

NOSSO ALHO

MAIO DE 2017 - NÚMERO 26 - ISSN 2177-2959

MEDIDA ANTIDUMPING

**ANAPA entra com pedido de revisão de escopo
e produtores comparecem em peso na audiência pública**

Artigo sobre PODRIDÃO BRANCA

pesquisa, epidemiologia e controle

Projeto da Embrapa busca revitalizar cultivo de alho no Piauí



The background of the entire page is a photograph of a vast, green agricultural field with rows of crops stretching towards a clear blue horizon. In the top left corner, there is a yellow banner with the text 'Ferti NK' in white. On the right side, there is a large, detailed image of a garlic bulb with its roots exposed, showing a dense network of fine roots.

Ferti NK[®]

Aumento de Volume Radicular

Ferti NK é uma mistura de macro e micronutrientes solúveis em água para uso em fertirrigação. Desenvolvido para promover rápido e vigoroso crescimento das raízes e consequentemente o aumento de parte aérea da cultura.



Aminosoil[®]

Aminoácidos específicos
para o sistema radicular.

Agrivalle[®]

Aminosoil é um fertilizante organomineral líquido para fertirrigação indicado para áreas pobres em substâncias orgânicas. Favorece a absorção de nutrientes, melhorando o enraizamento da planta.

ANAPA prestigia posse de Nilson Leitão, novo presidente da FPA

Com informações da FPA

“Quando nós, no governo, dizemos que o Brasil tem rumo, a primeira direção para a qual olho é, exatamente, a agricultura, o agronegócio.” A afirmação foi feita pelo presidente Michel Temer na noite de posse da nova diretoria da Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA), que passou a ser presidida pelo deputado Nilson Leitão (PSDB-MT). Leitão sucede o deputado Marcos Montes (PSD-MG).

reforma trabalhista. “Nós queremos desburocratizar, como fez o Blairo Maggi no Ministério da Agricultura. Para isso, nós precisamos contar com o apoio, e mais do que apoio, precisamos contar com o entusiasmo de vocês. Eu vejo que os senhores colocam a alma no seu trabalho. Por isso nós teremos uma safra excepcional.” Nilson Leitão afirmou que esse é o momento em que o Brasil precisa ser

terão um papel importante”. A cerimônia de posse da nova diretoria da FPA foi prestigiada também pelos ministros da Agricultura, Blairo Maggi; do Meio Ambiente, Sarney Filho; do Desenvolvimento Social e Agrário, Osmar Terra; da Casa Civil, Eliseu Padilha; e da Secretaria de Governo, Antônio Imbassahy; pelos governadores de Mato Grosso, Pedro Taques, e Mato Grosso do Sul, Reinaldo Azambuja;



Deputado Nilson Leitão e Presidente da ANAPA, Rafael Jorge Corsino



Presidente da ANAPA, Rafael Jorge Corsino, Presidente do IPA, Fábio Meirelles e esposa

O presidente Michel Temer entende que a FPA é tão forte que consegue reunir os ministros da Agricultura e do Meio Ambiente numa mesma cerimônia. Segundo Temer, os ministros da Agricultura, Blairo Maggi, e do Meio Ambiente, Sarney Filho, dando-se as mãos “é um dos momentos que revelam a nacionalidade brasileira”. O presidente também lembrou que o primeiro apoio que teve veio justamente da FPA.

“E ouço que esta é uma frente, mas é mais do que uma frente, é uma frente com os lados, com a parte de trás, com telhado, uma casa extremamente produtiva, e produtiva por várias razões. Em primeiro lugar porque congrega aqueles que participam, na verdade, da atividade que suporta a economia nacional”, acrescentou Temer. O presidente anunciou a intenção de simplificar o sistema tributário e acelerar a

desburocratizado. “O que o Congresso precisa fazer para ajudar o ministro Blairo Maggi, o ministro Sarney Filho e o presidente Temer é destravar. É preciso tirar a ideologia desse debate. O nós contra eles. O Brasil precisa ser bom para todos. Para a minoria, para a maioria. Para o pequeno e para o grande”. Em seu discurso de despedida da presidência da FPA, o deputado Marcos Montes (PSD-MG) agradeceu o apoio de todos os deputados que integram a Frente, “que tantos serviços tem prestado ao Brasil”. Segundo Marcos Montes, “foi uma honra presidir essa Frente. Quanto mais tempo eu pudesse ficar, eu ficaria. Mas há grandes baluartes para desempenhar esse papel e, com certeza, o Nilson e a deputada Tereza Cristina (PSB-MS), que hoje assume como vice-presidente da FPA, com toda a certeza

111 deputados, 16 senadores, dezenas de dirigentes de entidades do agronegócio e cerca de 800 convidados. ANAPA – Para o presidente da Associação Nacional dos Produtores de Alho, Rafael Jorge Corsino, a experiência e o conhecimento do Deputado Nilson Leitão no setor público e no agronegócio, será fundamental para construção de novas políticas públicas. Segundo ele, há matérias muito sensíveis em questão e que o Brasil precisará discutir neste ano, de 2017. “Como produtor rural e presidente da ANAPA, posso dizer que o setor esteve muito bem representado pelo Deputado Marcos Montes e, sem dúvida nenhuma, com o Deputado Nilson Leitão não será diferente, vamos avançar ainda mais”, completou Corsino.

itajá

Sacarias para:
Cebola
Cenoura
Abóbora
Alho

📞 15 3491-9400

✉️ contato@itaja.com

🌐 www.itaja.com

📍 Rua Projetada II, 75 - Distr. Industrial
Cep: 18160-000 - Salto de Pirapora SP

SUMÁRIO

EXPEDIENTE:

Presidente

Rafael Jorge Corsino

Vice-presidente

Oliv Schiavenin

Presidente de honra

Marco Antônio Lucini

Jurídico

Jean Gustavo Moisés

Clóvis Volpe

Tesoureiro

Darci Martarello

Secretário Executivo

Eduardo Sekita

Gerente

Taty Brisolla

Colaboradores

Deputado Zé Silva

Felipe Augusto Reis Gonçalves

Francine Dittgen

Geraldo Alckmin

Iván Carrino

João Paulo Calore Nardini

Leonardo Angelo de Aquino

Marcelo Agenor Pavan

Marcelo de Paula Senoski

Marco Antônio Lucini

Mário Lúcio Pereira Cunha

Maurício Antônio Lopes

Oscar Villalta

Paula Rodrigues

Renate Krause Sakate

Santiago Silveira

Tatiana Mituti

Diagramação e edição

Diego Taques

Jornalista responsável

Taty Brisolla – MTB 8834

Escritório da ANAPA:

SMAS Trecho 3 lote 3 bloco C

Sala 108 – The Union Office

Brasília-DF – CEP: 70.610.635

Telefone: (61) 3321-0821

anapa@anapa.com.br

www.anapa.com.br

ANAPA alerta para super safra de alho da China | "Alho espanhol pode estar chegando ao Brasil subfaturado", alerta presidente da ANAPA

07

II Workshop de Podridão Branca em Alho e Cebola | Podridão Branca é tema de palestras em São Gotardo

08

ANAPA promove alinhamento estratégico com produtores de MG e GO

09

Defensivos: Relatos de especialistas estrangeiros mostram o quanto estamos atrasados

10

Justiça para a aposentadoria rural

11

Tercerização é aprovada na Câmara dos Deputados

12

Proposta de Colatto busca mudança no critério de seleção de bolsa de estudo para filhos de agricultores

13

Empresa familiar ou família empresaria? A importância da profissionalização na empresa rural Familiar

14

Não faz sentido estimular a demanda e o consumo: a encrenca sempre foi a produção

15

Espanha: área cultivada de alho aumenta entre 5 e 10%

18

Medida antidumping - ANAPA entra com pedido de revisão de escopo e lota audiência pública

20

Deu na imprensa: Um em cada três alhos consumidos no Brasil vem da China

23

Projeto busca a revitalização do alho entre agricultores familiares do Piauí

24

Podridão branca da cebola e alho: pesquisa, epidemiologia e controle

28

Curva de nutrientes pelo alho "lto" cultivado no Alto Paranaíba-MG

36

Os desafios do agronegócio

40

Acompanhamento conjuntural do alho em 2016

43

O turismo rural como gerador de renda e riqueza no campo

50

Bulbilhos aéreos de alho, provenientes de escapes florais, são infectados por vírus

52



Caros amigos,

A produção nacional vem aumentando ano a ano e em 2017 não será diferente. Os bons resultados do último ano, no qual os produtores tiveram uma excelente safra, com produtividade, preço e qualidade, refletirá ainda este ano, com o aumento da área plantada em diversas regiões produtoras. O Brasil deve ter um aumento de área em torno de 10%, chegando a 11.000 hectares ou mais. No entanto, é bom ressaltar que, além do Brasil, outros países também aumentaram a área, a exemplo da Espanha, que deve aumentar de 5% a 10%, a Argentina em 10% e o grande asiático, que, segundo informações do mercado, deve acrescer a área cultivada em 20%. Esse aumento de área no mundo pode pressionar o mercado brasileiro, devido a grande oferta de alho. A possível grande entrada de alho importado pode reduzir os preços pagos ao produtor, principalmente se comparado à safra passada. Ainda é cedo para falarmos desse impacto,



mas é importante que o governo brasileiro fique de olho nessas importações, para que elas não atrapalhem a produção nacional, que vem ganhando área, devido à competência e vocação dos produtores nacionais de alho.

A ANAPA também está alertando o governo sobre as questões que tangem o subfaturamento, fraudes e a concorrência desleal, sobretudo para o produto oriundo da Espanha. Espero, com todo o trabalho que estamos fazendo, que o governo não permita a entrada de alho subfaturado, como aconteceu nos últimos três anos. O alho espanhol entra no Brasil, justamente no pico da safra do centro-oeste e nordeste. Quando o produtor vai vender, o alho Espanhol já inundou o mercado, com preços subfaturados, provocando uma concorrência desleal e predatória. E isso o governo não pode permitir, pois prejudica muito o produtor nacional, que tem de arcar com os gastos de funcionários, fornecedores, empréstimos e outros.

Por último, e não menos importante, a ANAPA entrou com pedido de revisão de escopo e esperamos que o processo termine em julho. Queremos entregar essa decisão em todos os fóruns do Brasil, para orientar os juízes que vem concedendo liminares, no caso da importação do alho da China. Nós esperamos que a CAMEX coloque ponto final nas interpretações do escopo, deixando claro, de forma expressa e objetiva, que o direito antidumping vale para qualquer espécie e classificação de alho. Até porque o dumping do alho foi aplicado com base na NCM, ou seja, em cima do produto alho. Nós estamos aguardando essa nova resolução, para que possamos acabar com o ciclo de liminares que se instalou novamente. Passamos cinco anos sem problema algum e isso agora voltou e temos de enterrar essa prática de uma vez por todas, para o bem do mercado brasileiro, dos importadores de boa fé e dos produtores de alho do Brasil.

Fiquem com Deus e boa leitura!

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rafael Corsino', with a stylized flourish at the end.

RAFAEL JORGE CORSINO
Presidente da ANAPA



Agora a DuPont traz ainda mais proteção para a sua lavoura ir além

**DuPont™
Verimark®**
inseticida

powered by
CZAZYPYR®

**DuPont™
Benevia®**
inseticida

powered by
CZAZYPYR®

Verimark® e Benevia® trazem um novo conceito na proteção da lavoura e no manejo de produção.

O Programa permite controle eficiente das pragas mais importantes desde o início do ciclo, proporcionando plantas saudáveis e vigorosas.

Ambos possuem o ativo Ciantraniliprole, que apresenta espectro cruzado com alta performance no controle das principais pragas mastigadoras*, sugadoras* e alguns coleópteros*.



BENEVIA® | FOLIAR

DuPont™ Benevia® é um inseticida registrado para **30 culturas**. Possui formulação à base de óleo 100 OD - Dispersão de Óleo, para aplicações foliares.

VERIMARK® | FOLIAR

DuPont™ Verimark® é um inseticida registrado para **28 culturas**. Possui formulação 200 SC - Suspensão Concentrada, para aplicações via solo.

Benefícios



Melhor estabelecimento da cultura



Plantas mais vigorosas que proporcionam melhores resultados



Uma só molécula com espectro cruzado no manejo das mais importantes pragas



Controla diversas fases do ciclo da praga resultando em alta performance



Maior proteção, ação sistêmica e translaminar



Ganhos adicionais em produtividade e qualidade

Principais pragas



Mosca-branca

(*Bemisia tabaci*/Bemisia tabaci raça B)



Mosca-minadora

(*Liriomyza huidobrensis*)



Broca-do-café

(*Hypothenemus Hampei*)

*Acesse a bula no site www.dupontagricola.com.br e saiba mais sobre as pragas que **DuPont™ Verimark®** e **DuPont™ Benevia®** controlam.



O aumento da produtividade e rentabilidade foram observados em campos experimentais, onde foram utilizados os produtos Verimark® e Benevia®, seguindo corretamente as informações de dosagem e aplicação. O aumento de produtividade e rentabilidade depende também de outros fatores, como condições de clima, solo, manejo, estabilidade do mercado, entre outros. Dados disponibilizados pela área de Pesquisa da DuPont. Consulte sobre a aprovação do cadastro estadual do produto Verimark®, em seu estado, para as diferentes culturas registradas. O produto Verimark® está liberado para comercialização no PR (com restrição na cultura do fumo para o alvo *Phthorimaea operculella*).



Os LMRs e Tolerâncias de Importação para culturas tratadas com Verimark® e Benevia® podem estar pendentes em alguns países. Consulte seu exportador, importador ou a DuPont antes de aplicar Verimark® e Benevia® nas culturas de exportação. Cyazypyr® é a marca comercial do ingrediente ativo Ciantraniliprole. 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. Produto de uso agrícola. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos do produto.

As marcas com ®, ™ ou ™ são marcas da DuPont ou de afiliadas. © 2016 DuPont

Para mais informações:

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



ANAPA alerta para super safra de alho da China

O presidente da Associação Nacional dos Produtores de Alho (ANAPA), Rafael Jorge Corsino, anunciou que, este ano, a China vai ter uma safra de alho 20% superior a do ano passado. A declaração foi feita durante reunião no gabinete do Ministério da Agricultura, Blairo Maggi, que contou, ainda, com a participação do Deputado Federal Valdir Colatto (PMDB-SC), do assessor especial do Ministro, Sérgio de Marco, do presidente da ABBA, Carlos Adalberto Carvalho Dias, e do

presidente da Andaterra, Jeferson da Rocha. “Os produtores chineses aumentaram a área plantada e o governo brasileiro precisa estar ciente deste cenário para que seja corrigido, o quanto antes, problemas no âmbito da defesa comercial, como, por exemplo, o subfaturamento e a concessão de liminares judiciais para o não pagamento do direito antidumping. Precisamos encerrar esse capítulo de uma vez por todas”, disparou Corsino. Rafael Corsino compactuou da máxima, declarada pelo

Ministro Blairo Maggi, que classificou o mercado como uma “via de mão dupla”. Para o presidente da ANAPA, é de fundamental importância que os produtores brasileiros tenham condições de competir com o produto importado. “A manutenção do alho na LETEC e da tarifa antidumping é crucial para a sobrevivência do alho nacional”, informou. Corsino lembrou que a cadeia do alho no Brasil gera mais de 150 mil empregos e representa um PIB de R\$8 bilhões por ano.



“Alho espanhol pode estar chegando ao Brasil subfaturado”, alerta presidente da ANAPA

O presidente da Associação Nacional dos Produtores de Alho (ANAPA), Rafael Jorge Corsino, alertou o coordenador-geral da COANA, Ronaldo Salles Feltrin Correa, sobre os indícios de subfaturamento de alhos provenientes da Espanha. Segundo o presidente nacional da ANAPA, nos últimos quatro anos as importações de alho espanhol cresceram mais de seis vezes.

“Até quatro anos atrás a Espanha mandava 200 mil caixas de alho para o Brasil. Em 2016, o volume acumulado alcançou o total de 1.612.613 mil caixas”, apontou. Corsino avalia que a inundação de alho espanhol no mercado brasileiro é prejudicial aos produtores nacionais. Segundo ele, o produto oriundo da Espanha vem para o Brasil no pico da safra centro-oeste, período

do que os produtores de Goiás, Brasília, Minas Gerais e Bahia, começam a vender e a pagar as contas. Ronaldo Correa revelou que, recentemente, o setor empresarial também chamou a atenção para a questão do subfaturamento. “Distorções grandes de preço justificam a parada da carga no setor primário, ou seja, no porto”, afirmou o coordenador da COANA.



II Workshop de Podridão Branca em Alho e Cebola

Os principais estudos sobre a doença *Sclerotium cepivorum*, popularmente conhecida como Podridão Branca, reuniu, no auditório da Embrapa Hortaliças, produtores, pesquisadores, técnicos e estudantes interessados no tema. O II Workshop de Podridão Branca em Alho e Cebola, que contou com o apoio da ANAPA, apresentou os planos de ação e manejo integrado deste fungo, que hoje representa uma das

mais sérias ameaças ao cultivo dessas hortaliças. Para o coordenador do projeto, Valdir Lourenço Júnior, o evento tem o objetivo de integrar pesquisadores e a cadeia produtiva. O presidente da ANAPA, Rafael Jorge Corsino, mostrou aos presentes, as principais atividades desenvolvidas pela associação, tanto no âmbito institucional, quanto no de fomento a pesquisa. “Essa iniciativa é muito impor-

tante, pois nós, do setor, precisamos muito que a Embrapa avance nas pesquisas de podridão branca”, parabenizou Corsino. O pesquisador Oscar Villalta, do “Department of Primary Industries Victoria”, de Melbourne, na Austrália, abrilhantou o workshop, com a palestra intitulada “Podridão Branca: Revisitando Estratégias de Manejo”.



Podridão Branca é tema de palestras em São Gotardo

O pesquisador Oscar Villalta aproveitou a passagem pelo Brasil e foi a São Gotardo (MG) para ver de perto quais as estratégias usadas pelos produtores da região, para controlar o fungo *Sclerotium cepivorum*, causador da doença conhecida como podridão branca. Durante os dois dias que

na cidade, Villalta visitou propriedades, empresas e apresentou, em palestra que reuniu os associados da ANAPA, dados recentes de pesquisas com foco no controle integrado da doença. “Oscar passou para todos nós, produtores de alho, informações cruciais. Foi um grande aprendizado”, de-

clarou o presidente da Associação Mineira dos Produtores de Alho (AMIPA), Flávio Silva. A palestra de Oscar Villalta abordou, entre outros itens, a forma de propagação da doença, como pode ser feito o controle integrado e os métodos de manejo para proteger os cultivares de alho e cebola.



Reunião Brasília

ANAPA promove alinhamento estratégico com produtores de MG e GO

A Associação Nacional dos Produtores de Alho (ANAPA) afinou as estratégias institucionais para 2017, com os produtores de alho da Associação Mineira (AMIPA) e da Associação Goiana (AGOPA), em reuniões que ocorreram neste mês. “A ANAPA, anualmente, promove esses encontros técnicos e internos, no começo do ano, com os produtores. São reuniões sempre muito proveitosas, pois alinhamos as expectativas, inclusive de mercado, e trocamos informações sobre o setor”, revelou o presidente nacional, Rafael Jorge Corsino. O primeiro encontro foi realizado no início

de março, em São Gotardo (MG), e outro, aconteceu na manhã desta última quinta-feira (23), no auditório da Ceasa, em Brasília. Em ambas, o presidente da ANAPA detalhou o andamento de projetos que estão sendo tocados de forma prioritária e urgente pela associação nacional. Entre eles, está a avaliação de escopo, ação que pretende por um fim nas liminares judiciais que isentam algumas empresas importadoras do pagamento da tarifa anti-dumping. Corsino também prestou contas de todos os gastos mensais e anuais da ANAPA e alertou os produtores para as ex-

pectativas do mercado para este ano. Segundo ele, pode ocorrer uma super safra de alho, já que a China e Espanha, grandes importadoras do produto para o Brasil, aumentaram a área plantada em 20% e 5%, respectivamente. “O cenário só vai se concretizar, de fato, no período da colheita. Até lá, os produtores nacionais devem investir na qualidade do alho e na produtividade, essa é a nossa grande arma para competir com o alho importado”, recomendou. As próximas reuniões técnicas estão previstas para ocorrer no sul do país, nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Reunião São Gotardo - MG



Defensivos: Relatos de especialistas estrangeiros mostram o quanto estamos atrasados

O presidente da Associação Nacional dos Produtores de Alho (ANAPA), Rafael Jorge Corsino, marcou presença na audiência pública sobre o uso de defensivos agrícolas em pequenas culturas, realizada na semana passada pela comissão especial que analisa o Projeto de Lei 6299/2002, na Câmara dos Deputados. Os deputados que integram a Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA) também estiveram presentes no evento, que contou com a presença de especialistas dos Estados Unidos, Canadá e Austrália. Participaram Daniel Kunkel, PhD, diretor associado do Projeto IR-4, focado em soluções para manejo de pragas e pequenas culturas, vinculado à Universidade Estadual de New Jersey (EUA); Marcos Alvarez, diretor associado do Departamento de Agricultura e Agroalimentos do Canadá (AAFC); e Alan Norden, diretor executivo de Registro e Avaliações da Autoridade Australiana de Pesticidas e Medicamentos Veterinários. A presidente da comissão especial, deputada Tereza Cristina (PSB-MS), vice-presidente da FPA, destacou que os relatos demons-

tram o quanto o Brasil está atrasado nesta área. “Em todos os países ouvidos, percebe-se claramente a agilidade nos processos de registros de novos produtos para combater as pragas. Claro que tudo sendo feito com responsabilidade e dentro dos parâmetros de segurança para a saúde humana e ambiental”. O deputado Luiz Nishimori (PR-PR), relator da comissão especial, entende que é hora de o Brasil acabar com o preconceito que foi criado sobre os defensivos fitossanitários. Segundo Nishimori, também integrante da FPA, o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos (PARA) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), divulgado no final de 2016, demonstra que 99% dos alimentos consumidos pelos brasileiros são seguros. E o 1% restante é constituído basicamente de abacaxi e laranja. No entanto, a concentração dos defensivos ocorre na casca dessas frutas, que não costumam ser consumidas pela população. “Os alimentos são seguros”, frisou Nishimori. O deputado Valdir Colatto (PMDB-SC), membro da FPA, lamentou que o

Brasil esteja enterrado na burocracia. “A grande praga que temos no Brasil e que não se extermina com inseticida é a burocracia. E hoje, ouvindo os especialistas aqui convidados, nós vimos a coerência dos nossos palestrantes dizendo: vamos usar a ciência. Ninguém está aqui para envenenar ninguém. Por isso, precisamos com urgência dessa nova lei dos produtos fitossanitários.” Outro integrante da FPA, o deputado Guilherme Coelho (PSDB-PE), destacou a agilidade dos procedimentos para o registro de produtos na Austrália, onde o processo demora no máximo oito meses e cujo pedido pode ser feito inclusive por um aplicativo no telefone celular. No Brasil, a burocracia faz com que uma nova molécula, para combater uma nova praga, demore até 10 anos para ser registrada. “Eles têm um sistema enxuto, rápido e eficiente. O nosso é arcaico e atrasado porque o processo envolve muitos ministérios para registro de produtos”, avaliou o deputado Guilherme Coelho.



Justiça para a aposentadoria rural

Zé Silva
Deputado Federal

Vivemos um tempo de mudanças no Brasil, fruto de intensas mobilizações sociais e de reflexões sobre necessidade de correções de rumos. Enfim, vivemos um tempo marcado pelo momento histórico a que chegamos depois de acertos, erros e equívocos ao longo do nosso processo de desenvolvimento econômico e social. Mudanças ditadas também pela exaustão de políticas públicas devido a evolução do desenvolvimento humano, como expectativa de vida, envelhecimento da população e impactos de novas tecnologias. Nesse quadro se insere a proposta de mudança em nossa Previdência Social, uma questão que diz respeito a todos os brasileiros, os de agora e os de gerações futuras, sobretudo. O debate está posto, e todos temos o direito, e mesmo o dever, de participar dessas discussões. O ponto de partida é a PEC 287/2016, uma proposta de emenda constitucional para reformar a Previdência Social, que será votada no Congresso Nacional. Se a mudança é necessária, também é imperativo que seja feita preservando o sentido de justiça. Ou seja, não é porque deve haver mudanças que se vai fazê-las atropelando aquilo que



tem legitimidade e conquistas, devido a condições de fato especiais e diferenciadas para determinadas categorias de trabalhadores. Não se trata, pois, de defender meros privilégios ou concessões a castas sociais. Estamos felizes em ter conquistado as assinaturas necessárias na Câmara Federal para apresentar nossa Emenda 101/17, propondo que as condições para a aposentadoria de produtores e trabalhadores rurais sejam de 55 anos de idade para as mulheres

e de 60 anos para os homens. Dadas as condições de trabalho no meio rural, as adversidades naturais que homens e mulheres enfrentam diariamente em seu trabalho, e até mesmo a expectativa de vida da população rural, entendemos que essa é uma proposta que faz justiça ao reconhecer essas especificidades do trabalho e das condições de vida no meio rural. Alcançamos para nossa proposta as assinaturas de 272 parlamentares, das quais foram validadas 189, ultrapassando assim o número necessário de 171 assinaturas para a Emenda cumprir o regimento e ser protocolada. Agora precisa ser acatada pelo relator para ir a votação em plenário. Para aprova-la precisamos do voto de 257 deputados, tenho convicção que vamos aprová-la. Nessa luta, contamos com a participação da população brasileira, e de modo especial com as populações rurais, para uma nova Previdência, sustentável, preservando e assegurando o que é de justiça e de legitimidade para todos trabalhadores brasileiros, especialmente os homens e mulheres do campo.



**Zé Silva é agrônomo, extensionista rural e deputado federal pelo Solidariedade/MG*

Terceirização é aprovada na Câmara dos Deputados



Com o apoio decisivo de integrantes da Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA), a Câmara dos Deputados aprovou nesta quarta-feira (22) o projeto de lei 4302/1998 que regulamenta a terceirização no país, liberando-a para ser usada em qualquer ramo de atividade das empresas privadas e públicas. O projeto de lei sobre terceirização – PL 4302/1998 – abre às empresas a possibilidade de subcontratar todos os seus serviços, incluindo a atividade-fim. A mudança traz segurança e proteção para empresas e trabalhadores e impulsiona a competitividade, gerando recursos para investimentos e a criação de empregos. São preservados direitos como horas extras, 13º salário, férias e outras garantias estabelecidas na legislação trabalhista e em acordos e convenções coletivas das respectivas categorias profissionais. Hoje, 13 milhões de empregos formais já são gerados a partir da terceirização. Outro benefício da aprovação é aperfeiçoamento de técnicas e tecnologias de produção, além da desburocratização, incremento de produtividade e melhoria de competitividade favorecendo redução de custos do produto para a empresa e para o consumidor final. Um dos principais pontos do projeto de lei é a manutenção e ampliação dos direitos trabalhistas dos terceirizados, medida que tem sido adotada por diversas empresas voluntariamente. A terceirização é uma tendência mundial que proporciona ganhos de qualidade, eficiência, produtividade e competitividade. O Projeto de Lei protege os empregados envolvidos na execução dos serviços terceirizados, pois estabelece que a empresa contratante deverá fiscalizar o cumprimento das obrigações trabalhistas que cabem à empresa contratada. Além

disso, estabelece que se a contratada não cumprir as obrigações trabalhistas e previdenciárias, a empresa contratante deverá cumpri-las. Além da previsão da responsabilidade das empresas contratante e contratada, há outras proteções. Uma delas é a obrigação da empresa contratada ter capital social integralizado proporcional ao número de empregados. Isso afasta empresas de aventureiros que, na hora de pagar as verbas rescisórias, fecham as portas e desaparecem. Outra é a previsão de um fundo em cada contrato para garantir o pagamento dos direitos dos empregados. Com isso, fica reduzida a possibilidade de calotes contra os trabalhadores.

Nota do presidente da (FPA) - Deputado Nilson Leitão



“Em primeiro lugar, precisamos ressaltar que não haverá precarização das condições de quem executa trabalho temporário. Esses trabalhadores têm direitos equivalentes aos dos permanentes, como FGTS, férias proporcionais e 13º proporcional, além de receber, obrigatoriamente, o mesmo padrão de atendimento médico e de refeição. O projeto assegura ao trabalhador temporário as mesmas condições de trabalho dos permanentes, como o mesmo salário e jornada, proteção previdenciária e

contra acidentes. Por outro lado, o projeto vai ajudar na geração de empregos, pois-regulamenta tanto a substituição transitória (ocasional) como a demanda complementar por serviços (como aumento nas vendas, por exemplo). Hoje o modelo é engessado e, em consequência, o empregador prefere não contratar. A redução nos custos de contratação vai gerar mais empregos. A matéria também não tem influência sobre concursos públicos, pois o artigo 37 da Constituição, em seu inciso segundo, é claro: “a investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público”. O projeto reforça a segurança jurídica, acabando com a judicialização atual em torno do que é ou não atividade fim. Também estimula ganhos de produtividade ao permitir uma prestação de serviços mais especializada – a empresa contratante pode se concentrar mais no que realmente é seu foco, deixando questões administrativas a cargo da contratada. Com a responsabilidade subsidiária, a empresa contratante deve arcar com encargos e direitos do trabalhador quando do eventual descumprimento dessas obrigações pela empresa prestadora. Ou seja, garante que o trabalhador não deixará de receber seus direitos. A empresa contratada é obrigada por lei a oferecer os mesmos direitos: férias, 13º, FGTS, etc e, caso não os cumpra, será multada e, depois disso, se mesmo com a intervenção da Justiça continuar não cumprindo, a empresa contratante também passa a ser responsável. A medida não implica a precarização das condições de trabalho – que continuam sendo garantidas. A contratante é obrigada a oferecer condições de segurança, higiene e salubridade aos trabalhadores. Com a aprovação, atende-mos a uma demanda antiga do setor, que sofre com os altos custos e ineficiência. A aprovação da matéria trará modernidade e segurança jurídica para continuarmos avançando no desenvolvimento do País. Aproveitamos a oportunidade para agradecer aos deputados que ajudaram com seu voto e empenho na aprovação de tão importante proposição”.

Proposta de Colatto busca mudança no critério de seleção de bolsa de estudo para filhos de agricultores

O projeto de Lei (PL) 5804/2016, de autoria do deputado federal Valdir Colatto (PMDB-SC), prevê que o cálculo da renda familiar per capita para a concessão de bolsas de estudo nos cursos de graduação para os filhos de produtores rurais passe a ter como fundamento não mais a renda bruta, mas a renda líquida familiar per capita. O PL inclui dispositivo na Lei 11.096 de 2005, que institui o Programa Universidade para Todos – PROUNI, e altera a Lei n.º 10.891 de 2004, para determinar a base de cálculo da renda familiar mensal per capita dos estudantes oriundos de famílias de trabalhadores rurais. A proposta é inspirada no exemplo

no exemplo plano bem-sucedido das instituições catarinenses de educação superior. Para o deputado, a introdução de critério semelhante, na lei do PROUNI, virá trazer benefícios no que se refere à concessão de bolsas de estudo, em instituições privadas de educação superior, para os filhos das famílias de trabalhadores rurais em todo o Brasil. “Com essa alteração, cria-se um critério mais justo e condizente com a realidade da vida dessas famílias”, justifica Colatto. Desde 2015, a mudança no critério de seleção de bolsas de estudos (Artigo 170) em Santa Catarina beneficia filhos de agricultores em todo o Estado. As instituições de ensino passaram a avaliar a renda

líquida dos trabalhadores rurais que antes só consideravam as notas fiscais da renda bruta familiar e não a situação de lucro real do agricultor. As orientações são avalizadas pela Diretoria de Ensino Superior da Secretaria de Estado da Educação que recomenda as Comissões Técnicas de Seleção de IES que façam a dedução do custo de produção das atividades desenvolvidas pelo agricultor com base na tabela da Epagri/CEPA ou no artigo 5º da Lei 8.023/1990 que trata sobre os resultados das atividades rurais (Imposto de Renda), a fim de que seja calculado o índice de carência dos estudantes filhos de agricultores para o processo de seleção de bolsa de estudo.





Empresa familiar ou família empresária? A importância da profissionalização na empresa rural FAMILIAR

Um dos grandes desafios para a empresa rural familiar é a profissionalização do negócio, que está avançando impulsionada pela pressão competitiva do mercado e pelos custos crescentes da produção. A empresa familiar é um núcleo em que seus membros, ou parte deles, são vinculados por laços familiares, patrimoniais e empresariais e têm entre si uma percepção difusa e confusa dessas três dimensões. Até alguns anos atrás, o que mantinha o negócio era o conhecimento tácito dos produtores rurais, ou seja, aquele adquirido ao longo do tempo através das experiências e não formalizado, pois é subjetivo e inerente. O cenário atual, com o crescimento do agronegócio no Brasil, da tecnologia e da formalização de processos, exige da empresa familiar um acompanhamento e cuidado na gestão, no planejamento e consequentemente, na profissionalização dos seus negócios. Esse avanço transforma o conceito de Empresa Familiar em Família Empresária, mais regrada e profissionalizada. A Família Empresária terá o mesmo núcleo familiar, porém, com uma percepção e atuação mais organizada para cada um dos três ativos (família, patrimônio e negócio), gerenciando-os de forma específica, profissional e eficaz. Será uma empresa que cita a profissionalização do negócio como um de seus objetivos e que está mais ciente dos riscos e das oportunidades relacionados à adoção de processos estruturados. No que se refere a processos, as organizações precisam ter políticas e procedimentos formalizados e documentados. Com o crescimento do negócio, evi-

dencia-se a necessidade da estruturação de áreas de Recursos Humanos e Controles Gerenciais, por exemplo, como uma maneira de melhorar a produtividade e a transparência.

E como profissionalizar a família?

Trabalhar com a família pode gerar níveis muito mais altos de confiança e comprometimento, mas também pode levar a tensões, ressentimentos e conflitos abertos, pois manter a razão e o afeto separados é um desafio complexo. Por envolver tanto a razão quanto a emoção, profissionalizar a família é muito mais difícil do que profissionalizar a empresa. Nesse tipo de negócio há um risco real de que as questões familiares acabem precipitando uma crise para a empresa e para a família e que, em consequências disso, ambas acabem fracassando. Profissionalizar a empresa relaciona-se com implantar uma estrutura organizacional e de gestão em que prevaleçam os valores empresariais e a formação e capacitação idônea de seus dirigentes para o cargo que exercem, sejam eles pertencentes ou não à família proprietária. Assim, para afirmar que uma empresa está profissionalizada é preciso que sua estrutura, evolução e funcionamento sejam norteados por princípios empresariais. Diferente das empresas menos profissionalizadas, em que os valores pessoais e familiares tomam uma proporção muito maior. Outro desafio da profissionalização da empresa rural familiar consiste em preencher os cargos com pessoas que

assumam as responsabilidades da função e possuam as habilidades necessárias para cumpri-las, como escolaridade e experiência profissional fora da empresa, entre outras. Muitas vezes a empresa familiar é estimulada à profissionalização quando se depara com períodos de crise. É diante das dificuldades que surge a necessidade de buscar soluções. Assim, com o auxílio de especialistas, a família tende a caminhar, naturalmente, para a profissionalização, pois dentro dos ciclos de vida da organização ela é orientada, inicialmente, para o produto, depois orientada para o processo e, finalmente, orientada para o planejamento que levará a uma estruturação como empresa profissionalizada. Podemos elencar as seguintes vantagens da profissionalização da empresa rural familiar:

- Maior competitividade;
- Potencialização do quadro de colaboradores;
- Redução de conflitos pessoais;
- Decisões mais racionais;
- Aumento da sobrevivência da empresa no longo prazo.

**Coluna publicada no site Agrolink, por Francine Dittgen (Graduada em Psicologia, Pós-Graduada em Psicologia Clínica e Pós-Graduada em Gestão de Pessoas) e Santiago Silveira (Graduado em Psicologia e Pós-Graduando em Terapia Sistêmica Familiar).*

Não faz sentido estimular a demanda e o consumo; a crença sempre foi a produção

Quer comer o bolo? Primeiro você tem de fazê-lo

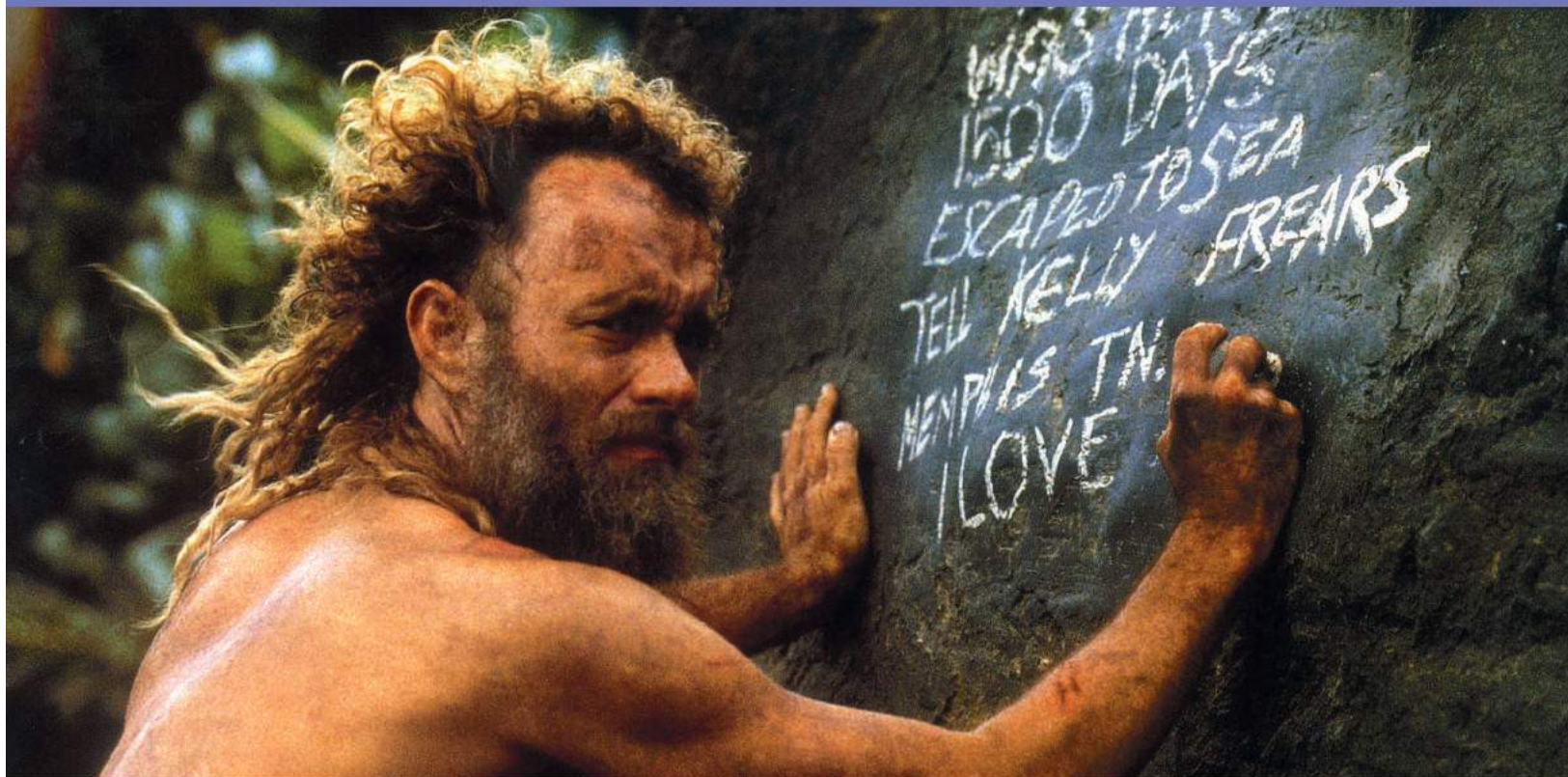
Por Iván Carrino

O governo Dilma quis estimular o consumismo da população na crença de que isso aumentaria o crescimento econômico. Para isso, no início de 2012, o governo brasileiro declarou guerra aos bancos privados que não baixassem os juros, e utilizou os bancos estatais para fornecer empréstimos a juros baixos, ampliando dessa forma a expansão do crédito. O consumismo e o endividamento passaram a ser explicitamente estimulados pelo governo, com a crença de que ambos eram os motores do crescimento econômico. Para liberar mais dinheiro para o consumo das pessoas, o governo também congelou o preço da gasolina — obrigando a Petrobras a vender às distribuidoras gasolina abaixo do preço pelo qual ela foi importada — e, na base da canetada, decidiu diminuir as tarifas de energia elétrica (revogando de maneira unilateral os contratos de concessão das empresas de geração e transmissão de energia com o intuito de fazer novos contratos e impor tarifas menores).

E, para estimular ainda mais os efeitos do consumismo, o governo adotou uma política econômica totalmente heterodoxa, aumentando os gastos do governo e os déficits orçamentários. Para completar o populismo, o governo também optou por fazer concessões de aeroportos e poços de petróleo seguindo um modelo que tabelava o lucro permitido e impunha regulamentações esdrúxulas. As primeiras medidas, de fato, impulsionaram o consumo e o endividamento da população. Mas todas elas, em conjunto, geraram um efeito deletério: aumento acelerado dos preços e dos custos de produção, e, principalmente, das incertezas econômicas. A leniência para com a inflação, a maquiagem das contas públicas e os crescentes déficits orçamentários do governo — que geraram a perspectiva de aumentos de impostos no futuro — só fizeram piorar o ambiente de negócios no Brasil. Tudo isso em conjunto com as quebras de contrato feitas pelo governo — como no caso do setor elétrico — deixaram claro que era extremamente arriscado investir a longo prazo no Brasil. Como consequência, os investimentos desabaram. As políticas do governo Dilma, em suma, estimularam o consumismo e,

ao mesmo tempo, desestimularam a produção. É lógico que não tinha como dar certo. Inexplicavelmente, e não obstante todos os exemplos práticos em contrário, ainda existem economistas adeptos da teoria de que tudo o que governo precisa fazer para impulsionar a economia é estimular o consumo. Esse artigo explica por que tal ideia é completamente insensata. Chuck Noland está sozinho naquela ilha do Pacífico. Já se passaram vários dias desde o fatídico acidente aéreo que o levou até ali. Noland já comprovou que está em uma ilha completamente deserta. Sua única companhia é "Wilson", uma bola de vôlei com um rosto pintado à mão por Noland para que ele não se sinta sozinho. No filme protagonizado por Tom Hanks, Noland trabalha para a empresa internacional FedEx. O avião em que ele estava sofre um acidente grave e Noland vai parar em uma ilha deserta no meio do Oceano Pacífico. Subitamente jogado nesta situação, este náufrago tem de aprender a sobreviver sob as mais adversas, imprevisíveis e inclementes condições, enfrentando as intempéries de natureza. Mais ainda: ele tem de se virar para encontrar alimentos e outros elementos da natureza que o permitam





um teto para se abrigar do frio da noite e da insolação do dia. Nada surge pronto. Tudo tem de ser trabalhado e produzido. Náufrago, lançado no final de 2000, arrecadou US\$ 430 milhões e foi um grande sucesso comercial. Não obstante, além de seu êxito de bilheteria, o filme também fornece uma lição básica de economia, lição essa que, curiosamente, muitos analistas e políticos ignoram completamente sempre que lançam suas propostas. A lição de economia do nosso herói é que, para consumir algo, este algo tem antes de ser produzido. Na ilha deserta, Chuck Noland tem de comer. Para comer, ele tem antes de pescar. Para pescar, ele tem de aprender a pescar. Se ele não pescar, não terá produzido nada. Como resultado, não terá nada para consumir. Caso Noland estivesse com uma valise cheia de dólares ou de ouro, nenhuma diferença faria. Caso Noland estivesse em companhia de outras pessoas, e todas elas estivessem apenas pensando em como gastar esse dinheiro, não haveria nenhuma melhora em termos de bem-estar. Aquela valise com dinheiro, por si só, não teria absolutamente nenhuma serventia em fazer surgir bens e serviços. Estes continuariam tendo de ser trabalhados e produzidos. Embora ambientado em uma ilha deserta, o filme mostra uma realidade exatamente igual à do nosso mundo: só conseguimos satisfazer nossas necessidades se antes produzirmos algo. Quando vamos ao supermercado, compramos provisões e insumos que utilizaremos para co-

zinhar. Só que, para que possamos fazer essas compras no supermercado, temos de pagar a conta. E, para podermos pagar a conta, temos de ter uma renda. E, para termos essa renda, tivemos antes de oferecer um produto ou serviço no mercado. Na economia de hoje, não há consumo sem renda. Porém, não há renda se antes não houver produção. Consequentemente, é impossível estimular compras no supermercado, de maneira contínua, se os consumidores não houverem antes produzido algo. Igualmente, é impossível estimular compras no supermercado se os produtores de alimentos não tiverem antes produzido esses alimentos que estão sendo vendidos no supermercado. No extremo, se o governo simplesmente criasse dinheiro e repassasse para esses consumidores, o problema da produção de alimentos continuaria inatacado. Quem irá produzir alimentos se o governo está dando dinheiro para as pessoas e essas pessoas nada têm de produzir em troca? O eventual produtor de alimentos passaria a ser um escravo: ele produz alimentos e, em troca, nada tem para consumir, pois as outras pessoas não estão produzindo mais nada. Elas estão apenas consumindo seus alimentos e não estão oferecendo em troca nenhum bem ou serviço. Desnecessário também enfatizar que esta política de estímulo ao consumo irá inevitavelmente impulsionar a carestia: muitas pessoas querendo consumir, poucas pessoas efetivamente produzindo. No final, temos apenas preços mais altos e redução

total da produção. Por isso, chama a atenção que políticos, analistas e até mesmo economistas ainda insistam, com tanta ênfase, na necessidade de "estimular o consumo". A única maneira sensata de estimular o consumo é aumentando a renda das pessoas. Mas a renda das pessoas só é aumentada se elas aumentarem sua produção. Ou, no mínimo, se aumentarem o valor agregado desta produção. Se eu vendo dez garrafas de vinho por mês e quero ter "mais dinheiro no bolso", terei apenas duas alternativas: ou eu vendo mais garrafas de vinho, ou eu passo a produzi-las de maneira mais eficiente (reduzindo custos), da maneira a aumentar meu lucro líquido por cada garrafa vendida. Se o governo estimular o consumo da população facilitando o crédito para as pessoas (leia-se: aumentando o endividamento das pessoas), a medida é claramente autoabortiva. Afinal, como essas pessoas — que não estão aumentando sua produção — irão quitar essa dívida? Se um indivíduo aumenta seu endividamento, mas não aumenta sua renda (ou seja, sua produção), ele não tem como quitar essa dívida. (Até porque, caso as pessoas estivessem aumentando sua produção, então elas, por definição, não precisariam de crédito artificial para aumentar seu consumo). No cômputo final, esse endividamento visando ao consumo não gera aumento da produção. Além do estímulo ao endividamento, há vários economistas que também defendem a ideia de que o governo

deve fazer uma redistribuição de renda para permitir o consumo dos mais pobres. Também neste caso o problema da produção segue impávido. Mais ainda: o próprio consumo, por definição, não será estimulado. Afinal, se o dinheiro é extraído de uma fatia da população e repassado a outra fatia, isso não gera um aumento líquido do consumo. João poderá consumir mais graças aos \$ 100 que recebeu do governo, mas Pedro consumirá menos porque agora tem \$ 100 a menos por causa do aumento dos impostos. O mais irônico de tudo é que mesmo estes economistas que querem estimular o consumo por meio da redistribuição de renda partem do princípio de que já houve uma produção prévia. Do contrário, nada haveria a ser consumido. Portanto, eles até entendem a teoria; apenas não conseguem levá-la adiante até suas conclusões inevitáveis.

Conclusão

Quem defende políticas de estímulo ao

consumo está querendo comer um bolo sem antes tê-lo manufaturado. Por definição, nunca há um "problema de demanda". Demandar é algo que ocorre naturalmente; demandar é intrínseco ao ser humano. A partir do momento em que você sai da cama até o momento em que você vai dormir você está demandando coisas. Demandar coisas é o impulso mais natural do ser humano. É impossível viver sem demandar. Por isso, a ideia de que é necessário "estimular a demanda" é completamente ilógica. A demanda é algo que ocorre naturalmente pelo simples fato de sermos humanos. O problema não é e nem nunca foi "estimular a demanda". O grande problema sempre foi criar a oferta. De nada adianta haver demanda se não houver oferta. É exatamente a oferta o que sacia a demanda. E simplesmente demandar algo não fará com que, magicamente, a oferta deste algo aconteça. Para entender este básico nem sequer é necessário ler tratados de economia. Apenas vejam o exemplo de Chuck Noland no filme

Náufrago e perguntem a si próprio: há ali um problema de demanda ou de oferta? Como a personagem pode aumentar seu consumo? Se ele tivesse uma valise cheia de dinheiro, haveria aumento de seu consumo? Eis o fato incontornável: não é possível aumentar o consumo sem antes haver um aumento da produção. E para que haja um aumento da produção é necessário um ambiente que seja propício à produção. Em nossa economia real, eis o que estimularia uma maior produção: redução da burocracia, redução das regulamentações, redução das incertezas geradas pelo governo, redução dos impostos, redução dos gastos públicos e, principalmente, maior poupança. Exatamente o contrário do que propõem vários políticos demagogos e demais "especialistas" no assunto.

**Artigo publicado pelo site Mises Brasil*



Espanha: área cultivada de alho aumenta entre 5 e 10%

Por Ajo Español com ABC Cordoba

A cidade de Sulmona, na Itália, foi sede de mais uma reunião do Grupo de Contato do Alho, integrante do Comitê Misto de Frutas e Hortaliças da Europa. O presidente do Departamento Nacional de Alho, Julio Bacete, afirmou que “o balanço da reunião foi positivo, não só pela atenção recebida dos colegas italianos, mas também pelos resultados dos tópicos abordados. Podemos dizer que o alho Europeu tem boa qualidade. Tem sido uma boa temporada e o setor está tranquilo, mas em alerta para qualquer incidente que possa acontecer”. O grupo do alho se reúne regularmente, alter-

nando os encontros entre a Espanha, França e Itália. As previsões de produção comunicadas na reunião, é que a Espanha contemple um aumento de área cultivada de cerca de 5% a 10% em relação à temporada passada, que terminou com mais de 200.000 toneladas e 21.000 hectares. Os profissionais franceses informaram que o país deve ter um incremento no plantio de 10%, enquanto a Itália reduzirá em 5% a área plantada.

Importações

Sobre as importações, o porta voz do Departamento afirmou não importar alhos

da China “enquanto a produção europeia atender o mercado comunitário e tiver estoque próprio. E caso tenham que importar, que as licenças sejam realizadas por profissionais do setor”. Sobre esta questão, os participantes do encontro concordaram em chegarem a um consenso sobre o documento conjunto a respeito das importações de alho e a proposta de alteração do Regulamento TRQs, capítulo específico do alho, atualmente em discussão no plenário da Comissão, que espera ser concluído antes da próxima reunião plenária do Comitê Misto de Frutas e Hortaliças, que ocorrerá em 14 de Junho, em Roma.





Em Córdoba, área plantada aumenta

O otimismo prevalece no setor do alho para a próxima safra. O presidente nacional do Setor de Alho da Associação de Jovens Agricultores (ASAJA) de Córdoba, Miguel del Pino, observa que existem vários fatores para pensar que a colheita que está chegando (meados de maio, dependendo do tempo) será superior à temporada passada (que já foi muito boa). Um deles é o aumento da área cultivada, que aumentou 5 por cento em relação à temporada passada. No total, este ano foram plantadas mais de 260.000 hectares, principalmente nas fazendas em Montalbán e Santaella, principais produtores de alho de Córdoba e Andalucía. A outra razão para o otimismo é a ausência de doença na cultura, que está desenvolvendo bem, com um bom calibre e acompanhando a meteorologia.

Preços

Para continuar acompanhando o bom tempo, o setor de alho espera ultrapassar as 30.000 toneladas do ano passado. Atualmente, 80% da área cultivada foi plantada por alho “temprano” e o resto por alho roxo (15%) e nacional. A campanha na província, de acordo com dados do setor, gera, entre trabalhos diretos e indiretos, 500.000 empregos por ano. A maioria incide sobre a época de colheita, mas também temos de ter em conta a pré-semeadura, triagem e manipulação nas indústrias de processamento de alimentos após a colheita. Sobre o valor que os primeiros alhos irão atingir no mercado, Del Pino disse que permanece uma incerteza e tudo dependerá dos resultados da safra chinesa, principal competidora e ameaça ao alho espanhol.

Campo pé vendas

Del Pino apontou para outro fator que chama para o otimismo, apesar da incerteza de como será a produção alheira do gigante asiático. Ele disse que o mercado espanhol e mundial “está desabastecido e esperando os primeiros alhos da temporada”. Segundo ele, isto fará com que as transações comerciais se fechem, mesmo antes do final da campanha, como aconteceu no ano passado, com a visita de agentes comerciais do Brasil para fechar a compra da safra. Nesta conjuntura, o setor espera que o alho inicie a temporada com um preço em torno de 2,5 euros por quilo. *Obs.: Segundo dados oficiais da ANAPA, o total de área plantada para este ano na Espanha é de 21.000 hectares e não os 260.000 hectares citados na reportagem.*

TECELAGEM INDUCOR



DESDE 1973

**FITILHO PARA COLHEITADEIRA
DE ALHO
E LINHA DE POLIÉSTER PARA
COSTURAS DE SACARIAS**

vendas@inducor.com.br
www.inducor.com.br



**DESDE 2001
PARCEIRA DOS
PRODUTORES DE ALHO
DO BRASIL**

Rua São Sebastião do Caí, 865. Cep 93260-040 . Esteio - Rio Grande do Sul - Fone: (51) 3473-3111

• CONCLUSÃO:

O direito antidumping incide sobre todo o artigo importado da China, classificado na NCM 0703.20.90 e 0703.20.10, independentemente de qualquer classificação, não havendo que se falar em restrições ao escopo da medida antidumping, baseadas na classificação do produto, seja em classes, grupos, subgrupos, tipos ou colorações.



Medida antidumping

Ministério da
Indústria, Comércio Exterior
e Serviços

ANAPA entra com novo pedido de revisão de escopo

Taty Brisolla
Imprensa ANAPA

As crescentes medidas de liminares contra o pagamento da tarifa antidumping, fixado em US\$ 7,80 (caixa) para qualquer tipo de alho importado para o Brasil, chegou a proporções assustadoras, provocando desequilíbrio no mercado de alho do país. Para resolver esse transtorno, que está afetando produtores e importadores de boa fé, a Associação Nacional dos Produtores de Alho (ANAPA) entrou com pedido para nova revisão de escopo. “Vamos colocar um ponto final nesta situação”, disparou o presidente da ANAPA, Rafael Jorge Corsino, em reunião no gabinete do diretor do Departamento de Defesa Comercial (DECOM), Marco César Saraiva da Fonseca. Também participaram da audiência, os advogados Clovis Volpe (ANAPA) e Rafaela Noman (DECOM).

meçaram a agir de má fé, elaborando brechas na legislação para não pagar a tarifa antidumping. Começamos a perceber, por exemplo, uma série de medidas liminares dizendo que o direito antidumping não incide sobre alho tipo especial, o que não é verdade”, explicou o diretor jurídico da ANAPA. Para Rafael Corsino, uma nova revisão de escopo faz-se necessária para impossibilitar qualquer tentativa de indução a erro do judiciário, quanto à interpretação do direito antidumping. O presidente da ANAPA lembrou que por conta desta situação a associação até consultou o DECOM, em julho de 2016, para a necessidade de ingressar com uma nova revisão de escopo e o que Órgão entendeu que o texto da Resolução nº13, já deixava claro o bastante que o direito antidumping vale para todo e qualquer tipo de alho. “Desta forma, a CAMEX emitiu apenas um ofício (nº70/

o documento não vale como norma”, esclareceu. Corsino revelou que o comércio de importação do alho está se tornando um oligopólio, comandado por cinco empresas, que estão “detonando o mercado”.

“A ANAPA tem a convicção de que o direito antidumping incide sobre todo alho, independente da classificação. Queremos fazer de forma bastante simples e objetiva, para que essa nova resolução, de forma expressa, elimine qualquer dúvida”, salientou o presidente da ANAPA.

Audiência Pública

O auditório do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) ficou pequeno para comportar tantos produtores de alho, que estiveram em Brasília, dia 17 de abril, para participar da audiência pública, que colocou em pauta o escopo da medida antidumping em vigor. Segundo o presidente da Associação, Rafael Jorge Corsino, o objetivo desta petição é por um fim as dúvidas interpretativas relativas à incidência classificatória do antidumping. Isso porque algumas empresas importadoras, amparadas por liminares, estão se valendo de brechas judiciais para desembaraçar o produto sem pagar a tarifa antidumping, que hoje está fixada em US\$ 7,80, por caixa de 10 kg. “Nós precisamos acabar de uma vez por todas com essas brechas e fechar todo e qualquer escopo sobre classificação. Não importa classe, grupo, subgrupo. Todo alho, NCM, importado da china, tem de incidir o antidumping”, disparou Corsino.

O vice-presidente da ANAPA, Olir Schiavenin, comemorou a participação intensa dos produtores na audiência. “Para nós, que estamos à frente da diretoria, nos conforta e nos anima cada vez mais, a continuar nessa luta importante, na defesa dos produtores nacionais”, salientou Schiavenin, que é, também, presidente da associação gaúcha dos produtores de alho, a AGAPA. A advogada da Associação Nacional dos Importadores de Alho (ANIA), Patrícia Sanches, destacou que a



Clovis Volpe (diretor jurídico da ANAPA), Rafael Jorge Corsino (Presidente da ANAPA), Marco Cesar Saraiva (Diretor do DECOM), Rafaela (Adv)

Volpe destacou que as liminares judiciais vieram à tona em abril do ano passado, logo após a Resolução nº13, da última avaliação de escopo. “Logo após a última avaliação, empresas de exportação co-

2016) reafirmado a incidência do direito antidumping para todos os alhos importados. Tentamos, de todas as formas, cessar o ingresso dessas liminares. Entregamos o ofício para todas as varas federais, mas alguns juízes e embargadores alegaram que

ANAPA.

Audiência Pública

O auditório do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) ficou pequeno para comportar tantos produtores de alho, que estiveram em Brasília, dia 17 de abril, para participar da audiência pública, que colocou em pauta o escopo da medida antidumping em vigor. Segundo o

vez mais a continuar nessa luta importante, na defesa dos produtores nacionais”, salientou Schiavenin, que é, também, presidente da associação gaúcha dos produtores de alho, a AGAPA. A advogada da Associação Nacional dos Importadores de Alho (ANIA), Patrícia Sanches, destacou que a entidade apoia à ANAPA e quer o fim da concessão de liminares judiciais que beneficiam uma pequena parcela de importadores. Ela lembrou que a resolução de



Com a palavra, Olir Schiavenin

presidente da Associação, Rafael Jorge Corsino, o objetivo desta petição é por um fim as dúvidas interpretativas relativas à incidência classificatória do antidumping. Isso porque algumas empresas importadoras, amparadas por liminares, estão se valendo de brechas judiciais para desembaraçar o produto sem pagar a tarifa antidumping, que hoje está fixada em US\$ 7,80, por caixa de 10 kg. “Nós precisamos acabar de uma vez por todas com essas brechas e fechar todo e qualquer escopo sobre classificação. Não importa classe, grupo, subgrupo. Todo alho, NCM, importado da china, tem de incidir o antidumping”, disparou Corsino. O vice-presidente da ANAPA, Olir Schiavenin, comemorou a participação intensa dos produtores na audiência. “Para nós, que estamos à frente da diretoria, nos conforta e nos anima cada

número 80 da CAMEX, construída dentro de um processo democrático, deixa claro que a medida antidumping incide sobre o NCM do alho. “A audiência serviu para que a ANAPA pudesse ratificar os argumentos que já foram colocados na petição inicial. A ANAPA está, desde sempre, convicta que não há de se fazer restrições a respeito de critérios classificatórios para a incidência do direito antidumping”, avaliou o diretor jurídico da ANAPA, Clovis Volpe. Segundo Volpe, a Associação Nacional dos Produtores de Alho espera que, ao final do processo saia uma nova resolução assinada pela CAMEX, dizendo que o direito antidumping incide sobre qualquer tipo e classificação de alho, seja ele fresco ou refrigerado, oriundo da China. O prazo final previsto para o encerramento do processo é 4 de julho.



Apoio da SECEX

O presidente da ANAPA buscou, em reunião com o secretário de Comércio Exterior (SECEX), Abrão Neto, apoio no processo de avaliação de escopo. O encontro contou ainda com a participação do Diretor do Departamento de Defesa Comercial (Decom), Marco César Saraiva da Fonseca. O presidente da ANAPA lembrou que antes de 2009, apenas 15% das importações de alho oriundas da China pagavam a tarifa antidumping, apesar de a taxação valer desde 1996. Segundo ele, o exercício eficaz da aplicação do direito antidumping começou em 2010, quando a ANAPA ingressou com a ADPF (Arguição de descumprimento de preceito fundamental), no Supremo Tribunal Federal. “Grosso modo, os produtores nacionais de alho ajudaram o governo a arrecadar mais de R\$ 1,5 bilhão”, revelou Rafael Corsino. Para o Secretário da SECEX os mecanismos de defesa são realmente importantes, sobretudo, para algumas cadeias do mercado doméstico. “Recentemente houve uma discussão interna sobre a eficácia dessas medidas de defesa comercial e nós sempre citávamos o alho, para demonstrar a importância dessas ações”, disse Abrão Neto.

Deu na imprensa: Um em cada três alhos consumidos no Brasil vem da China



Comércio exterior

ALHO CHINÊS PROVOCA BRIGA COMERCIAL

Produtores brasileiros reclamam das liminares que isentam produtos de tarifa antidumping

Fernando Nakagawa
BRASÍLIA

Cozinheiros e comensais talvez não tenham notado, mas um dos temperos mais populares no Brasil é cada vez mais chinês. Em meio a uma verdadeira guerra de liminares e ações judiciais, importadores têm se livrado do pagamento da tarifa antidumping imposta pelo governo e o País tem recebido uma enxurrada de alho da China. Em 2016, a importação saltou 67% e atualmente um em cada três alhos consumidos no País vem da China. O Brasil já importa mais alho que lâmpadas ou placas de computador do gigante asiático.

O Brasil compra volumes expressivos de alho chinês desde o início dos anos 2000. Só no ano passado, quase 100 mil toneladas foram embarcadas da região de Shandong, a maior produtora de alho do mundo, no leste da China, para o Brasil. Desde o fim do ano passado, porém, os volumes crescem por uma questão jurídica: importadores têm conseguido liminares que os liberam do pagamento da tarifa antidumping imposta ao alho chinês, que é

mais barato que o nacional. “Há uma onda de liminares que questionam a classificação do alho chinês. O governo já tentou esclarecer, mas juízes continuam concedendo liminares”, lamenta o presidente da Associação Nacional dos Produtores de Alho (Anapa), Rafael Corsino. A entidade tem ido à Justiça para tentar derrubar as decisões, mas a estratégia não tem sido bem-sucedida.

O temor dos produtores é que, com o avanço das liminares, a presença do produto importado cresça ainda mais. “A produção chinesa vai aumentar este ano e há expectativa de que, com a liminar, custará perto de R\$ 50 por caixa. O custo para produzir no Brasil é de pelo menos R\$ 80”, diz Corsino, ao explicar que não é possível competir com o alho sem antidumping. “Seria um desastre para os produtores nacionais.”

Classificação. No mundo do alho, o produto é classificado conforme o tamanho. Na Justiça, importadores argumentaram que o antidumping deveria ser aplicado apenas aos maiores. Então, começaram a importar bulbos pequenos. A Secretaria Executiva da Câmara de Comércio Exterior (Ca-

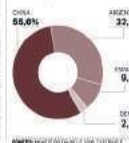


Produto de exportação. A região de Shandong, na leste da China, é atualmente a maior produtora de alho do mundo.

ALHO CHINÊS

Oferta de alho importado no Brasil em 2016

em porcentagem da oferta total



Fonte: Câmara de Comércio Exterior (CAMEX)

merc) foi acionada e esclareceu que a tarifa vale para todos – dos menores aos maiores. Agora, as ações questionam o tipo do alho. Importadores dizem que a categoria “especial” – que tem mais defeitos – não deveria pagar o antidumping, e juízes têm acatado a decisão.

O resultado dessa onda de liminares é evidente na balança comercial. Com o aumento de quase 70% do total importado da China no ano passado, o alho ganhou importância na pauta do comércio exterior. Em 2015, o produto mais importado da China. Em 2016, o tempo ocupava um modesto 33.º lugar, se-

gundo dados do Ministério da Indústria e Comércio Exterior. Assim, o Brasil já compra mais alho que aparelhos de ar-condicionado, lâmpadas ou placas de computador da China.

Avaliação. Diante da guerra de liminares, o governo federal foi acionado e técnicos estão debruçados sobre o tema. “Estamos trabalhando para esclarecer as dúvidas e teremos uma nova avaliação do escopo do antidumping. A ideia é que qualquer classe ou tipo estaria dentro da medida”, diz o diretor do departamento comercial do Ministério da Indústria e Comércio Exterior, Marco César Saraiva da Fonseca. Em Brasília, o processo começou em março e há prazo de 120 dias para conclusão. Fonseca nota que, além dessa medida administrativa, o governo pode ainda reagir juridicamente pela Advocacia-Geral da União ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. A reportagem tentou durante a semana, mas não conseguiu contato com a Associação Nacional dos Importadores de Alho, no Rio de Janeiro. Também foram contatadas algumas importadoras beneficiadas pelas liminares, mas que não quiseram se pronunciar sobre o tema.

Fernando Nakagawa
O Estado de S. Paulo

BRASÍLIA – Cozinheiros e comensais talvez não tenham notado, mas um dos temperos mais populares no Brasil é cada vez mais chinês. Em meio a uma verdadeira guerra de liminares e ações judiciais, importadores têm se livrado do pagamento da tarifa antidumping imposta pelo governo e o País tem recebido uma enxurrada de alho da China. Em 2016, a importação saltou 67% e atualmente um em cada três alhos consumidos no País vem da China. O Brasil já importa mais alho que lâmpadas ou placas de computador do gigante asiático. O Brasil compra volumes expressivos de alho chinês desde o início dos anos 2000. Só no ano passado, quase 100 mil toneladas foram embarcadas da região de Shandong, a maior produtora de alho do mundo, no leste da China, para o Brasil. Desde o fim do ano passado, porém, os volumes crescem por uma questão jurídica: importadores têm conseguido liminares que os liberam do pagamento da tarifa antidumping imposta ao alho chinês, que é mais barato que o nacional. “Há uma onda de liminares que questionam a classificação do alho chinês. O governo já tentou esclarecer, mas juízes continuam concedendo liminares”, lamenta o presi-

dente da Associação Nacional dos Produtores de Alho (Anapa), Rafael Corsino. A entidade tem ido à Justiça para tentar derrubar as decisões, mas a estratégia não tem sido bem-sucedida. O temor dos produtores é que, com o avanço das liminares, a presença do produto importado cresça ainda mais. “A produção chinesa vai aumentar este ano e há expectativa de que, com a liminar, custará perto de R\$ 50 por caixa. O custo para produzir no Brasil é de pelo menos R\$ 80”, diz Corsino, ao explicar que não é possível competir com o alho sem antidumping. “Seria um desastre para os produtores nacionais.” Classificação. No mundo do alho, o produto é classificado conforme o tamanho. Na Justiça, importadores argumentaram que o antidumping deveria ser aplicado apenas aos maiores. Então, começaram a importar bulbos pequenos. A Secretaria Executiva da Câmara de Comércio Exterior (Came-

x) foi acionada e esclareceu que a tarifa vale para todos – dos menores aos maiores. Agora, as ações questionam o tipo do alho. Importadores dizem que a categoria “especial” – que tem mais defeitos – não deveria pagar o antidumping, e juízes têm acatado a decisão. O resultado dessa onda de liminares é evidente na balança comercial. Com o aumento de quase 70% do total importado da China no ano passado, o alho ganhou importância na pauta do comércio exterior. Em 2015, o produto mais importado da China. Em 2016, o tempo ocupava um modesto 33.º lugar, se-

ganhou importância na pauta do comércio exterior entre os dois países e, no ano passado, recebeu o título de 11.º produto mais importado da China. Em 2015, o tempo ocupava um modesto 33.º lugar, segundo dados do Ministério da Indústria e Comércio Exterior. Assim, o Brasil já compra mais alho que aparelhos de ar-condicionado, lâmpadas ou placas de computador da China. Avaliação. Diante da guerra de liminares, o governo federal foi acionado e técnicos estão debruçados sobre o tema. “Estamos trabalhando para esclarecer as dúvidas e teremos uma nova avaliação do escopo do antidumping. A ideia é que qualquer classe ou tipo estaria dentro da medida”, diz o diretor do departamento comercial do Ministério da Indústria e Comércio Exterior, Marco César Saraiva da Fonseca. Em Brasília, o processo começou em março e há prazo de 120 dias para conclusão. Fonseca nota que, além dessa medida administrativa, o governo pode ainda reagir juridicamente pela Advocacia-Geral da União ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. A reportagem tentou durante a semana, mas não conseguiu contato com a Associação Nacional dos Importadores de Alho, no Rio de Janeiro. Também foram contatadas algumas importadoras beneficiadas pelas liminares, mas que não quiseram se pronunciar sobre o tema.

Projeto busca a revitalização do alho entre agricultores familiares do Piauí

Paula Rodrigues
Embrapa Hortaliças

Agricultores familiares de municípios pertencentes ao Vale do Guariba, ao Vale do Canindé e ao Território dos Cocaís estão sendo beneficiados por um projeto que pretende resgatar e fortalecer a produção de alho no estado do Piauí a partir da adoção de técnicas de manejo e de tecnologias que permitam ao produtor melhorar a qualidade da semente e, assim, garantir lavouras mais saudáveis e produtivas.

Para promover as mudanças necessárias no perfil agrícola dessas localidades, especificamente nas cidades de Sussuapara, Ipiranga e Pedro II, foram realizados diagnósticos para identificar os gargalos tecnológicos da cultura e, em 2016, foi iniciada a implantação de um plano para revitalização do alho no estado, uma ação conjunta entre a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) e a Associação Piauiense dos Produtores de Alho (APPA). “Alguns municípios do estado eram tradicionais produtores de alho, mas a entrada no mercado piauiense do alho plantado na Bahia – que tinha melhor qualidade devido à tecnologia do alho-semente livre de vírus, somada à degenerescência dos materiais locais pelo acúmulo de viroses ao longo de várias safras, resultaram na queda da produção, da qualidade e do preço do alho produzido no estado”, contextualiza Lenita Haber, analista de Transferência de Tecnologia da Embrapa Hortaliças. De acordo com o produtor rural José Airton Carvalho Dantas, presidente da Associação Piauiense dos Produtores de Alho (APPA), desde meados da década de 90 já não se fazia mais a comercialização de alho pelos produtores das comunidades ribeirinhas – que cultivavam no leito do rio quando as águas baixavam na época mais seca. “Nós estávamos plantando somente para consumo próprio e, ainda assim, era um alho muito deteriorado, com muitos dentes pequenos e sem qualidade”, relata. Para reverter esse quadro, a equipe de técnicos e pesquisadores que havia contribuído para a

recuperação do cultivo de alho na região oeste da Bahia vem desenvolvendo um trabalho semelhante no Piauí para introdu-

zir a produção de alho-semente livre de vírus (ALV), uma tecnologia baseada em um processo de limpeza clonal, isto é, uma técnica de cultura de tecidos em laboratório para eliminação de vírus e outros microrganismos presentes na planta que ocasionam baixa produtividade e perda na qualidade. Após esse trabalho da pesquisa, na hora de ir para o campo, o agricultor é orientado a multiplicar o alho-semente livre de vírus sob a proteção de um telado especial à prova de pulgões, insetos transmissores de vírus. “Tendo esse cuidado, sempre haverá bulbilhos saudáveis para gerar novas sementes e conduzir a lavoura comercial”, explica o pesquisador Francisco Vilela. Além das sementes saudáveis para assegurar a qualidade e a produtividade dos plantios, a equipe sugeriu a instalação do plantio em roças e não mais em leito de rios e também está realizando estudos para identificar o melhor sistema de produção para a cultura nas condições de clima e solo das regiões abrangidas pelo projeto. Algumas propriedades de agricultores familiares e áreas disponibilizadas pela Escola Família Agrícola (EFA) dos municípios receberam Unidades de Referência Tecnológica que avaliam fatores como época de plantio, espaçamento entre plantas, manejo de irrigação, preparo de solo e adubação, vernalização, entre outros. “Foram instaladas também Unidades de Validação para testar, por três anos consecutivos, as cultivares de alho mais adaptadas, com melhor desempenho produtivo e maior valor de mercado”,

acrescenta Lenita. A proposta desse conjunto de análises é verificar o potencial de outras localidades do Piauí com condições favoráveis à produção de alho para que o estado possa se tornar autossuficiente no atendimento ao consumo interno com capacidade de exportar possíveis excedentes de produção para estados vizinhos. “Mais do que a identidade cultural que o alho representa para as comunidades, o resgate dessa espécie oferece uma melhoria de renda para o pequeno produtor, não somente porque as novas práticas e tecnologias estão rendendo bulbos maiores, com melhor classificação comercial, mas também porque estamos processando pastas e molhos para agregar valor ao produto”, conta Dantas ao ressaltar que cerca de 40 produtores de 12 cidades diferentes estão envolvidos no projeto e, cada dia mais, aparece novos interessados. Tal como aconteceu com o alho produzido na Bahia, a expectativa da equipe do projeto é que o incremento à produção e à qualidade do alho nessas regiões do Piauí faça surgir novas demandas por revitalização da cultura em estados adjacentes, o que seria vantajoso para o Brasil que depende de importação de alho de países como Argentina e China. “Os produtores chineses, no geral, tem base familiar e cultivam até 1,5 hectares. Aqui nós temos potencial para oferecer um alho com qualidade superior, em termos de sabor e vida útil, e contribuir para minimizar a dependência externa”, pondera Lenita. Nesse sentido, programas de capacitação de técnicos e agricultores são essenciais para irradiar os resultados das pesquisas e da adoção de tecnologias para outras regiões do País.



José Luiz Pereira

Argentina: Alho impulsiona mercado de exportações, mesmo na crise brasileira

Com informações do site Los Andes

A província de Mendoza, na Argentina, está mais atenta do que nunca ao que acontece na economia brasileira. Isso porque quase 25% das exportações, têm o Brasil como destino. Segundo reportagem publicada pelo site “Los Andes”, a dependência do mercado de Mendoza com o Brasil é tanta, que, de acordo com economistas, um novo declínio no PIB do Brasil poderia afastar as expectativas de crescimento da província. Ainda segundo a publicação, os dois últimos anos, 2015 e 2016, foram importantes para a economia de Mendoza. Enquanto a economia brasileira sofreu sua pior queda nos últimos 20 anos, Mendoza alcançou 34% em valor e 27% em volume no mercado. Essa melhora se deve a um único produto: o alho. O gerente do ProMendoza, Fernando Urdaniz disse que no ano passado Mendoza conseguiu crescer no Brasil graças apenas ao alho. “O alho, depois do vinho, são os produtos mais importantes para Mendoza no mercado brasileiro. Em 2016 o preço médio subiu

70% e que permitiu grandes aumentos nas exportações para o Brasil”, afirmou. “A crise da economia brasileira nos doeu muito, na verdade. Embora o balanço de 2016 foi positivo, graças ao alho, muitos outros produtos sofreram declínio no mercado”, completou Urdaniz.

Perspectivas

O alho é hoje uma das culturas que têm maior impacto na economia de Mendoza, na Argentina. Não só porque a sua cadeia produtiva traz uma renda de cerca de 4 bilhões de pesos, com forte impacto na geração de emprego, mas também porque 10% das exportações feitas Mendoza pertencem a este setor. Após dois anos de bons preços internacionais, que fizeram a área cultivada aumentar em 15% na província, os produtores levantaram a necessidade de reduzir custos e diversificar mercados internacionais, a fim de baixar os níveis de dependência com o Brasil. O plantio de alho aumentou de 7.000 hectares para

ocupar 8.500 na temporada 2015/2016. Na mais recente (2016/2017), a área se expandiu para 9.500 hectares. “Tudo indica que a próxima safra vai continuar subindo no mesmo nível de 15%”, disse Jonathan Manjón, analista de atividade do Instituto de Desenvolvimento Rural. O Vale do Uco é a região que mais aposta nesta plantação. Tanto é que hoje é o principal produtor do chamado Cinturão Verde (que compreende também as regiões de Maipú, Guaymallén). O desenvolvimento de alho na área de Valletana foi reforçado nos últimos sete anos e hoje produz 62% do total da província.

Departamento Nacional

Reduzir a incidência de custos de trabalho; incorporar a tecnologia em práticas, tarefas de irrigação e de embalagem culturais; estratégias de pesquisa para melhorar a semente e gerenciar compensação para os custos altos de traslado de mercadoria, são alguns dos desafios do setor alheiro local. A imagem desta cultura foi analisada





e discutida pelo Departamento Nacional de Alho, que montou uma agenda pontual de trabalho, para promover as exportações. “Estrategicamente, este setor é muito importante. Gera muito emprego e cerca de 10% das exportações feitas Mendoza,” disse o ministro da Economia de Mendoza, Martín Kerchner. De acordo com estatísticas do Instituto de Desenvolvimento Rural, em volume de produção agrícola para exportação, o produto ocupa o terceiro lugar na província, atrás da venda de vinhos e mostos. Embora ninguém conteste a sua supremacia no nível de exportação, o mercado internacional do alho argentino tem dois problemas graves: a dependência com o Brasil (como o comprador principal) e desvantagens na competição contra o alho chinês. Kerchner disse que a província já investiu 300 mil pesos para financiar grupo de advogados que trabalham “para manter a tarifa antidumping, que nos protege contra o avanço do alho chinês”, cuja medida expira no próximo ano. “Mas também vamos viajar com representantes

da indústria para o Brasil para fazer um trabalho político. Já iniciamos as negociações com o embaixador no Brasil”, disse o ministro. A China é o principal vendedor de alho do mundo, com 80% da produção total. A Argentina ficou em segundo lugar (80% de alho é de Mendoza), mas há duas temporadas foi ultrapassada pela Espanha.

Este país europeu está crescendo de forma constante, mantendo mercados na Argentina e em outros países. De fato, de 2003 a 2017, a quantidade de alhos exportados pela Argentina diminuiu em 28%. “O preço internacional é bom. Caso contrário, o alto custo que temos, em dólares, teria tornando o cultivo inviável. No entanto, estamos muito preocupados com a situação para o próximo ano. Sabemos que os nossos concorrentes tem uma produção muito importante”, explicou Daniel Espósito, líder do setor em Mendoza. Por sua vez, Osvaldo Sánchez, empresário do setor, assegurou que o consumo no Brasil tem baixado, embora reconheça que esta situação “pune

mais as importações chinesas do que as Argentinas, porque os brasileiros priorizam o menor tempo de trânsito que exige para os nossos produtos estarem disponíveis”. Diversificar o destino das exportações parece ser a chave. Tanto o Brasil, como México, produzem alho, mas geram apenas 33% do que consome. Portanto, ambos buscando começar a fechar a lacuna entre o que é produzido e o que se importa. O México aparece como uma das grandes alternativas para a Argentina, mas – dado seu baixo poder de compra – preferem o alho da China. O nosso segundo maior comprador é os EUA, que exige melhor qualidade. “Sempre houve bons e maus momentos, mas se eu fizer um balanço, nos últimos dez anos o alho tem sido uma cultura mais estável, o que nos permitiu avançar”, diz Alejandro Cocco, produtor do Valle De Uco. Ele observa que os aumentos de impostos e os altos custos de trabalho, são fatores que atingem mais os pequenos e médios produtores.

Agricultura é o nosso negócio.



VEGETAL

Agronegócios

Confira a nossa linha de produtos Bayer para a cultura do alho.



NATIVO

Planaltina-DF
(61) 3388-1701

CEASA-DF
(61) 3234-8485

Luziânia-GO
(61) 3622-2927

Cristalina-GO
(61) 3612-7137

Visite o nosso site: www.vegetalagro.com.br

The image shows three onions and one garlic bulb on a dark, textured surface. The onions are yellowish-white, but the central one is cut open, revealing a large, hollow, reddish-brown cavity in its core, which is a sign of white rot. The garlic bulb is also cut open, showing a similar hollowed-out center. All the bulbs have dark, fibrous roots at the bottom. The text is overlaid on the right side of the image.

Podridão branca da cebola e alho: **pesquisa, epidemiologia e controle**

Oscar Villalta (ovillalta@yahoo.com)

Produtores de alho e pesquisadores enfrentam o desafio de podridão branca: Controle de podridão branca continua a ser o maior desafio que enfrenta os produtores de alho do Brasil.

A doença, causada pelo o patógeno de solo *Sclerotium cepivorum*, pode causar significativas perdas econômicas e de produtividade. Se os solos se tornarem severamente infestados, ter a doença pode parar a produção em uma região, como em muitas regiões do mundo, incluindo Colac Victoria, na Austrália, e áreas da Tulalake, na Califórnia. A doença é, portanto, uma ameaça significativa para a sustentabilidade da produção de alho e cebola no Brasil. Por esta razão, os produtores de alho e processadores do Brasil, com o apoio da ANAPA, começaram -em 2012 - a desenvolver um plano de gestão para controle de podridão branca e propagação do *Sclerotium cepivorum*. O plano exige uma estratégia de multi-nível, combinando aos esforços de produtores, pesquisadores e formuladores de políticas, para garantir que a doença não destrua as propriedades nas regiões de produção de alho e cebola do Brasil. O plano deve incluir: atividades de extensão para informar os produtores do problema e para evitar mais propagação da doença, pesquisa para melhorar o conheci-

mento da epidemiologia da doença, resistência de cultivares e desenvolver tratamentos eficazes de controle e práticas de gestão, e; pesquisa na fazenda para avaliar a eficácia e praticidade de tratamentos de controle para desenvolver soluções de gestão durável para o problema.

O plano inicial de gestão concebido pelos produtores, em 2013, com o apoio da Associação Nacional dos Produtores de Alho (ANAPA), tem contribuído para ajudar os produtores e consultores a desenvolver tratamentos de controle incluindo fungicidas, para parar a propagação da doença, enquanto os tratamentos de solo estão sendo avaliados. O plano posto em prática pelos produtores em algumas regiões, incluindo São Gotardo, tem três estratégias:

- 1) uso de saneamento para impedir a propagação da doença entre fazendas e dentro da fazenda;
- 2) avaliação da eficácia dos métodos de controle disponíveis (principalmente fungicidas) para proteger as plantas contra a infecção e impedir o acúmulo de inóculo (esclerócios) em solos, e;
- 3) avaliação da eficácia de tratamentos de

solo para reduzir os níveis de inóculo no solo para restaurar áreas infestadas para a produção de alho. Os resultados dos tratamentos de solo estão sendo testados comercialmente em algumas fazendas e serão conhecidos nos próximos anos.

Em uma recente reunião em São Gotardo, em março de 2017, foram apresentadas novas opções de controle e discutidos os progressos de controle da doença com os produtores. Segundo o Dr Villalta, os produtores e consultores têm sido muito ativos, testando muitos tratamentos de controle e ideias de gestão, utilizando a aplicação de diferentes abordagens para combater a doença.

Pesquisa de podridão branca no Brasil

O problema da podridão branca também foi discutido em um workshop organizado pela Embrapa Hortaliças, também em Março 2017. Dr Villalta apresentou as atuais e potenciais novas opções de gestão e pesquisa. Novas medidas de controle e gestão também foram discutidas por outros pesquisadores da Embrapa, incluindo Dr. Valdir Junior e o Dr. Everaldo Lopez, da Universidade Federal de Viçosa, incluindo tratamentos de solo (por exemplo, solarização, bio-fumigação, estimulantes de



nação de esclerócios) e controle químico e biológico. O programa de pesquisa pela Embrapa e outros pesquisadores no Brasil é muito necessária para gerar informação em áreas-chave para ajudar a indústria a desenvolver soluções duradouras para o problema de podridão branca. Essas áreas incluem melhorar a compreensão da biologia do patógeno, epidemiologia da doença, os níveis de resistência, a doença em cultivares de alho e cebola, eficácia de biocontrole e tratamentos práticos e de solo para restaurar campos infestados.

Ciclo da doença

A Podridão branca é causada por um fungo de solo (*Sclerotium cepivorum*) que atinge tanto alho e cebola, praticamente em todo o mundo. A doença também pode infectar todas as plantas da família *Allium*, incluindo o alho-poró e a cebolinha. As áreas de doença podem ser vistas como manchas de plantas mortas, geralmente a qualquer momento a partir de meados temporada da colheita. No solo, os sintomas incluem podridão em bulbos e raízes. O material branco presente em bulbos infectados é o micélio fúngico. As estruturas reprodutivas

de *S. cepivorum* são minúsculas, redondas e do tamanho de semente de papoula, chamado esclerócios, que aparecem sobre os bulbos. A doença sobrevive no solo como esclerócios. Os Esclerócios espalham-se pelas sementes infectadas do alho e sobre os equipamentos de campo e caixas de colheita, mas também podem ser transmitidos por animais e pela água. Na ausência de culturas de *Allium*, esclerócios permanecem dormentes no solo por muitos anos até que germinam em resposta a compostos de enxofre específico (sulfuretos), liberada pelas raízes das plantas *Allium*, quando as temperaturas do solo são favoráveis (10-20 ° C, a doença mais 13-18 ° C) para a germinação de esclerócios. A germinação é basicamente desencadeada pela característica 'odor de sulfureto de hidrogênio', cheiro de alho ou cebola nos campos depois da chuva. Apesar de podridão branca diminuir ano a ano na ausência de culturas de *Allium*, suficiente esclerócios podem persistir no solo por 20-30 anos para causar uma infestação. Um número muito pequeno de esclerócios pode causar doença significativa. Este é o grande problema em controlar a doença. Os produtores não podem erradicar a podridão

branca, eles devem aprender a gerenciá-la. O patógeno da podridão branca infecta as raízes e se move para cima em uma taxa rápida por meio de raízes. O dano não é observado, até que doença atinja a base de bulbos. O patógeno ataca plantas, quando o tempo de plantio e desenvolvimento da planta coincidem com as temperaturas do solo favoráveis à infecção. As temperaturas do solo de 10 a 20 ° C (maioria das doenças de 13-18 ° C) são ideais para a doença. A propagação de doença é mais lenta, quando o solo atinge uma temperatura acima de 20° C ou abaixo de 10° C. Os Esclerócios são sujeitos a dois tipos de dormência: exógena e constitutiva. A dormência constitutiva é quebrada por exsudados da raiz (particularmente dialil dissulfeto) e ocorre depois de esclerócios ficam no solo por um tempo, conhecido como período de condicionamento em solo. Já a dormência exógena é induzida pelo ambiente desfavorável e é quebrada por um retorno às condições que favorecem o crescimento. Uma prioridade de pesquisa é, portanto, monitorar as temperaturas do solo e doenças para determinar quando os esclerócios estão germinando e infectando as plantas para otimizar a aplicação de fungicidas.

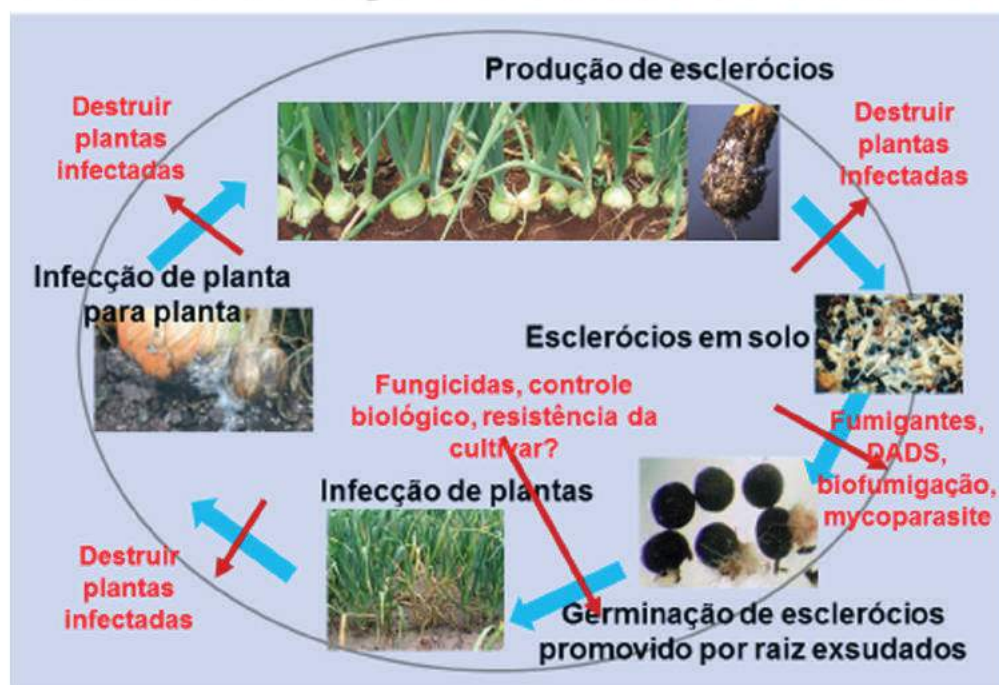
Campo de alho infectado pela podridão branca no Brasil (fonte: Carlos Inácio Garcia de Oliveira)





Esclerócios de *Sclerotium cepivorum* (fonte Villalta O. e M. Lucini).

Ciclo da doença e medidas de controle



Ciclo de doença e medidas de controle.

retardar a propagação da doença.

Controles químicos para proteger as plantas contra a infecção:

Programas de fungicida são importantes para produzir uma cultura comercial e evitar a acumulação da doença e reduzir o número de esclerócios, que podem germinar, mas não infectam plantas porque o fungicida protege as plantas contra a infecção. Sabendo como o fungicida funciona em vários tipos de solo e como a sua eficácia se correlaciona com a quantidade de doença no campo, vai ajudar a otimizar o programa de fungicida e o número de aplicações exigidas por safra. Os produtores precisam monitorar as temperaturas do solo para determinar a época do ano em que o risco da doença é baixa e alta. Os dados podem ser úteis para desenvolver um modelo básico para saber quando as temperaturas do solo são mais favoráveis para a germinação de esclerócios e desenvolvimento da doença em diferentes regiões. Isto é essencial para usar fungicidas quando são necessários, para evitar a perda de eficácia do fungicida, geralmente causada pela rápida degradação biológica no solo. Um exemplo de um protocolo de monitoramento de temperatura do solo está disponível no site da ANAPA.

Tratamentos de solo:

Pesquisa do exterior mostra que fungicidas são mais eficazes em solos com alguns esclerócios por quilograma de solo. Tratamentos eficazes do solo, portanto, são necessários para reduzir a população de esclerócios de níveis (< 10 esclerócios por quilograma o litro de solo) onde os fungicidas são mais eficazes. Um programa de manejo deve considerar, portanto, usar métodos de baixo custo para reduzir populações de esclerócios em solo para restaurar áreas infestadas para a produção de cebola ou alho. Muitos químicos fumigantes incluindo sódio metham (um gerador de isotiocianato metil (MITC)), pode efetivamente reduzir a incidência de patógenos do solo, incluindo *S. cepivorum*. No entanto, o uso de fumigação química pode ser caro para os produtores de alho e cebola e os resultados muitas vezes são inconsistentes. Um fumigante à base de enxofre chamado dissulfeto dimetil ou DMDS (DMDS Evolution®),

OPÇÕES DE CONTROLE

Vários controles são necessários para produzir um rendimento suficiente em áreas infectadas. A doença tem que ser controlada pelo saneamento: 1) saneamento, para evitar a propagação da doença, 2) redução do número de esclerócios no solo com tratamentos de solo, e 3) retardar o crescimento fúngico com fungicidas.

Saneamento:

É muito importante reduzir a propagação do fungo, praticando bom saneamento. Material de plantio infectado é responsável pela propagação da doença à longa distância e grandes áreas. Esclerócios também podem mover-se na água, no equipamento, sapatos e, até, no vento. O plano de manejo deve incluir inspeção de semente de alho, saneamento de equipamentos de campo e

redução ao mínimo do movimento do equipamento nas áreas infestadas para campos livres de doença. O plano também inclui a restrição de plantio em áreas com podridão branca até os níveis de esclerócios serem reduzidos, relatando campos com infestações de podridão branca e o estabelecimento de um programa de certificação de sementes.

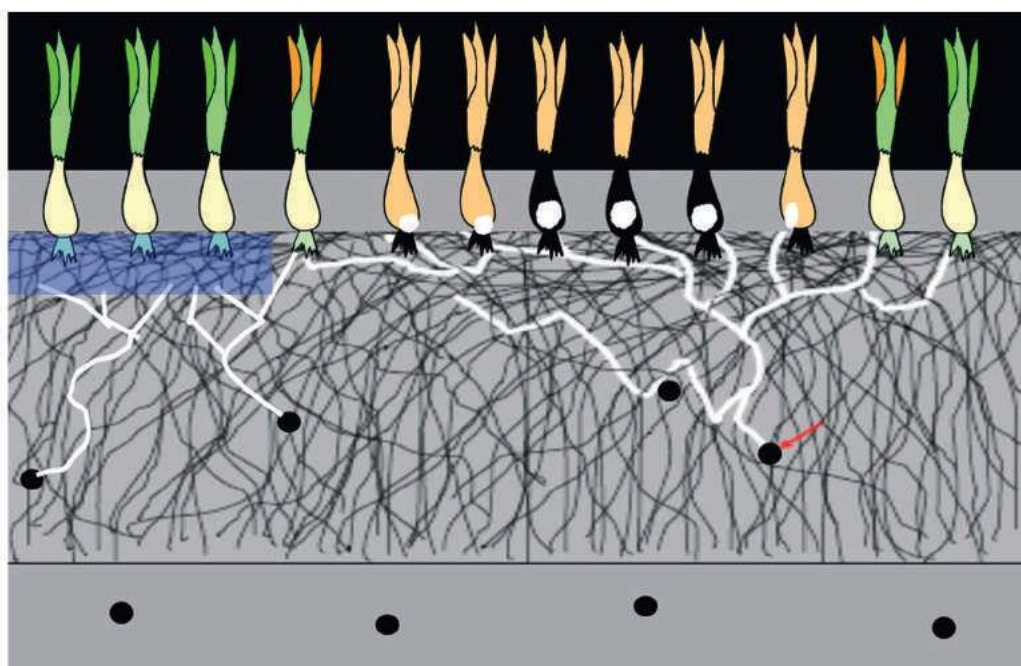
Controles culturais:

A podridão branca cresce melhor sob as mesmas condições que são boas para as cebolas e alho (clima frio e solo úmido), típico de datas de plantio na maioria das regiões do mundo. Em áreas com clima quente, uma estratégia para evitar o patógeno é a plantio quando as temperaturas do solo são muito quentes para o desenvolvimento da doença. Se a doença for observada, reduzir a irrigação pode

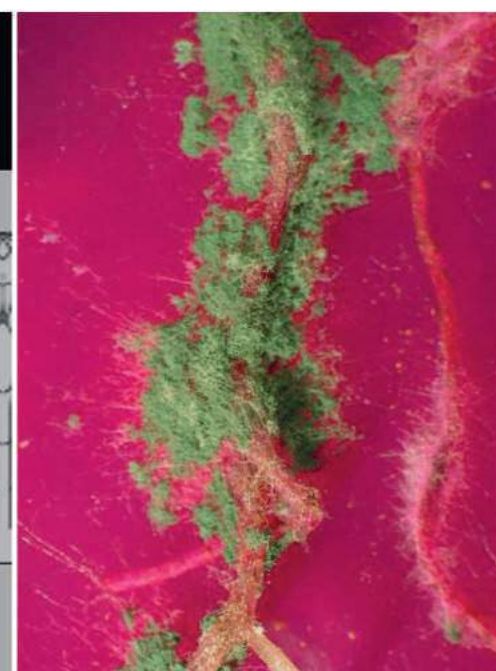
Arkema) está atualmente sendo testado na Coreia do Sul para o controle da podridão branca. DMDS, um fumigante de amplo espectro, presente naturalmente nas plantas Brassica e Allium e em zonas húmidas costeiras, tem registro para uso no México como um fumigante de solo. Dialil dissulfeto ou DADS, um estimulante de germinação de esclerócios, também presente naturalmente em plantas do Allium, é particularmente eficaz na promoção de germinação de esclerócios. Um estudo sobre alho na Califórnia, em 1998, mostrou que o DADS e brometo de metilo, um fumigante de solo, produziu níveis semelhantes de redução da podridão branca. Estimulantes de germinação de esclerócios custam menos do que a fumigação química e são extremamente eficazes e pode reduzir os esclerócios em mais de 90%, quando são aplicados corretamente. Uma pesquisa na Austrália mostrou que duas aplicações de DADS pode reduzir populações de esclerócios no solo de níveis de 50-75 ou mais por quilograma ou litro de solo, para menos de 8 esclerócios por quilograma de solo. A combinação de DADS com fungicida reduziu significativamente a incidência de doença em campos com alta doença. Dialil dissulfeto e outros sulfuretos são os ingredientes ativos em DADS, que é a

mesma substância química produzida naturalmente pelas raízes de Allium. DADS promove a germinação de esclerócios dormentes no solo na ausência de uma cultura de Allium, então esclerócios morrem devido à ausência de plantas Allium para infectar. DADS sintéticos, formulados em concentrações elevadas (por exemplo, 90-95%) podem controlar a podridão branca através da redução de altos níveis de esclerócios no solo na ausência de uma cultura de Allium. O dilema com o uso de DADS é que o produto é caro e, também, é feito em quantidades limitadas devido à baixa demanda. Para reduzir os custos, os produtores poderiam mapear os campos usando o GPS para usar aplicações de taxa variável para tratar somente áreas infestadas de um campo, como proposto na Califórnia. Produtos de alho (óleo e extrato) também têm DADS e podem promover a germinação de esclerócios, portanto, são tratamentos de solo importantes para reduzir o inóculo no solo. Geralmente têm baixas concentrações de DADS, portanto, devem ser aplicados em níveis de acordo com a concentração dos DADS. Resíduos de alho da preparação da semente podem ser uma fonte de DADS que poderia ser usado para tratar grandes e pequenos campos infectados. Outros tratamentos de

solo testados no exterior para reduzir os esclerócios incluem solarização e bio-fumigação. No México, a solarização com plástico durante o verão, reduziu a viabilidade de esclerócios por 46-81% quando as temperaturas do solo úmido eram 31-40° C por 40 a 90 dias. Bio-fumigação são um tipo de cultura de cobertura (adubação verde) que, além de outros benefícios, tem a capacidade de suprimir soilborne patógenos, incluindo fungos e nematoides. A bio-fumigação usa compostos biocidas naturais, particularmente isotiocianatos (ITCs), que são liberados após hidrólise de glucosinolatos (GSLs) presentes em tecidos de culturas de cobertura como brassica (por exemplo, mistura de mostardas Caliente, produzido nos Estados Unidos pela High Performance Seed). Pesquisa realizada na Austrália pelo Dr. Villalta mostrou que as culturas de Brassica biofumigantes com níveis elevados de 2-propenil glucosinolatos (Caliente 199) produz isotiocianatos suficiente (ITCs) para matar esclerócios de *S. cepivorum*. Dr Lopez, da Universidade Federal de Vicosa, avaliará o efeito da solarização e bio-fumigação e combinações usando diversas culturas de brassica, na redução de esclerócios.



Infecção da raiz de germinação de esclerócios promovida por exsudados da raiz. Plantas protegidas com fungicida (zona azul) não estão infectadas.



Raiz de planta de cebola colonizada em níveis ótimos por Trichoderma atroviride C52.

Os produtores precisam monitorar os níveis de esclerócios em solos tratados e não tratados para determinar os níveis de doença e a necessidade de tratamentos de solo e fungicida. Um exemplo de um protocolo de monitoramento dos níveis de esclerócios em solos, do Dr. Villalta, está disponibilizado no web site da ANAPA.



DADS é mais eficaz aplicado no solo, injetado profundamente, seguido por compressão e irrigação para manter voláteis muito tempo no solo.

Resistência genética e biotecnologia abordagens

O alho é a cultura de *Allium* mais suscetível, seguida de cebolas. Existem diferenças na suscetibilidade à podridão branca, mas não cultivares de cebola ou alho resistentes. Por exemplo, ensaios de campo no Canadá mostraram diferenças na suscetibilidade entre cultivares de cebola, oferecendo a oportunidade de plantar cultivares menos suscetíveis em campo com podridão branca suplementado com fungicidas. Pesquisadores da Embrapa Hortaliças estão avaliando germoplasma em cultivares de cebola e alho para identificar potencial resistência à podridão branca. Vários pesquisadores (por exemplo, em Nova Zelândia) estão trabalhando nas abordagens de biotecnologia para desenvolver variedades de *Allium* resistente à podridão branca. Em teoria, podem ser desenvolvidos, mas regulamentos sobre onde e como são cultivadas as variedades transgênicas pode impedir seu

RESUMO – CONTROLANDO A PODRIDÃO BRANCA DA CEBOLA E ALHO

Para prevenir que a doença se espalhe de campos infetados para campos limpos:

Use sementes de alho e transplantes de cebolas livre de doença.

Quando um novo campo infectado é encontrado:

- registrar a localização de campo, a área afetada dentro do campo e a severidade da doença. Isto é importante para o desenvolvimento de um plano de saneamento e controle.

Reduzir a propagação da doença para novas áreas:

- limpar corretamente equipamentos de trator e colheita, sapatos e outros objetos entre campos infectados e não infectados;
- se e possível evitar que a água de irrigação se espalhe de campos infectados para campos limpos.

Se possível, destruir as plantas infectadas e fumigar a área afetada com um fumigante de solo.

Após a colheita, não incorporar os bulbos

infectados; se possível, destrua os bulbos infectados.

Quando você quer plantar *Alliums* em um campo com podridão branca

Tratamentos de solo

- Aplicar um tratamento do solo antes do plantio. Se possível, aplique um fumigante de solo (ex. metham de sódio).

- Como alternativa, aplique um estimulante de germinação de esclerócios (DADS), em solo sem uma colheita (pousio), com solo entre 13 e 18° C de temperatura, um ano antes do plantio de culturas de *Allium*. DADS injetado em solo úmido é muito mais eficaz que encharcá-lo no solo. Encharcado, compostos de enxofre serão voláteis e o aplicativo pode ser ineficaz.

- Se possível rolar o solo após a aplicação e irriga-lo imediatamente para criar uma barreira para manter os compostos voláteis no solo. O solo deve ser livre de plantas de alho ou cebola ou detritos, caso contrário, o fungo pode completar mais um ciclo de vida e produzir mais esclerócios. Após a aplicação, não perturbe o solo por muitas semanas. Após este período, outras culturas podem ser cultivadas na área tratada (mas não as culturas *Allium*).

- Depois de um ano, as culturas de alho podem ser plantadas na área tratada. Se possível, conte os esclerócios sobreviventes ao tratamento para determinar a necessidade de um programa de fungicida. No entanto, é muito importante aplicar um fungicida no plantio, após o tratamento do DADS. Se o fumigante químico ou DADS não podem ser usados, considere outros métodos como bio-fumigação do solo, com uma adubação verde com bom níveis de glucosinolatos biocidas.

- Produtores precisam investigar a disponibilidade de agentes no local para o controle biológico com boa atividade micoparásita contra esclerócios de *S. cepivorum*. Em experimentos controlados no Canadá, *Coniothyrium minitans* (Contans®), um mico-parásita de esclerócios de *Sclerotinia*, ligeiramente reduzida a viabilidade de esclerócios de *S. cepivorum* em comparação com um controle não tratado.

Fungicidas

Iniciar o programa de fungicida temprana porque aplicações atrasadas podem ser ineficaz no controle da doença. No plantio, aplique um fungicida para a semente, ou no sulco de semente com fungicidas eficazes disponíveis para proteger plantas contra a infecção temprana nas primeiras semanas do desenvolvimento da planta. Quando as temperaturas do solo começam a diminuir ou aumentar na zona de risco de doença (10-20° C; a maioria das doenças de 13-18° C), aplique sprays de fungicida com irrigação ou pulverizador em intervalos adequados (por exemplo, 3-4 semanas) para proteger as plantas contra a infecção.

É importante que a solução fungicida penetre no solo para prevenir as infecções de raiz ficando a base dos bulbos/plantas. Aplique spray quando as temperaturas do solo permanecem na zona de risco de infecção. Uma vez que os sintomas de podridão branca são visíveis, a doença

pode se espalhar de planta em planta exigindo fungicidas para proteger plantas limpas contra a infecção.

Tebuconazol é o fungicida mais eficaz para o controle de podridão branca em muitas regiões do mundo. Às vezes é aplicado no sulco de sementes (por exemplo, alho, Califórnia) ou em adubo tratada no plantio (cebolas, Austrália), e mais tarde aplicado em bandas (por exemplo, alho, Califórnia). Tebuconazol pode mover-se com água pelo menos em uma pequena distância no solo. Aplicações de banda são às vezes usados (por exemplo, México) mais tarde na temporada e podem dar algum controle parcial da doença de final de temporada.

Tebuconazol é fitotóxico na cebola se aplicado em uma concentração mais elevada do que o recomendado. Fitotoxicidade também pode ocorrer se a largura de banda é estreitada, às vezes usando a taxa recomendada. Se aplicado na largura de banda mais estreita, a concentração deve

ser reduzida. Outros fungicidas eficazes utilizados no exterior incluem fludioxinil, boscalid e fluopyram em uma mistura com Tebuconazol (por exemplo, alho Califórnia), boscalid nas cebolinhas em solos arenosos (Austrália), triadimenol na cebola (Austrália e Nova Zelândia) e boscalid em uma mixture com pyraclostrobin, e triadimenol em uma mistura com fluopyram (cebola Nova Zelândia).

Os produtores precisam investigar a disponibilidade de agentes de controle biológico ('localmente adaptadas') com atividade de repressão contra *S. cepivorum*. Na Austrália, *Trichoderma atroviride* (C52, OnionMate®), aplicado no sulco de sementes, recomenda-se para o controle no início da temporada de podridão branca. Em experimentos no Canadá, as micorrizas (por exemplo, Promix PGX MYCORISE® e MIKRO-VAM®) mostrou a promessa de reduzir a podridão branca quando aplicado às raízes de cebola antes de plantar.

Uma brassica biofumigante (Caliente 199) sendo incorporada no solo (Austrália).



O fertilizante foliar da
BASF para quem não
abre mão da qualidade.

Librel®
Fertilizante

0800 0192 500
www.agro.basf.com.br

A qualidade que o consumidor exige na prateleira começa com as práticas culturais e o fertilizante que você utiliza na lavoura. Escolha Librel®, a linha de fertilizantes especiais da BASF para um eficiente sistema de nutrição das plantas.

- Rápida absorção e assimilação dos nutrientes;
- Composição homogênea na formulação e excelente solubilidade;
- Eficiente em ampla faixa de pH e baixas doses;
- Aumento de produção e qualidade dos frutos.

BASF
The Chemical Company

Curva de nutrientes pelo alho 'Ito' cultivado no Alto Paranaíba-MG

Marcelo de Paula Senoski - Engenheiro Agrônomo e Mestrando em Agronomia – Produção Vegetal na Universidade Federal de Viçosa, Campus Rio Paranaíba (UFV-CRP)

Felipe Augusto Reis Gonçalves - Engenheiro Agrônomo e Mestrando em Agronomia – Produção Vegetal na Universidade Federal de Viçosa, Campus Rio Paranaíba (UFV-CRP)

Mário Lúcio Pereira Cunha - Engenheiro Agrônomo e Mestre em Agronomia (Produção Vegetal), ENGECROP Ltda

Leonardo Angelo de Aquino - Engenheiro Agrônomo, D.Sc Fitotecnia (Nutrição Mineral de Plantas) e Professor da UFV-CRP, email: leonardo.aquino@ufv.br



O alho (*Allium sativum*) é uma planta de alto valor econômico e nutricional. O Brasil é um país que produz e consome alta quantidade desta olerícola, tendo a região do Alto Paranaíba-MG grande relevância na produção nacional (Anapa, 2017). Devido ao alto valor econômico e retorno financeiro, os agricultores comumente, aplicam elevadas doses de fertilizantes. Devido a isso são necessárias estratégias de manejo que otimizem a aplicação dos mesmos.

Caracterizar as exigências nutricionais da cultura, seja por meio de métodos de análise foliar ou por curvas de acúmulo de nutrientes são alternativas interessantes para o ajuste do programa de adubação eficiente. Curvas de acúmulo de nutrientes podem ser utilizadas para conhecer a demanda nutricional em função do estágio fenológico da cultura e a partição dos nutrientes nos diversos órgãos da planta, sendo possível orientar, por exemplo, o melhor momento para aplicação de fertilizantes em cobertura (Bender et al., 2013; Furlani & Purqueiro, 2010).

A principal variedade de alho cultivado na região do Alto Paranaíba – MG é o ‘Ito’, pertencente ao grupo dos alhos nobres. Para melhor ajuste nos programas de adubação dessa variedade de alho objetivou-se estabelecer as curvas de acúmulo de matéria seca e de nutrientes em cultivo no Alto Paranaíba-MG. Para tal foram realizadas coletas em lavoura comercial plantada no dia 27/04/2016 e colhida no dia 26/08/2016, tendo a área de coleta das informações produtividade média de 18,6 t ha⁻¹. O alho cultivado na área do estudo era livre de vírus e da 4^a geração, sendo caracterizado por elevada sanidade e qualidade. Para a construção dos modelos, plantas foram coletadas em quatro pontos previamente marcados e georreferenciados, sendo coletadas dez plantas por ponto. As amostragens foram realizadas em nove momentos do ciclo, sendo aos 0, 20, 35, 48, 62, 75, 92, 105 e 119 (colheita) dias após o plantio (DAP). As plantas foram separadas em folhas e bulbos para quantificar separadamente a matéria seca e os nutrientes, a

fim de também observar a partição destes. Determinou-se a matéria seca e os teores de todos macronutrientes (N, P, K, Ca, Mg e S) e dos micronutrientes B e Zn. Os demais nutrientes (Cu, Fe e Mn) apresentaram teores extremamente elevados, possivelmente devido à contaminação advinda do solo, o qual possui altos valores de Fe e Mn, ou advinda de fungicidas cúpricos. Em função disso optou-se por não se estabelecer os modelos de acúmulo desses micronutrientes. A figura 1 apresenta o acúmulo de matéria seca nos diferentes órgãos da planta. Primeiramente, observa-se que os bulbos permanecem ativos até próximo de 35 dias após o plantio (DAP). Logo após esse período, denominado comumente de desmama, a planta não tem mais dependência das reservas oriundas do bulbo. A matéria seca das folhas apresenta crescimento linear até próximo de 75 DAP e depois se estabiliza. Os bulbos começam a serem formados a partir de 35 DAP, período o qual inicia-se o acúmulo de matéria seca de maneira gradual e após os





75 dias, tem-se um intenso acúmulo. Portanto, o enchimento dos bulbos ocorre no terço final do ciclo. Com relação ao acúmulo de macronutrientes, nota-se que para N, P, K e Ca, as curvas desses nutrientes acompanham a curva de matéria seca e que o acúmulo de nutrientes aumenta por volta de 90 DAP, principalmente devido ao intenso crescimento do bulbo. Nas folhas, o acúmulo se estabiliza aproximadamente entre 60 e 75 DAP. Devido a essa diferença de épocas de máximo acúmulo entre folhas e bulbos e ainda a menor proporção de matéria seca (e de nutrientes) nas folhas é possível resposta à aplicação de nutrientes até bem próximo da época de colheita. Essa adição precisa ser orientada pela quantidade de nutriente feita até 90 DAP, pelos resultados de análise de solo e de folhas e pela

presença de bactérias foliares e do nível de desfolha geral da lavoura. Em lavouras de alta sanidade e potencial produtivo é provável que adubações até bem próximas à colheita resultem em ganhos de produtividade. Estudos apontam que o nitrogênio, fósforo e potássio tem papel fundamental sobre o tamanho da planta, número de folhas, tamanho de bulbos e produtividade. O cálcio por sua vez tem efeitos sobre o crescimento, desenvolvimento e na conservação. Embora o nitrogênio apresente seus benefícios, algumas pesquisas mostram efeitos negativos sobre a cultura, principalmente quando se trabalha com doses elevadas. Doses excessivas desse nutriente antes da diferenciação dos bulbilhos aumentam a ocorrência do superbrotamento, distúrbio no qual a planta apresenta maior crescimento vegeta-

tivo, diferenciação em pseudobulbos e alongamento das folhas de proteção dos bulbilhos, afetando negativamente a qualidade e quantidade de bulbos comerciais produzidos (Souza & Macedo, 2009). Em relação ao Mg e S, nota-se extrema semelhança das suas curvas de acúmulo para todas partes da planta (Figura 2). O acúmulo nas folhas cresce em tendência linear até cerca de 62 DAP, obtendo após isto estabilidade até o final do ciclo. O acúmulo total da planta segue o acúmulo do bulbo, sendo reduzido até os 75 DAP, onde a partir deste estágio sofre intenso acúmulo tanto de Mg quanto de S, até a colheita. A grande translocação de S para os bulbos na fase final de crescimento é explicada pela elevada concentração de aminoácidos sulfurosos no alho, os quais dão aroma e sabor característico à essa

olerícola (Malavolta; Moraes, 2007). O E e Zn, assim como para os macronutrientes apresentam acúmulo total similar ao acumulado nos bulbos (Figura 2). No caso do B, o acúmulo nos bulbos segue os demais nutrientes avaliados, todavia o acúmulo nas folhas cresce até os 75 DAP tendo certo declínio após os 92 DAP e se mantendo até a colheita. Essa fase final do ciclo pode ser recomendada para uma possível cobertura de B, no caso de constatação de deficiência do mesmo na lavoura. O Zn apresenta máximo acúmulo nas folhas no terço médio do ciclo, entre 62 e 92 DAP, sendo esta fase a mais crítica para disponibilização deste micronutriente catiônico para as plantas de alho. Devido à baixa mobilidade floemática é importante a correção da fertilidade do solo em Zn visando suprimento constante a todas as partes da planta via acessão no xilema. Conclui-se que para maioria dos nutrientes é provável que ocorra resposta à adubação no terço final do ciclo até bem próximo à época de colheita. As análises foliares e de solo durante o ciclo podem ser ferramentas para indicar suplementação ou não de nutrientes no final do ciclo. Também é possível que maior parcelamento as doses de N e K otimizem a utilização destes nutrientes pelo alho.

ANAPA (Brasília, DF), Associação Nacional dos Produtores de Alho. Disponível em: http://www.anapa.com.br/simples/?page_id=5. Acesso em 20 de março de 2017.

BENDER, R. R.; HAEGELE, J. W.; RUFFO, M. L.; BELOW, F. E. Nutrient uptake, partitioning, and remobilization in modern, transgenic insect-protected maize hybrids. *Agronomy Journal*, v. 105 n. 1, p. 161-170, 2013.

FURLANI, P. R.; PURQUERIO, L. F. V. Avanços e desafios na nutrição de hortaliças. *Nutrição de plantas: diagnose foliar em hortaliças*. MELLO PRADO, R. et al. Jaboticabal: FCAV/CAPES/FUNDUNESP, p. 45-62, 2010.

MALAVOLTA, E; MORAES, M. F. Fundamentos do nitrogênio e do enxofre na nutrição mineral das plantas cultivadas. In: YAMADA, T.; ABDALA, S. R. S.; VITTI, G. C. Nitrogênio e enxofre na agricultura brasileira. Piracicaba, 2007. 722p.

SOUZA, R. J. DE; MACÊDO, F. S. Cultura do alho: tecnologias modernas de produção. Lavras, UFLA, 2009. 181p.

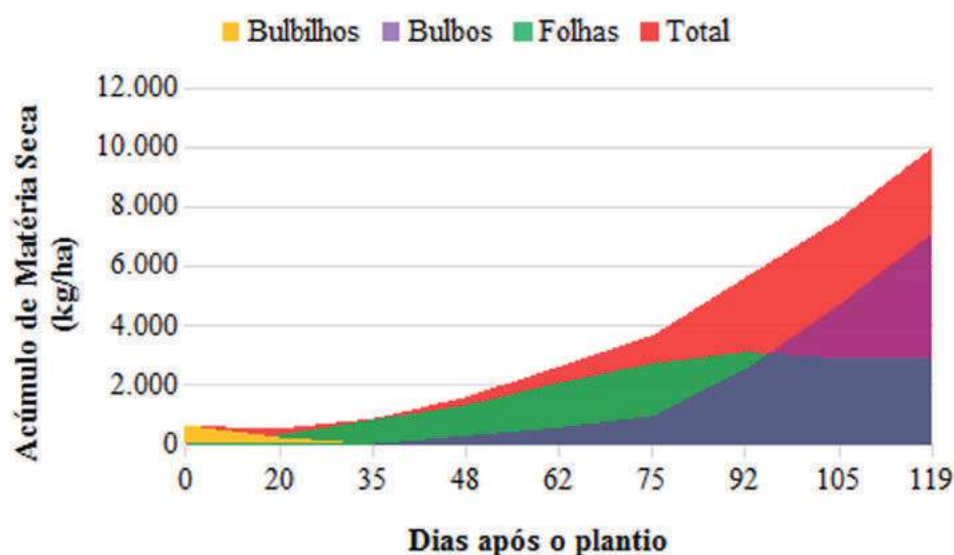


Figura 1 - Acúmulo de matéria seca total, nas folhas, nos bulbos e nos bulbilhos ao longo do ciclo do alho. Rio Paranaíba – MG (2016)

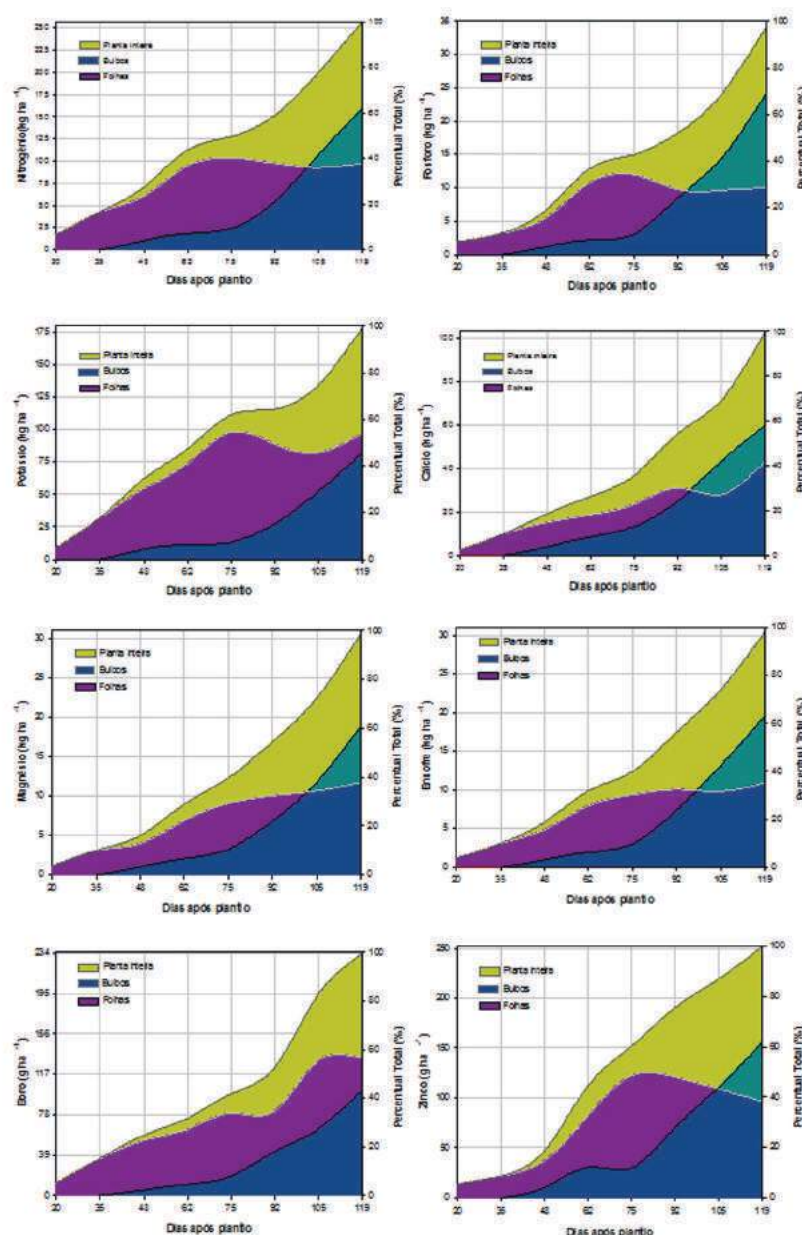


Figura 2 - Acúmulo de N, P, K, Ca, Mg, S, B e Zn total, nas folhas e nos bulbos ao longo do ciclo do alho. Rio Paranaíba – MG (2016)

Os desafios do agronegócio

Geraldo Alckmin - Governador (PSDB) do Estado de São Paulo desde 2011, também ocupou o cargo de 2001 a 2006. Foi Deputado Estadual (1983-1987) e Federal (1987-1995).



"Da porteira para dentro a agricultura vai sempre bem", diz o refrão nas rodas de conversa no interior. A pujança econômica das cidades do agronegócio comprova a sabedoria cabocla. Verdade também que a agricultura poderia ir muito melhor, da porteira em diante, até a mesa dos brasileiros e os contêineres de exportação. Por caminhos esburacados e pelas tributações tortuosas do Brasil, grãos e competitividade vão se perdendo. Mesmo assim, a agricultura tem sido a salvação da lavoura da combalida economia brasileira e vai repetir o feito em 2017, evitando que o país feche o terceiro ano consecutivo sem crescer. O PIB do agronegócio (23% da produção brasileira) deve crescer 2%. Para o PIB nacional, as projeções otimistas mencionam crescimento perto de 1%. A safra de grãos vai produzir 221 milhões de toneladas em 60 milhões de hectares,

crescimento de 20% em relação a 2016. Isso ajuda a produção de carnes e puxa as vendas de máquinas agrícolas. Em 2017, portanto, o gigante da produção de alimentos vai rugir. No entanto, precisamos avançar, com infraestrutura e logística competitivas, política de seguro agrícola, simplificação tributária e trabalhista, qualificação da mão de obra, inovação, desburocratização e ações de curto prazo, como aumento e pulverização do crédito agrícola. Em São Paulo, produtores e exportadores têm a melhor infraestrutura de logística e transportes do país e a mão de obra mais qualificada, resultado da concentração de universidades e da melhor rede de escolas técnicas (Etecs) e faculdades de tecnologia (Fatecs). Neste momento, com experiência acumulada de 20 anos na área, temos em andamento os processos de concessões de quatro lotes de rodovias.

Serão mais 3.500 quilômetros de duplicações e modernizações, cortando o Estado do nordeste ao sul e ligando o litoral sul e norte. O primeiro desses lotes traz inovação importante, a licitação internacional. A abertura dos envelopes com propostas será feita na BM&F na próxima semana. São Paulo é um dos Estados que já possuem lei e decreto específicos para o Programa de Regularização Ambiental (PRA), adequados ecologicamente e aos quais produtores paulistas aderiram em massa ao cadastramento ambiental rural das propriedades. Além disso, criou o Programa Nascentes, que alia a conservação de recursos hídricos à proteção da biodiversidade, contando com a participação efetiva dos produtores. Estamos lançando o Agrofácil São Paulo, programa ambicioso de modernização e desburocratização. O produtor terá acesso rápido, por via eletrônica, a serviços que



antes teriam de ser buscados em órgãos da Secretaria de Agricultura. Alguns exemplos: emissão de guias de trânsito animal e vegetal, licenciamento para desenvolver atividades agropecuárias em áreas de até mil hectares e a compra de sementes certificadas da secretaria. Na área de inovação, as dimensões e a qualidade da rede paulista de pesquisas agrícolas fazem de São Paulo um grande exportador de tecnologia. Cerca de 25% das variedades de café cultivadas no país nasceram dos institutos do Estado. As variedades de cana desenvolvidas no Instituto Agrônomo estão nos campos de Goiás e Tocantins, de México e Angola. Cerca de 80% dos produtos agrícolas exportados por São Paulo passaram por algum processo de manufatura, o que confere a eles maior valor agregado. A média nacional é de 53%. Ampliar esses patamares é o desafio. O agronegócio

alimenta o Brasil e o mundo. Para ajudar agricultores e empreendedores a aumentarem a qualidade e o valor agregado de produtos e das exportações são necessárias políticas públicas de curto, médio e longo prazos. Só assim alcançaremos um crescimento sustentável que melhore a renda, gere mais empregos e traga segurança econômica para São Paulo e o Brasil. **Artigo publicado no site da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA)*

CRISTAL MÁQUINAS

A MELHOR EM MÁQUINAS BENEFICIADORAS DO BRASIL



Máquinas para beneficiar alho, batata, cebola, cenoura, tomate. Esteiras e outros.

VENDAS - ASSISTÊNCIAS TÉCNICA - REFORMAS EM GERAL

(61) 3612-1690 / 8548-4811 / 8548-4812

Financiamos sua máquina pelo BNDES

www.cristalmaquinas.com.br

AV. COPACABANA, QD: 20, LT: 03 - BAIRRO RIO DE JANEIRO - CEP: 73850-000 - CRISTALINA - GO

Acompanhamento conjuntural do alho em 2016

Marco Antônio Lucini
Engenheiro Agrônomo (marcolucini@gmail.com)



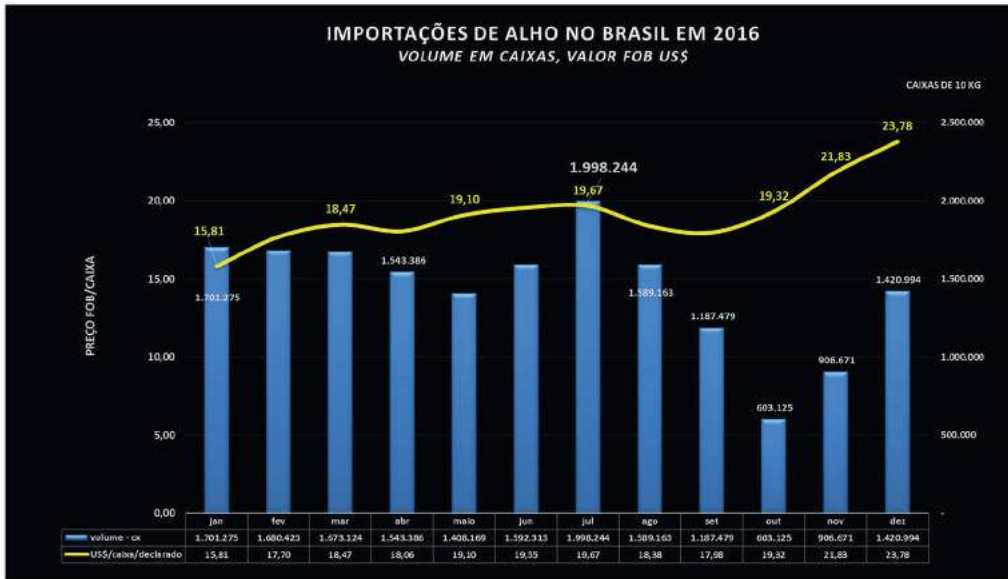
1. IMPORTAÇÕES TOTAIS NO ANO DE 2016

O volume de alho importado no ano de 2016 foi de 17.304.366 caixas de dez quilos. A média mensal foi de 1.442.031 de caixas e o preço médio Fob declarado de US\$ 18,98. A tabela abaixo mostra detalhadamente as importações de alho no Brasil no ano de 2016. Agora na última importação do ano, em dezembro, foram internalizadas 1.420.994 caixas e o preço Fob declarado de US\$ 18,98/caixa.

mês/ano	volume - cx	US\$ declarado	US\$/caixa/declarado
jan	1.701.275	26.890.336,00	15,81
fev	1.680.423	29.742.108,00	17,70
mar	1.673.124	30.896.601,00	18,47
abr	1.543.386	27.875.427,00	18,06
maio	1.408.169	26.891.043,00	19,10
jun	1.592.313	31.131.848,00	19,55
jul	1.998.244	39.303.659,00	19,67
ago	1.589.163	29.207.500,00	18,38
set	1.187.479	21.348.120,00	17,98
out	603.125	11.649.571,00	19,32
nov	906.671	19.794.181,00	21,83
dez	1.420.994	33.785.514,000	23,78
TOTAL	17.304.366	328.515.908,00	18,98
média	1.442.031	27.376.325,67	18,98

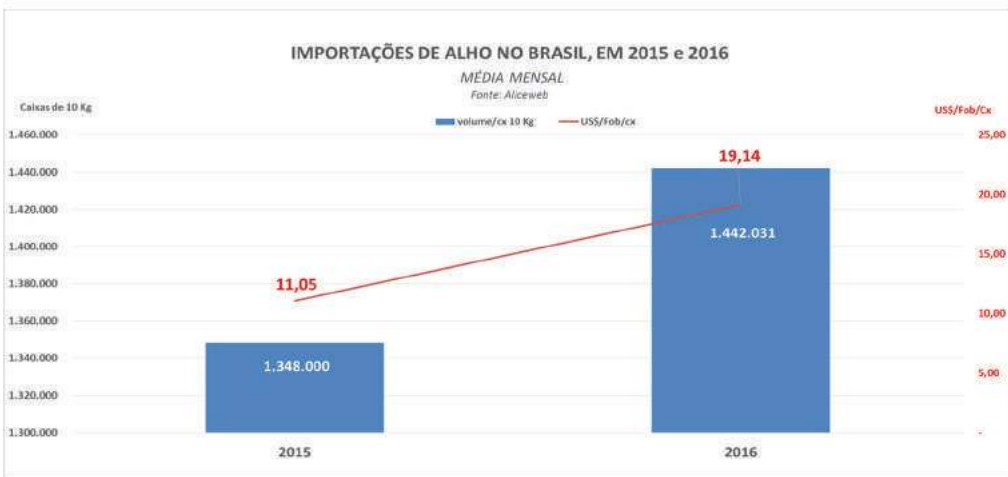
Fonte: MDIC/Aliceweb2

No gráfico ao lado, podemos visualizar o volume importado, mês a mês, no ano de 2016 e que mostra a queda nas importações à partir de agosto. Agora em dezembro começou a retomada no volume importado, especialmente da Argentina, como é a média de anos anteriores. Chama a atenção a alta no preço Fob declarado que ficou 50% mais caro, passando dos US\$ 15,81 em janeiro para US\$ 23,78 em dezembro de 2016.



COMPARATIVO DAS IMPORTAÇÕES DO ALHO, MÉDIA MENSAL, NOS ANOS DE 2015 E 2016

O gráfico a seguir mostra as importações de alho no Brasil, média mensal nos anos de 2015 e 2016. O volume médio importado, em caixas de 10 Kg, mesmo em plena recessão econômica no país teve um pequeno aumento. Cresceu de 1.348.000 em 2015 para 1.442.031 em 2016. O aumento do preço Fob declarado foi de 73%, passando de USD 10,65 em 2015 para USD 18,71 em 2016.



2. IMPORTAÇÕES DETALHADAS DOS PRINCIPAIS PAÍSES CHINA

A China dominou a oferta de alhos importados no ano de 2016 com 9.614.819 caixas de 10 Kg e o preço médio Fob declarado foi de US\$ 16,66/cx. Em dezembro foram importadas 371.200 caixas e o preço Fob declarado foi o maior dos últimos anos com US\$ 21,39/caixa. Em relação ao volume total importado pelo Brasil, no ano de 2016, a China foi responsável pela oferta de 55,56% do consumo nacional.

mês/ano	volume - cx	US\$ declarado	US\$/caixa/declarado
jan	797.621	9.929.265,00	12,45
fev	623.823	7.860.235,00	12,60
mar	818.892	11.988.051,00	14,64
abr	960.150	14.900.436,00	15,52
maio	942.200	16.195.535,00	17,19
jun	989.450	17.443.673,00	17,63
jul	814.210	13.999.928,00	17,19
ago	1.064.738	18.235.540,00	17,13
set	1.118.965	19.948.704,00	17,83
out	557.925	10.771.133,00	19,31
nov	555.645	10.973.315,00	19,75
dez	371.200	7.938.933,00	21,39
TOTAL	9.614.819	160.184.748,00	16,66

Fonte: MDIC/Aliceweb

O gráfico ao lado mostra a importação mensal de alho chinês nos anos de 2015 e 2016. O volume médio mensal importado decresceu de 806.533 caixas em 2015 para 801.235 em 2016. O preço médio declarado Fob cresceu no período passando de USD 9,86 por caixa de dez quilos em 2015 para USD 16,66 em 2016. Todos sabemos que o preço realmente praticado no mercado chinês é acima desses valores declarados para a liberação da LI (licença de importação), há na realidade um subfaturamento para burlar o fisco nacional, especialmente a Letec (imposto de importação) e o ICMS quando da internalização do alho.



DO CUSTO MÉDIO PARA IMPORTAR O ALHO CHINÊS

As barreiras fiscais para o alho chinês são: a taxa de antidumping e o imposto de importação, no caso do alho a Letec de 35%. De uma maneira simplificada e didática o custo para o importador de alho chinês cujo preço declarado de compra, Fob, foi de USD 20,00 é o seguinte:

-taxa de antidumping de USD 7,80 por caixa

-Letec de 35% sobre o preço Fob declarado USD 7,00 por caixa

-valor “arredondado” desses dois principais impostos: USD 15,00 por caixa de 10 Kg

-Outras despesas como o “frete” do navio, ICMS, frete do porto até o destino final, várias taxas como marinha mercante

Siscomex, Anvisa, agricultura, máster Em dezembro exportou 934.250 caixas além de seguro, despachante, LI, etc ... com o preço médio Fob de US\$ 24,73. À exemplo de anos anteriores, sempre à partir de dezembro até março os alhos vindo da

-Custo com os dois maiores impostos e demais despesas chega-se a USD 22,00 por caixa importada da China.

-Custo ao importador fica esses USD 22,00 por caixa mais o valor de USD 20,00 (preço Fob declarado)

-Total do custo ao importador, valor médio, numa caixa de alho cujo preço Fob foi de USD 20,00 é de USD 42,00.

-Total custo em reais entre R\$ 135,00 a 140,00, dependendo da cotação do dólar no fechamento do negócio por ocasião da liberação da LI (licença de importação).

ARGENTINA

A Argentina já está comercializando alhos precoces safra 2016/17 para o Brasil.

Argentina é que dominam o mercado nacional.

No ano de 2016 Argentina vendeu para o Brasil 5.565.592 caixas de dez quilos e o valor médio Fob declarado foi de USD 22,44/cx.

A preocupação do setor alheiro nacional era que a Argentina vendesse o alho da safra nova a preços inferiores ao realmente praticado no mês de dezembro (ao redor dos US\$ 25,00/caixa/Fob), mas isso não ocorreu e o preço dos “Hermanos” acompanhou a alta mundial do produto e essa deve ser a tendência até junho de 2017. USD 20,00 é de USD 42,00.

-Total custo em reais entre R\$ 135,00 a 140,00, dependendo da cotação do dólar no fechamento do negócio por ocasião da liberação da LI (licença de importação).

A Argentina, por fazer parte do Mercosul, quando exporta alho para o Brasil, não enfrenta nenhuma barreira tributária/alfandegária como taxa de anti-dumping e imposto de importação. A única exigência é que o alho se enquadre dentro das normas e padrões estabelecidas pelos países participantes do bloco.

O gráfico a seguir mostra a média mensal na importação de alho argentino nos anos de 2015 e 2016. O volume médio mensal importado aumentou de 426.424 caixas em 2015 para 463.799 em 2016. Por sua vez o preço médio declarado Fob cresceu, acompanhando o mercado internacional, ditado pela China, no período de US\$ 12,91 por caixa de dez quilos em 2015 para US\$ 22,44 agora em 2016.

ESPAÑA

A Espanha, segundo exportador mundial, é o nosso terceiro maior fornecedor de alhos, com 9,31% do volume importado no Brasil em 2016. Em dezembro a Espanha exportou apenas 5.731 caixas para o Brasil pois está na entre safra, com plantio finalizado e aumento de 20% nas áreas. Essa tendência está ocorrendo na maior parte dos países produtores/exportadores de alho tendo em vista o resultado econômico dos dois últimos anos.

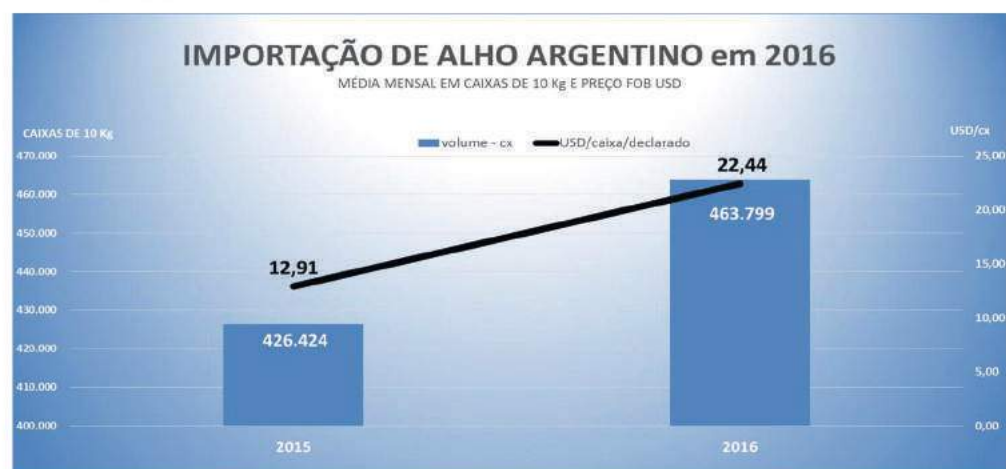
No ano de 2016 foram importadas da Espanha 1.612.613 caixas e o preço médio Fob declarado foi de US\$ 20,45/cx.

O custo para internalizar o alho espanhol é similar ao chinês, à exceção da taxa de antidumping e do frete ser mais barato.

O gráfico ao lado mostra o total da importação de alho espanhol no ano de 2015 e 2016. O volume total importado no período cresceu de 1.285.443 caixas em 2015 para 1.612.613. A Espanha já é responsável por 9,31% do consumo no Brasil. O preço médio declarado Fob praticamente dobrou, também acompanhando o mercado internacional, passando dos US\$ 10,36 por caixa de dez quilos em 2015 para US\$ 20,45 em 2016.

mês/ano	volume - cx	US\$ declarado	US\$/caixa/declarado
jan	848.064	16.036.924,00	18,91
fev	1.010.664	21.031.953,00	20,81
mar	811.170	18.192.806,00	22,43
abr	561.063	12.598.923,00	22,46
maio	427.308	10.047.096,00	23,51
jun	439.250	10.599.661,00	24,13
jul	208.713	5.148.350,00	24,67
ago	12.000	264.000,00	22,00
set	zero	zero	
out	2.500	73.750,00	29,50
nov	310.610	7.778.870	25,04
dez	934.250	23.103.221,00	24,73
TOTAL	5.565.592	124.875.554,00	22,44

Fonte: MDIC/Aliceweb2



Fonte: MDIC/Aliceweb2

mês/ano	volume - cx	US\$ declarado	US\$/caixa/declarado
jan	6.930	82.606,00	11,92
fev	-	-	
mar	4.620	48.285,00	10,45
abr	-	-	
mai	13.950	247.850,00	17,77
jun	154.482	2.915.770,00	18,87
jul	894.791	18.448.108,00	20,62
ago	467.505	9.811.519,00	20,99
set	53.984	1.081.562,00	20,03
out	10.620	200.892,00	18,92
nov	zero	zero	
dez	5.731	140.347,00	24,49
Total	1.612.613	32.976.939,00	20,45

Fonte: MDIC/Aliceweb2



RESUMO DOS TRÊS MAIORES FORNECEDORES DE ALHO PARA O BRASIL 2016: CHINA, ARGENTINA E ESPANHA

A tabela abaixo mostra os três principais fornecedores de alho para o Brasil com o domínio da China com 55,56% do consumo aparente brasileiro, seguido da Argentina com 32,16% e da Espanha que a cada ano cresce, com 9,31%.

PERÍODO DE JANEIRO A DEZEMBRO DE 2016

País	Total e média	volume - cx	US\$ declarado	US\$/caixa/declarado
China	Total	9.614.819	160.184.748,00	16,66
	Média mensal	801.235	13.348.729,00	16,66
Argentina	Total	5.565.592	124.875.554,00	22,44
	Média mensal	463.799	10.406.296,17	22,44
Espanha	Total	1.612.613	32.976.939,00	20,45
	Média mensal	134.384	2.748.078,25	20,45
Total 2016		16.793.024	318.037.241,00	18,94

Fonte: MDIC/Aliceweb

3. IMPORTAÇÕES DOS DEMAIS PAÍSES

Em dezembro de 2016, além da China, Argentina e Espanha também entraram alhos de outros três países: Chile, Taiwan (Formosa) e Peru. O volume importado desses “demais países” é responsável pela oferta de 2,95% do nosso consumo. Os preços Fob mostram claramente que o alho vindo de Taiwan é subfaturado em no mínimo 100% e o preço do alho vindo do Peru acompanha o mercado internacional. No ano, de Taiwan (Formosa), já entraram no Brasil 112.000 caixas e o preço Fob médio declarado de apenas US\$ 11,27. Já por sua vez, no ano, o Peru exportou 146.404 caixas e o preço médio declarado de US\$ 24,26.

Detalhamento das importações dos “Demais Fornecedores” no mês de dezembro/2016.

-Taiwan (Formosa) – 9.700 caixas – preço Fob declarado – US\$ 12,09/cx

-Peru - 27.723 caixas - preço Fob declarado – US\$ 26,63/cx

-Chile - 72.390 caixas – preço Fob declarado – US\$ 24,14/cx

DO CONSUMO NACIONAL DE ALHO

O consumo nacional de alho no ano de 2016 foi ao redor das trezentas mil toneladas ou na linguagem do mercado de 30 milhões de caixas de 10 Kg. O consumo “per cápita” foi 1,50 Kg/habitante ano. A oferta de alhos brasileiros foi de 12,70 milhões de caixas, 42% do consumo, sendo 9,50 milhões da região do Cerrado e 3,20 milhões da região sul. As demais 17,30

RESUMO DA OFERTA DOS DEMAIS FORNECEDORES DE ALHO DE JANEIRO A DEZEMBRO DE 2016

País	volume - cx	US\$ declarado	US\$/caixa/declarado
Chile	141.768	3.217.992,00	22,70
México	94.680	2.100.597,00	22,19
Perú	146.404	3.551.329,00	24,26
Taiwan	112.000	1.261.863,00	11,27
Egito	2.650	50.148,00	18,92
Portugal	9.140	216.934,00	23,73
Jordânia	4.700	79.804,00	16,98
Total demais	511.342	10.478.667,00	20,49

Fonte: MDIC/Aliceweb2



Fonte: MDIC/Aliceweb2

milhões de caixas do nosso consumo foram ofertadas principalmente pela China, Argentina e Espanha.

Oferta de alhos importados em 2016 no Brasil, em percentagem pode ser visto no gráfico acima. Estima-se que 90% da produção do Cerrado, safra de 2016, já tenha saído das mãos dos produtores.

Tendo em vista o resultado econômico da última safra há uma tendência de incremento nas áreas de cultivo do Cerrado para a safra de 2017, como no resto do mundo. Sugerimos muito cautela e pés no chão. O sul terminou a colheita em dezembro de uma das melhores safras dos últimos dez anos. A produtividade e qualidade do alho é excelente tendo em vista o inverno frio e

a primavera seca. A maior oferta dos alhos do sul será nos meses de janeiro a abril. Em dezembro alguns lotes dos alhos precoces já foram comercializados. Mesmo nesse período de recessão, com o aumento do preço do alho no mercado o consumo não diminuiu como mostram os dados do volume importado mais a produção nacional. À exemplo de outros países o consumo do alho aqui no Brasil é inelástico, talvez devido ao baixo volume consumido e por ser na realidade um tempero com baixo desembolso anual nas despesas familiares.

DOS PREÇOS MÉDIOS PRATICADOS E NO CEAGESP/SÃO PAULO

As tabelas abaixo mostram os preços médios por Kg, no atacado, no Ceagesp/São Paulo, que é sempre um indicativo de como o mercado está se comportando. A primeira tabela é do início do mês de dezembro e a segunda é do final do mês. Nota-se que há praticamente uma estabilização nos preços praticados no atacado nesse período. Essa mesma tendência foi constatada nas regiões produtoras de alho no Brasil junto aos produtores cujos preços médios recebidos foram em torno de R\$ 5,00 a 6,00 acima da classe, dependendo da classificação, toailete e qualidade do alho. O gráfico ao lado mostra a evolução dos preços médios mensais praticados no atacado, no Ceagesp/São Paulo, durante o ano de 2016. Os maiores preços foram durante o período da entra safra, nos meses de maio e junho.

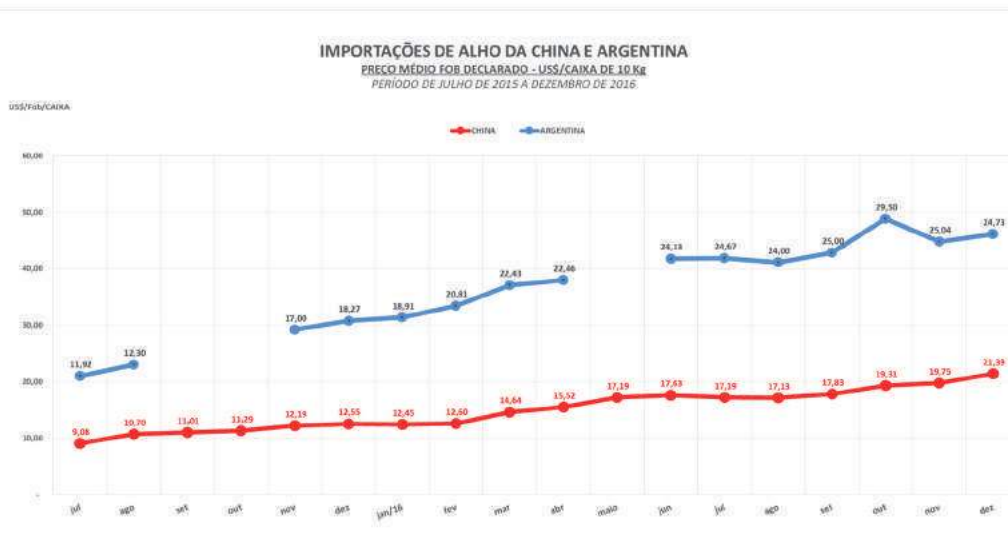
O aumento do preço Fob na China como pode ser visto abaixo passou de US\$ 9,08 a caixa em julho de 2015 para US\$ 21,39 em dezembro de 2016. Essa tendência de alta foi acompanhada pelos alhos vindo da Argentina que passaram de US\$ 11,92 por caixa Fob em julho de 2015 para US\$ 24,73 agora em dezembro de 2016. A peleia da Anapa é que só entre alho importado dentro da legalidade: normas e padrões em especial para os alhos vindos da Argentina e o pagamento da taxa de anti-dumping e a Letec de 35% para o Chinês. A tendência é que o preço do alho argentino continue acompanhando a alta do alho chinês como sempre ocorreu e pode ser visto ao lado.

Tabela 1. Preços médios no atacado, 02/dezembro/2016

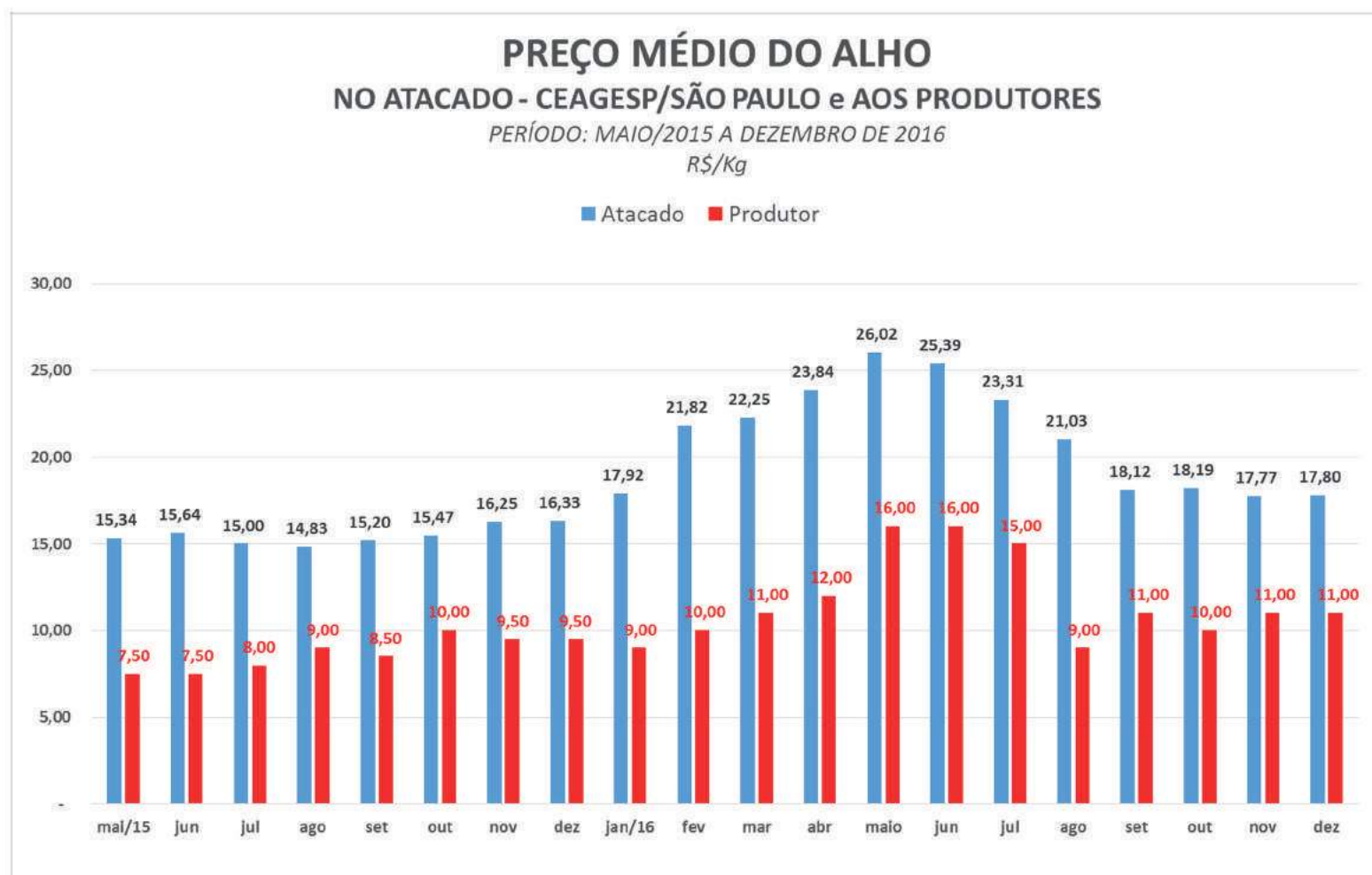
Categoria: DIVERSOS Data: 02/12/2016						
Produto	Classificação	Un/Peso	Menor	Comun	Maior	Quilo
ALHO	TIPO 7	KG	17,02	17,52	18,02	1,00
ALHO	TIPO 6	KG	15,75	16,25	16,75	1,00
ALHO	TIPO 5	KG	14,75	15,25	15,75	1,00
ALHO ESTRANG. CHINES	-	KG	14,00	15,00	16,00	1,00

Tabela 2. Preços médios no atacado no dia 30 de dezembro/2016

Categoria: DIVERSOS Data: 30/12/2016						
Produto	Classificação	Un/Peso	Menor	Comun	Maior	Quilo
ALHO	TIPO 7	KG	17,78	18,28	18,78	1,00
ALHO	TIPO 6	KG	16,56	17,06	17,56	1,00
ALHO	TIPO 5	KG	15,06	15,81	16,56	1,00
ALHO ESTRANG. CHINES	-	KG	14,00	15,00	16,00	1,00



O gráfico a seguir mostra os preços médios mensais, no período de maio de 2015 a dezembro de 2016, no atacado e recebidos pelos produtores.





O turismo rural como gerador de renda e riqueza no campo

Maurício Antônio Lopes
Presidente da Embrapa

O turismo é responsável por um em cada onze empregos e por cerca de 10% do PIB global, desempenhando importante papel nos países em desenvolvimento como gerador de riqueza e inclusão social. Estima-se que até 2030 cerca de 1.8 bilhão de turistas estarão circulando pelo mundo anualmente, mais da metade deles em economias emergentes. Neste cenário, o turismo rural tenderá a ganhar destaque em função do apelo que a natureza exerce sobre uma sociedade cada vez mais urbanizada, porém preocupada com o meio ambiente. A Europa é exemplo dessa tendência. Quem já viajou pelo interior da Itália, França, Espanha e Portugal percebe de imediato o impacto que a integração entre agricultura, cultura, gastronomia e turismo promove nas economias locais, viabilizando imensa gama de novos negócios, emprego e renda, além da preservação das tradições, dos costumes locais e da paisagem rural. No Chile, o Valle do Colchagua, no sopé da Cordilheira dos Andes, distante 150 km da capital Santiago, é exemplo. Aquela região agrícola concentra importantes vinhedos e incorporou de vez o turismo em sua economia. Além da produção de vinho, da cultura preservada e das belas paisagens que unem mar e montanhas, a região atrai grande número de turistas, que podem desfrutar os vinhos e a culinária locais, além de passeios e aventuras. No Brasil há exemplo semelhante no Vale dos Vinhedos, baseado no legado histórico e gastronômico dos imigrantes italianos, que chegaram à Serra Gaúcha ainda no século 19. Ali, a integração entre agricultura e turismo funciona como estímulo para a economia regional, favorecida pela hospitalidade de seus moradores e pelas belas paisagens rurais, além da infraestrutura

turística de qualidade. Mas o Brasil pode ainda mais. Formado pela integração das raças europeias, indígenas e negra, nosso país é um "ferveiro cultural" que fascina o mundo por aspectos como a música, a religião, o folclore, as festividades populares e a diversidade culinária. Com uma extensa superfície de terra contínua, imensa riqueza hidrográfica, uma das mais longas costas tropicais do planeta – com centenas de praias paradisíacas, ampla gama de condições climáticas, de temperaturas tropicais – e a mais rica biodiversidade terrestre do planeta, o Brasil conta com paisagens e ambientes únicos. Por isso não é exagero nenhum considerar o nosso país privilegiado para o desenvolvimento de uma possante indústria turística. Como atividade baseada em recurso natural, cultural ou em ambos, o turismo é uma indústria de imenso impacto potencial para o mundo rural brasileiro. E a culinária e os alimentos tipicamente brasileiros poderão se integrar cada vez mais ao turismo, respondendo à busca por sabores e aromas típicos, por experiências sensoriais únicas e memoráveis, pela autenticidade dos produtores artesanais e das práticas e hábitos tradicionais. Nossa agricultura tem tudo para se integrar à onda do multiculturalismo, que vem sendo impulsionada pela globalização, pela internet e pela expansão do turismo internacional. Assim, alimentos e bebidas antes considerados exóticos ganham o gosto do consumidor, como é o caso do açaí, do pão de queijo, do churasco e da caipirinha, hoje apreciados em muitos lugares do mundo. Para que possamos fortalecer o turismo como alternativa de desenvolvimento rural associado à cultura e à gastronomia, será necessário ampliar o conhecimento da imensa diversidade do que se produz e se consome em

diferentes partes do país, à semelhança do que fez a França. Em seu Inventário do Patrimônio Culinário, de 1989, os franceses investiram no conhecimento dos seus produtos culinários, dando um passo essencial para o seu reconhecimento como patrimônio cultural. Se inventário similar for realizado no Brasil, teremos mais elementos para fortalecer a imagem dos nossos alimentos e da nossa gastronomia como produtos turísticos diferenciados, atendendo às necessidades de uma indústria turística cada vez mais dinâmica, competitiva e exigente. A Embrapa, atenta a essas tendências, vem desenvolvendo um conjunto de projetos e ações que valorizam e dinamizam a produção de alimentos locais e regionais, com um olhar atento para a sinergia agricultura-turismo. Um exemplo é o programa Rota do Cordeiro, originado no Ceará, para profissionalização das cadeias produtivas da ovinocultura e da caprinocultura, com foco na sustentabilidade da produção, na regularização e na padronização da oferta de produtos diferenciados e na promoção do consumo. Em parceria com o BNDES, a Embrapa desenvolve um amplo programa de incentivo à diversificação, especialização e exploração da multifuncionalidade das áreas rurais, com grande potencial de impacto na oferta de produtos diferenciados, na gastronomia e no turismo. Temos à frente o enorme desafio de organizar o rico leque de saberes, sabores e aromas que marcam a nossa culinária, definem a nossa identidade e conformam produtos turísticos em grande demanda. A agricultura, que projetou o Brasil como grande exportador de alimentos, poderá contribuir também para difundir para o mundo a cultura alimentar brasileira e suas possibilidades gastronômicas, com geração de renda e riqueza no campo.

**Artigo publicado no site Dia de Campo*





Bulbilhos aéreos de alho, provenientes de escapes florais, são infectados por vírus

Tatiana Mituti
João Paulo Calore Nardini
Renate Krause Sakate
Marcelo Agenor Pavan

Introdução

A redução na produção de alho pode ser ocasionada devido ao acúmulo de um complexo de vírus dos gêneros *Allexivirus*, *Carlavirus* e *Potyvirus*, que são transmitidos de uma geração para outra, através da propagação vegetativa. No Brasil, há duas espécies de potyvírus descritas em alho: *Leek yellow stripe virus* (LYSV) e *Onion yellow dwarf virus* (OYDV); duas espécies de carlavírus: *Garlic common latent virus* (GarCLV) e *Shallot latent virus* (SLV); e seis espécies de allexivírus: *Garlic mite-borne filamentous virus* (GarMbFV), *Garlic virus A* (GarV-A), *Garlic virus B* (GarV-B), *Garlic virus C* (GarV-C), *Garlic virus D* (GarV-D) e *Garlic virus X* (GarV-X). Para obtenção de plantas livres de vírus, o método mais utilizado até o momento é a termoterapia associada à cultura de meristema. Utilizando o cultivo *in vitro* de plantas de alho, pode-se evitar ou reduzir a propagação dos vírus de uma geração para outra, permitindo a obtenção de 80 a 95% de plantas livres de vírus.

A obtenção de plantas através da cultura de meristemas é uma técnica onerosa e que demanda muito tempo, sendo necessários de dois a três anos até a fase de aclimatização e mais alguns anos para multiplicação dos bulbilhos em campos de produção comercial. O cultivo de alho através de bulbilhos aéreos, obtidos dos escapes florais tem gerado um grande interesse, e essa prática foi iniciada no Canadá para multiplicação de sementes a um baixo custo, e para evitar a transmissão de doenças de solo. Os bulbilhos aéreos são pequenos, comparados aos dentes de alho, podendo variar o tamanho e aparência, de acordo com a cultivar. Em uma única cápsula, pode conter de 4 a 150 bulbilhos. No primeiro ano, os bulbilhos têm peso aproximado de 1 grama, que se desenvolverá em um único dente, e após o segundo ano haverá a formação do bulbo completo com peso aproximado de 15 gramas. Dentro de dois anos, a propagação do alho através de bulbilhos aéreos oferece uma multiplicação 45 vezes maior que o método convencional, e plantios sucessivos das

progênes dos bulbilhos têm qualidade superior à produzida a partir dos dentes originados da planta mãe. Para verificar a viabilidade de multiplicação de bulbilhos aéreos isentos de vírus, o presente trabalho teve como objetivo analisar as plântulas obtidas através de bulbilhos aéreos, provenientes de matrizes infectadas, a fim de verificar a porcentagem de perpetuação de allexivírus, carlavírus e potyvírus. Dez plantas de alho (cv. Caçador) com sintomas de mosaico foram coletadas no Município de São Manuel/SP (2011 - matriz) e analisadas para a presença de vírus. Foi realizada a extração de RNA total. As amostras foram analisadas por técnicas moleculares (RT-PCR) em uma só etapa utilizando o Kit GoTaq® Colorless Master Mix (Promega). Após o desenvolvimento completo da planta os escapes florais foram cortados, e os bulbilhos aéreos armazenados para plantio no ano seguinte (2012 – geração 1). Dez bulbilhos aéreos originados de cada matriz foram semeados em bandejas, com substrato Plantmax, totalizando 100 plantas e mantidos em



casa-de-vegetação. Após 30 dias as folhas originadas da geração 1, foram coletadas e analisadas por RT-PCR, conforme descrito anteriormente. Das dez plantas analisadas (matrizes), nove amostras foram positivas para potyvírus, uma para carlavírus e quatro positivas para allexivírus (Tabela 1). No ano seguinte (2012), as 100 plantas da geração 1 foram analisadas. Para potyvírus, 75 amostras da primeira geração apresentaram-se positivas. Os bulbilhos aéreos obtidos das matrizes negativas também foram analisadas, e uma amostra da planta 6 (geração 1) apresentou-se positiva para potyvírus (Tabela 1). Supõe-se que a concentração do vírus estivesse baixa e não pode ser detectado o vírus na matriz. Para allexivírus, 28 amostras da geração 1 foram positivas. Uma das plantas matrizes (planta número 3), inicialmente apresentou-se negativa, no entanto, quando analisadas a geração 1, duas dessas amostras foram positivas para a presença de allexivírus. Neste caso, duas hipóteses podem ser consideradas para a ocorrência de vírus na geração 1: como os allexivírus podem ser transmitidos por ácaros durante o armazenamento, pode ter ocorrido a infecção da geração 1 durante esse período, pois nenhum tratamento com acaricida foi realizado e as sementes permaneceram juntamente com os demais bulbos infectados; ou o mesmo pode ter ocorrido como explicado anteriormente no caso dos potyvírus, devido a baixa concentração, não foi possível realizar a detecção do vírus

em sua respectiva matriz. Para a análise de carlavírus, apenas uma matriz foi detectada a presença do vírus, e para geração 1 somente duas plantas foram positivas (Tabela 1).

Análise para a presença de Potyvirus, Allexivirus e Carlavirus em plantas de alho (matriz) coletadas em 2011 e plantas provenientes de bulbilhos aéreos (geração 1), obtidos das matrizes.

Amostras	2011 (Matriz)			2012 (Geração 1)					
	Poty	Carla	Allexi	Poty	%	Carla	%	Allexi	%
1	+	+	-	9 / 10	90%	2 / 10	20%	0 / 10	-
2	+	-	+	7 / 10	70%	0 / 10	-	6 / 10	60%
3	+	-	-	10 / 10	100%	0 / 10	-	2 / 10	-
4	+	-	+	10 / 10	100%	0 / 10	-	0 / 10	0%
5	+	-	+	8 / 10	80%	0 / 10	-	10 / 10	100%
6	-	-	-	1 / 10	-	0 / 10	-	0 / 10	-
7	+	-	+	9 / 10	90%	0 / 10	-	10 / 10	100%
8	+	-	-	3 / 10	30%	0 / 10	-	0 / 10	-
9	+	-	-	8 / 10	80%	0 / 10	-	0 / 10	-
10	+	-	-	10 / 10	100%	0 / 10	-	0 / 10	-
Total / Média*	9 / 10	1 / 10	4 / 10	75 / 100	82,22%*	2 / 100	20%*	28 / 100	65%*

*= % realizada de acordo com o número de amostras positivas, obtidas das matrizes.

Vários pesquisadores afirmam que não há diferença para a presença de vírus nos bulbos e nos bulbilhos aéreos, e seria inviável a utilização dos bulbilhos como material propagativo. Pesquisas desenvolvidas na Itália utilizando bulbilhos aéreos para análise demonstraram infecção de 86% para OYDV, 57% para LYSV, 71% de GarV-X e 29% para GarCLV . Os dados obtidos neste trabalho estão de acordo com a maioria de pesquisadores, onde foi verificada uma elevada taxa de transmissão das matrizes infectadas para os bulbilhos-aéreos. Para potyvírus a perpetuação foi de 82,22%, para carlavirus 20% e 65% para allexivirus. Sendo assim, a utilização de bulbilhos aéreos se torna inviável para

multiplicação de sementes, quando as matrizes são provenientes de materiais naturalmente infectados, sendo necessária a indexação do material. Entretanto, utilizando matrizes isentas de vírus, a multipli-

cação dos bulbilhos aéreos se torna viável, pois é um método que possibilita a obtenção de grandes quantidades de sementes, que poderão ser multiplicadas em campo no período de dois anos, ao contrário da cultura de meristema, que necessita de aproximadamente seis anos a mais para obter quantidades suficientes para multiplicação em campos comerciais. Além disso, o custo de produção utilizando bulbilhos aéreos para multiplicação será menor. No caso de sementes obtidas através de cultura de meristema, para a compra de sementes suficientes para um hectare, o custo de produção é de aproximadamente 175 mil reais (considerando 350 mil sementes/ha, sendo R\$0, 50/semente).



ANAPA leva modelo de associativismo para a Festa da Cebola

O alho marcou presença na abertura da Festa da Cebola 2017, que ocorreu na cidade de Ituporanga (SC). O presidente da Associação Nacional dos Produtores de Alho (ANAPA), Rafael Jorge Corsino, participou, a convite da empresa Itajá, do seminário de Agricultura Familiar, que aconteceu durante o evento. Corsino levantou a bandeira do associativismo e a importância da profissionalização deste modelo para o setor. “A mobilização da classe se mostra mais forte por meio das associações. Na ANAPA, todas as conquistas tem a participação direta dos produtores. Focamos, desde o início, na estrutura organizacional, profissionalizando a associação e reestruturando-a internamente”, explicou. O presidente da ANAPA destacou, ainda, o efeito positivo da mudança da sede da associação para Brasília. Segundo ele “otimizou a interlocução com os órgãos governamentais e aumentou a visibilidade e a participação do setor”. Rafael Corsino lembrou que, atualmente, incide sobre o alho dois mecanismos de defesa comercial, a exemplo da LETEC (Lista de Exceção à



Tarifa Comum) e da tarifa antidumping. **LETEC**

“Uma associação para ser forte e poder lutar pelos interesses da classe produtora, precisa ter uma imagem sólida, com posicionamento firme e transparente, perante ao mercado, a sociedade e ao setor público”, acrescentou Corsino.

Em entrevista para a rádio Sintonia (1310 AM), de Ituporanga, Rafael Jorge Corsino, explicou ao radialista, Josué Eger, como foi o trabalho da ANAPA para colocar o alho na LETEC. Segundo o presidente Nacional da ANAPA, o resultado não foi imediato. “Primeiro tivemos de profissionalizar a ANAPA, criar as ferramentas de comunicação e levantar todos os dados de produção e de importação. O departamento jurídico teve de estar bem afinado com o departamento técnico. Ou seja, tivemos de conhecer profundamente a cadeia do alho para levar essa demanda ao Governo Federal. Com os dados em mãos, conseguimos mostrar a importância de o alho entrar na LETEC”, esclareceu.



O agrônomo Daniel Schmitt (Epagri, SC) e Rafael Corsino

Quais são os 10 melhores alimentos antienvelhecimento

O site argentino "La Nacion" listou 10 alimentos que auxiliam no ganho de vitaminas, minerais e que ajudam a desintoxicar o organismo

Existem muitos alimentos que contêm várias propriedades e nutrientes necessários para purificar e nutrir nosso corpo. Além de ser rico, colorido e saudável, a lista desses alimentos ajudam a retardar a inevitável passagem do tempo. Saiba por que incluí-los na dieta.

Tomate

O licopeno é um pigmento vegetal solúvel em gordura que dá a cor vermelha característica. É responsável pela liberação de elétrons no sangue que são capturados pelos radicais livres, o que evita danos as moléculas e as membranas celulares. Também contém uma grande quantidade de vitamina C, essencial antioxidante para a formação de colágeno fundamental para o tratamento da flacidez da pele e retardar o envelhecimento.

Nozes

As nozes são grandes aliados na incorporação de gorduras boas. Por conter duas vezes mais antioxidantes de que qualquer outra fruta e pelos seus elevados níveis de polifenóis. Além disso, eles fornecem minerais, vitaminas e cálcio de origem vegetal.

Brócolis

Estas pequenas árvores têm altas doses de beta-caroteno, ácido fólico, potássio e vitaminas A, B e C, que o tornam um poderoso protetor para pele. Para não perderem as suas propriedades e ácidos minerais, a melhor maneira é cozinhá-lo a vapor.

Mirtilos

Além de prevenir doenças cardiovasculares, contém propriedades antioxidantes e que ajudam a reduzir o estresse. Elas contêm uma substância que impede a

aderência de bactérias no tecido da bexiga. O consumo de modo regular ajuda a evitar infecções do trato urinário e problemas renais, próstata e uretra.

Alho

O alho contém poucas calorias e é rico em vitamina C, vitamina B6 e manganês. Elimina do corpo bactérias e funciona como um antibiótico natural potente, reduz a pressão arterial elevada, reumatismo e dores de estômago. Ele também fornece quantidades razoáveis de cálcio, cobre, potássio, fósforo, ferro e vitamina B1.

Espinafre

Suas folhas fornecem fibras, vitaminas e minerais, de baixas calorias e gordura. Os fitonutrientes, especialmente o beta-caroteno e luteína, são grandes antioxidantes. Ele contém vitamina B2 (riboflavina), completando a atividade de vitamina E na proteção contra os radicais livres, que são os elementos que envelhecem. Portanto, é



amplamente utilizado em mesoterapia.

Chá

O chá verde é uma excelente bebida, que contém propriedades antioxidantes que são 25 a 50 vezes mais potente que a vitamina C ou E, o que o torna um grande aliado da juventude e saúde. Ideal para acalmar a ansiedade e satisfazer a fome, os especialistas recomendam tomar de 2 a 3 xícaras por dia.

Chocolate

Além de produzir endorfinas que aumentam o humor, o chocolate amargo é rico em

flavonóides, substâncias naturais que agem como grandes antioxidantes. O chocolate preto aumenta o bom colesterol e previne o câncer. Além disso, combate os radicais livres, prevenir doenças cardíacas e ajuda a reduzir o risco de acidente vascular cerebral. Os benefícios são superiores aos seus riscos ou contra-indicações, mas consumido com moderação.

Abacate

Com um elevado teor de potássio – com 60% mais do que o banana-, o abacate ajuda a regular a pressão sanguínea, impede os ataques cardíacos, acidentes vasculares cerebrais e, em combinação

com níveis elevados de vitamina E e B6, ajuda a aumentar a produção hormonal. E, graças às suas fibras, que permite que o corpo a regular o açúcar, reduzir o colesterol e controlar a diabetes.

Aveia

É considerado um superalimento. Ele ajuda a manter a pele hidratada e combate a problemas de alergias de pele porque tem 8 aminoácidos essenciais que podem formar novos tecidos no corpo. Além de ser uma grande fonte de energia, e têm efeito de saciedade, é um grande diurético e, graças aos seus elevados níveis de cálcio previne a osteoporose.



em

Votorantim
Cimentos

**O RESULTADO DESSA QUALIDADE
APARECE NA SUA PRODUTIVIDADE.**

*Calcário Itaú. Mais fino, mais puro,
mais eficiente, mais econômico.*

www.vcimentos.com.br | SAC: 0800 701 9895 | F: (16) 3019 8110 | vendas@calcarioitau.com.br

**CALCÁRIO
ITAÚ**

NOSSO ALTO

Escritório Anapa:

SMAS Trecho 3 lote 3 bloco C
Sala 108 - The Union Office
Brasília-DF - CEP: 70.610-635

Telefone: (61) 3321-0821
anapa@anapa.com.br