/dia. O crescimento anual destas indústrias na Índia é de 8%. O mesmo tem que acontecer no Brasil, ou seja, temos que construir mais indústrias e não permitir importações desnecessárias e prejudiciais para nossa gente.

Tivemos oportunidade de conhecer áreas de produção com diferentes sistemas de irrigação – sulco, inundação, microaspersão e gotejamento. O governo construiu uma imensa rede de distribuição de água que abastece as principais regiões produtoras, além de fornecer gratuitamente energia por 1 hora/dia para os produtores irrigarem suas áreas. Uma pena que no Brasil os produtores não são reconhecidos e apoiados.

Dependendo do tipo de irrigação, o plantio era em canteiros ou sulcos, mas no momento da colheita, a sequência básica consistia em catação das



ramas (serviço realizado por meninos de 12 a 14 anos) seguido de arranquio com trator e arrancadeira e a colheita da batata com bacias de capacidade de 10 kg por um mutirão de centenas de pessoas de todas as idades e de ambos os sexos. Se fosse no Brasil a fiscalização jamais permitiria o que na Índia é legal.

Os tubérculos destinados ao mercado ou à indústria não tinham necessidade de ser lavados ou escovados, pois são produzidos em solos bastante arenosos.

O custo de produção segundo alguns produtores oscila entre 100.000 a 150.000 rupias, ou seja, de U\$ 2.000 a U\$ 3.000. Perguntei a várias pessoas como são vendidas as batatas e, por incrível que pareça, a forma predominante é através de quadriciclos que percorrem as ruas.

O nosso amigo indiano Pitu nos levou em um supermercado para conhecermos a forma de comercialização dos legumes, inclusive a batata. Encontramos batata a granel, em pacotes, orgânicas e minimamente processadas. O preço da batata fresca era de aproximadamente R\$ 0,50/kg e o da pré-frita congelada de R\$ 3/kg. A maioria dos outros legumes eram similares aos do Brasil.

Apenas como curiosidade em nosso retorno, aproveitamos para conhecer Dubai. Aproveitei a oportunidade e fui a um supermercado – havia batata fresca vinda do Canadá, EUA e Europa sendo vendidas a granel ou em pacotes de U\$ 5 a U\$ 7/kg e pré-frita congelada de marcas famosas entre U\$ 6 e U\$ 7/kg.

Apesar da distância, das diferenças, do inimaginável confesso que viagens como essa nos fazem crescer profissionalmente e psicologicamente. Infelizmente no Brasil muitas situações similares às da Índia são tratadas e solucionadas de forma equivocada e o resultado não poderia ser outro. Enquanto a cadeia da batata do Brasil agoniza, a da Índia cresce e por tabela combate a fome e a pobreza.

Prometemos ao Pitu que retribuiremos da mesma forma quando eles vierem ao Brasil. Vamos levá-los às melhores churrascarias, pois eles nos fizeram vegetarianos o tempo todo.

Dubai - Supermercado





Índia - Batata Semente





Bacia - 10 kg



Batata Verde



Arranquio Batata



Câmara Fria



Caminhões



Senhora colhendo Batata





Cidade



Cidade



Cidade



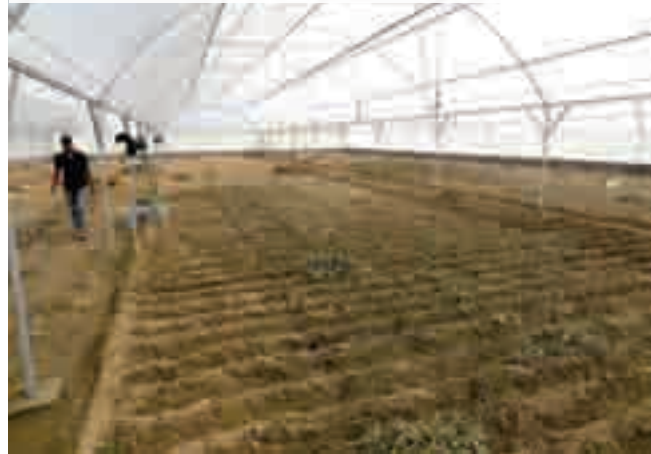
Cidade



Canal Água Irrigação



Estufa Minitubérculo



Irrigação - inundação



Irrigação - inundação





Sacos de juta - 50 kg



Laboratório Produção Plantas



Lady Roseta - Semente



Lady Roseta - Semente



Marmitas



Catação de Ramas



Avenida - Delhi



Transporte





Venda de Batata



Venda de Batata



Batata Semente



Batata com Romã



Colheita





Irrigação Sulco



Irrigação Sulco



Venda - Atacado



Colheita



Colheita



Pitu



Supermercado



Adote a Rotulagem



Anita de Souza Dias Gutierrez
Cláudio Inforzato Fanale
Centro de Qualidade em
Horticultura da CEAGESP

O rótulo é uma exigência muito pequena e uma grande revolução no mundo das frutas e hortaliças frescas – ele identifica o responsável e caracteriza o produto. A importância da rotulagem na segurança do alimento e na modernização da comercialização das frutas e hortaliças frescas e as dificuldades enfrentadas pelos seus comerciantes e pelos seus fornecedores na obediência à lei da rotulagem levou ao lançamento pela CEAGESP do **Programa de Rotulagem** no Dia da Alimentação – 16 de outubro de 2012.

O **Programa de Rotulagem da CEAGESP** é permanente e começou pela divulgação interna da rotulagem – capital e interior, através da distribuição de comunicados aos atacadistas, aos compradores do varejo e do serviço de alimentação, aos produtores e do desenvolvimento de uma cartilha de orientação e de material de promoção e divulgação da rotulagem.

A CEAGESP está permanentemente buscando a parceria de outras ceasas, organizações de produtores, atacadistas, varejistas e serviço de alimentação, instituições de governo municipal, estadual e federal ligadas à agricultura, empresas de insumo e máquinas e revendas e mídia nacional e local, para a divulgação e adesão à Rotulagem.

Risel
COMBUSTÍVEIS
LUBRIFICANTES

HÁ MAIS DE 60 ANOS
DISTRIBUINDO QUALIDADE
ONDE VOCÊ PRECISA

DIVISÃO LUBRIFICANTES | AUTOMOTIVO
INDUSTRIAL
GRAXAS

www.risel.com.br

Disk Diesel
0800 17 02 02

Atualmente, na Portaria da CEAGESP, os veículos que trazem frutas e hortaliças para serem comercializadas no entreposto, estão sendo submetidos à verificação da rotulagem.

Os motoristas recebem o resultado da avaliação para ser entregue ao produtor, junto com um aviso de alerta sobre os perigos de autuação pela ausência ou preenchimento incorreto do rótulo. Uma carta é enviada ao comprador e outra aos órgãos do município que trabalham com agricultura, solicitando que eles ajudem o produtor a se adequar às exigências da lei e a evitar punições legais.

Os representantes dos órgãos de

fiscalização responsáveis pela fiscalização da rotulagem, COVISA e IPEM, e a Polícia de Defesa do Consumidor estão intensificando a fiscalização dos alimentos. O Brasil precisa se preparar para a Copa do Mundo e depois para as Olimpíadas. As fiscalizações estão ocorrendo nas ceasas, nos supermercados, nos restaurantes.

A rotulagem muda a postura e a visibilidade do produtor na comercialização, que declara a sua responsabilidade pelo produto no rótulo e que passa a ser reconhecido no mercado por outros atacadistas e pelos varejistas.

Produtor

O rótulo é o primeiro passo para a construção da sua marca de Batata. Comece o longo caminho de construção de sua marca, rotulando e adotando 25 kg como o padrão de peso para a sua Batata.

RANMAN[®]
EXCELENCIA EM PROTEÇÃO

ALTAMENTE EFICAZ CONTRA **REQUEIMA.**
NOVO GRUPO QUÍMICO.
ALTA RESISTÊNCIA À CHUVA.
NOVO MECANISMO DE AÇÃO.
MANEIO DE RESISTÊNCIA.

ISX BIOSCIENCES DO BRASIL

Herança: resolva, enquanto as mãos estão quentes

Richard Jakubaszko*



Se você vai deixar bens e heranças aos seus descendentes, entre eles uma propriedade rural, é importante conhecer caminhos sobre como conduzir de forma pacífica esse assunto, que é milenar. Do contrário, os herdeiros terão apenas

problemas, dores de cabeça, despesas desnecessárias e, em muitos casos, ainda irão virar inimigos, por um discordar das pretensões do outro. Há herdeiros que querem a herança, mas não pretendem trabalhar com a terra.

Sobre as experiências de outros com problemas semelhantes aos seus, relativos a heranças, escrevi o livro “Meu filho, um dia tudo isso será teu”, onde tive a companhia do advogado Fábio Lamônica Pereira. Focamos no livro não apenas os aspectos jurídicos, que tem seu espaço, mas o da transmissão de vocação e aptidão, o amor para trabalhar com a terra. Se há patrimônio de qualquer tamanho e valor a ser transmitido, além de ensinamentos, devemos entender que a tarefa não é nada fácil. Herança envolve dinheiro e poder, portanto, é pura emoção! Raiva, amor, arrependimento, ódio, medo, expectativa, frustração, vingança, emoções e razões se misturam nas relações familiares quando o assunto é herança.

Devemos nos conscientizar de que transmitir herança é uma coisa e transferir patrimônios é outra, ou seja, são questões completamente diferentes uma da outra. Herança seria transmitir amor, experiências boas e ruins, deixar legados, construir saudades. Transferir patrimônio poderia ser um processo quiçá mecânico e automático, não fosse pretensão e vaidade humana querer continuar administrando a vida dos próprios descendentes mesmo após a morte.

De certo e de concreto, desde o longínquo e misterioso oriente até as novas paragens americanas, a transmissão de bens patrimoniais e de poderes

sempre foi um problema muito sério, tanto para milionários como para reis e até mesmo faraós. Há histórias, lendas, fatos e inúmeros registros em que o épico se confunde com o dramático, amor com ódio, lirismo e paixão desenfreada. Na verdade, se existem herdeiros de alguma coisa, quase todos se julgam com direitos e deveres de tomar posse naquilo que consideram seu desde que nasceram. Assim, as leis efetivamente garantem esses direitos. Portanto, não adianta você fazer um testamento, você não pode dispor de seus bens à sua vontade, porque existem as leis. Mas pode administrar esse processo.

Entendamos que o setor rural é onde a herança implica na quase obrigatoriedade de o herdeiro continuar a atividade de sustento da família, mesmo sem ter a necessária vocação e aptidão. Dividir uma propriedade rural entre dois ou mais herdeiros é uma tarefa complicadíssima. Quem fica com a sede? Com a entrada que dá para a estrada asfaltada? Ou com a parte que tem a água? Ou com a área de Reserva Legal? Cada uma tem seu valor, agregado ao conjunto da propriedade. Isoladamente se enfraquece, perde valor. Há opções de se estabelecer condomínios entre os herdeiros. Ou ainda pela venda do patrimônio, no caso da terra, ou arrendamento, para os que não desejam continuar a trabalhar com a terra, ou sua simples divisão entre vários herdeiros, tornando grandes produtores rurais em médios, ou pior, médios produtores em pequenos, e daí para as favelas das grandes metrópoles é um pequeno passo, no máximo de uma geração, às vezes nem isso, se não houver capacitação e aptidão dos herdeiros.

Existem soluções para esses problemas? É sobre isso que tratamos no citado livro. O objetivo principal, de um lado, foi trazer um pouco de luz e transparência para um assunto tão pouco discutido abertamente na sociedade, mesmo por meio da imprensa ou de livros. E, de outro, evitar as chamadas disputas judiciais. Quando se chega a elas é porque o processo de transição foi mal conduzido, pelo menos no que diz respeito aos doadores, ou pais, enfim, quem transmitiu o patrimônio e o poder, ou ambos.

Para escrever esse livro provocamos conversas e realizamos entrevistas com advogados, tabeliães e

juristas, para poder registrar alguns pontos discutíveis ou até mesmo pouco conhecidos de algumas leis brasileiras, federais ou estaduais. Proferimos ainda palestras sobre o tema, e respondemos a perguntas das plateias, onde aprendemos muito sobre situações singulares e curiosas. Lamentavelmente, nas palestras, a maioria das perguntas referia-se a imbrólios jurídicos que apenas aos juízes cabem decidir, quando poderiam ter sido resolvidas antes, com acordos e com muita conversa. No livro, chegamos a detalhar como conduzir essas conversas entre os familiares, pois o tema, definitivamente, é espinhoso.

Pesquisamos na literatura, a partir de romances e registros esporádicos de casos problemáticos, e, por isso mesmo, emblemáticos, e ainda na própria história, especialmente nas biografias, alguns exemplos de comportamentos, atitudes e decisões, algumas conhecidas, outras nem tanto, mas pródigas de acertos e desacertos da promessa título deste livro.

As entrevistas não tiveram nenhum objetivo de cunho estatístico, mas apenas o propósito de se conseguir o maior volume possível de informações. A única intenção efetiva da obra é de se tentar evitar novos e repetitivos erros no futuro sobre esse assunto

tão polêmico quanto apaixonante e, de preferência, sem a intervenção ou direcionamento jurídico, no caso os inventários, partilhas e testamentos. A partir desse ponto, o potencial torna-se explosivo, ou melhor, pode significar tramas, intrigas, disputas, brigas, crimes passionais ou até mesmo perversamente planejados.

É bom que se diga, de antemão, que este é um livro dedicado às famílias, e não a empresários e empreendedores acionistas de empresas familiares, eis que, nessa ótica, como tema, já foi tratado à exaustão em obras por consultores especializados, tipos de profissionais que rondam as referidas empresas explorando suas maiores fraquezas: a incerteza do futuro.

Um fator, extremamente importante, que influencia as decisões, e adia as mudanças, em especial na área rural, é o aumento da expectativa média de vida. Esta provoca constantes adiamentos nas promessas embutidas na frase-título do livro, pois os pais não querem entregar a “rapadura” tão facilmente, ou o fazem já em idade cada vez mais avançada, esquecendo-se talvez que os filhos cresceram e buscam ansiosamente, com a rapidez

Raízes fortes e nutrição equilibrada com Supra Ferti NK

Durante todo o ciclo da cultura as plantas ficam suscetíveis à várias formas de stress. Para estes momentos a Supra Fertilizantes desenvolveu o Supra Ferti NK.

Supra Ferti NK proporciona uma rápida recuperação do sistema radicular e equilibrando a absorção de nutrientes do solo pela planta.

Adote Supra Ferti NK e colha ótimos resultados, com ele você vê a qualidade.

Supra

e pressa típica dos jovens, uma vida econômica e financeira independente. Nas chamadas profissões liberais, como medicina, direito, odontologia etc., é muito comum um filho adotar o mesmo caminho trilhado pelos pais e, depois de completar os estudos numa faculdade, seguir seu caminho na vida, junto ou separado dos pais. Quando trabalham juntos, em empresas constituídas, com ou sem a presença de outros profissionais e sócios não pertencentes à família, mas, na maioria dos casos, empresas familiares, a transmissão do patrimônio volta a se tornar um problema. Outros herdeiros estarão a postos, reivindicando seus direitos de herança, mesmo que não exerçam trabalho na empresa, pois estão amparados por leis, e se não houver testamento ou partilha feita em vida, ou melhor, enquanto as mãos estão quentes, a maionese desanda.

Os problemas mais comuns ocorrem quando o titular vem a falecer sem ter definido em vida qual o destino do seu patrimônio e do poder que a posse deste confere a seus detentores e herdeiros de sangue, seja uma fazenda, empresas urbanas ou patrimônios diversos que gerem rendas, como casas de aluguel, apenas para ficar num único exemplo. Mas saiba que

existem também sérios problemas quando a partilha é feita em vida, como registramos ao longo do livro.

Falar de herança é um assunto tabu para brasileiros, considerado até mesmo de mau agouro. Entretanto, deveria ser um assunto sério, para ser discutido exclusivamente em família. Se não for resolvido em família, com a concordância de todos, com uma partilha justa entre os herdeiros, decidida por eles, o problema será então discutido entre advogados, juízes e cartórios, e vai custar caro, será demorado, e ninguém ficará satisfeito com a partilha.

Se não é isso que você deseja transmitir a seus herdeiros, seria conveniente a leitura do livro em causa. A pior coisa que pode acontecer num processo de herança é um inventário sendo discutido na justiça. Nesse caso, você não deixa apenas herança, mas apenas problemas, e poucas saudades.

** O autor é jornalista e escritor.
richardassociados@yahoo.com.br*

*Maiores informações sobre o livro:
(11) 3879-7099*



HENNIPMAN

AGRO INDUSTRIAL HENNIPMAN LTDA
"Implementos para diversos tipos de culturas"

"CULTURA DE BATATA"



Preparadora de Solo



Plantadeira de Batatas



*Plantadeira e
Adubadeira de Batatas*



Fresadora de Batatas



Arrancadeira de Batatas



Colhedeira de Batatas

Fone: (42)3233 1521
www.hennipman.com.br

Nova Colaboradora ABBA

colaboradores
ABBA



Josiane Cristina de Assis
Engenheira Agrônoma. Doutora em Genética e Melhoramento
Universidade Federal de Lavras e Universidade Federal de Viçosa
Área de atuação: Melhoramento de plantas
josiane@iapar.br

Atividades desenvolvidas

Planejamento e condução de experimentos com melhoramento da cultura da batata.

Atividades em desenvolvimento

Participação em projeto visando a produção sustentada de batata no Estado do Paraná.

Benefícios das atividades realizadas e em desenvolvimento

Lançamento de cultivar muito promissora

para a indústria (alto teor de matéria seca), a BRSIPR Bel. Também está sendo realizada a seleção de clones que utilizam menos insumos de uma maneira geral, beneficiando o pequeno agricultor ou o agricultor orgânico.

Sugestões para melhoria da área de atuação

Na área de melhoramento, existe a necessidade constante de exploração de novas fontes de variabilidade. Por isso, a grande necessidade de intercâmbio de germoplasma com outras instituições de pesquisa.

Sugestões para a sustentabilidade e modernização da Cadeia Brasileira da Batata.

Uma prática muito simples, mas que traria muito resultado, é a informação da utilidade de cada cultivar ao consumidor. Assim, o consumidor poderia comprar não apenas pela aparência do tubérculo, mas também por suas propriedades culinárias.

Sugestões e considerações livres.

O melhoramento da cultura da batata requer muito empenho de uma grande equipe de profissionais: melhoristas, fitotecnistas, fitopatologistas, entomologistas, entre outros. Além dos produtores, que sempre colaboram com a pesquisa de uma maneira muito prática e aplicável. Mas deve ser lembrado que todo esse esforço visa atender ao consumidor. Então, estes também devem entender o produto, no caso a batata, que estão comprando.

Kugelis



Sidney Christ
 Prof. de Gastronomia da UFRJ-UNIRIO
 Chef Consultor da Alimentos Christ Ltda
 sidneychrist@ig.com.br

Ingredientes

- 3kg de batata ralada
- 2 ovos
- 1 xícara de farinha de trigo com leite ou 1 pão francês molhado no leite

- 3 cebolas grandes
- 300 gramas de bacon em cubinhos
- 2 folhas de louro

Modo de preparo

Num recipiente ralar a batata e tirar um pouco da água. Colocar os 2 ovos, a farinha ou o pão com leite, o louro misturando bem.

Numa frigideira fritar o bacon, e refogar a cebola na gordura do bacon. Se necessário, tirar o excesso de gordura. Depois de refogada a cebola juntar novamente o bacon.

Misturar bem a massa e o bacon e colocar numa forma untada com óleo e farinha.

Levar ao forno por aproximadamente 1 hora até dourar.

Esta foi uma receita gentilmente cedida pela amiga Vanessa Dutkus, filha de imigrantes da Lituânia.

Cabrio® Top

O melhor da sua
lavoura a cada safra.



Leandro Arrascaeta
 Engenheiro Agrônomo
 Maringá - PR




Silvano Michelin
 Dado Valbuena
 Bento Gonçalves - RS
 Produtor de uva



Sandro Bley
 Agricultor Wehrmann
 Cristalina - GO
 Produtor de batata

ATENÇÃO Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente o etiquetamento e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e no receituário sempre de propriedade de unidade individual. Nunca permita a utilização do produto por pessoas de idade inferior a 18 anos.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO OU UM RECEPTÁRIO AGRÔNOMO.



Aplique somente as doses recomendadas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Inclua outros métodos de controle de doenças/pragas/plantas infestantes (ex.: controle cultural, biológico etc) dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados. Para maiores informações referentes às recomendações de uso do produto e ao descarte correto de embalagens, leia atentamente o rótulo, a bula e o receituário agrônomo do produto. Restrições no Estado do Paraná: Cabrio® Top temporariamente restrito para as culturas de alho e cebola, não podendo ser receitado/recomendado. Produto registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob número 01303.

Cabrio® Top. Saúde para múltiplas culturas; rentabilidade para o agricultor.

- Melhor classificação de produção;
- Amplo espectro de controle dos principais fitopílagos;
- Fácil manuseio e melhor relação custo/benefício;
- Alta qualidade, produtividade e rentabilidade – Benefícios AgCelence®.

8000 0388 580
www.agm.basf.com.br

BASF
 The Chemical Company

PARCERIA ABBA

Aqui estas empresas têm prioridade



Associação Brasileira da Batata