



O Campo

Edição 19 • março | abril • 2017

 Coopermota

PISCICULTURA NA REGIÃO

 Bananicultores se preparam para safra de recuperação

 Programa de MPBs de cana tem previsão de expansão comercial



Nestes 58 anos temos orgulho em dizer que crescemos em uma parceria forte e de muito cooperativismo. União que transforma a Coopermota e torna todos gigantes. Assim, a Coopermota se orgulha em dizer: obrigado agricultor.

**17 de maio completamos 58 anos,
sempre ao lado do agricultor.**

#TU JUDO ISSO

É COOPERMOTA

VIDA
CATA

Lei Florestal:
Cadastro já t
para ser cor

 Coopermota

WWW.COOPERMOTA.NET

PEIXES NA QUARESMA

Lançamos mais uma edição da revista O Campo, com algumas novidades para nossos leitores. Além de mantermos a nossa preocupação constante em buscar assuntos de interesse do produtor rural, com dados de pesquisa e tecnologia agrícola e temas ligados ao cooperativismo, traremos a partir desta edição, um compilado de alguns artigos de pesquisadores de institutos renomados no setor. É mais uma forma de subsidiar o agricultor com informações importantes para o desenvolvimento de seu negócio.

Outra novidade é que a partir deste mês, também damos início à Rede O Campo, que atrela as informações da revista aos outros veículos de comunicação da Coopermota, compreendidos pela O Campo TV e O Campo Net. É mais uma forma de ampliar as formas de acesso às notícias e acontecimentos relevantes ao setor e à cooperativa.

Nesta edição, trazemos uma sequência de reportagens sobre a piscicultura. Neste período em que o consumo de peixe aumenta consideravelmente entre as pessoas que adotam uma alimentação isenta de carnes vermelhas devido ao período da Quaresma, a Coopermota volta seus olhares para o setor com uma atenção especial à piscicultura da região e também do Brasil, às mudanças que vêm sendo realizadas na legislação por parte do Governo Estadual e a exemplos de piscicultores que encontram neste setor o seu meio de desenvolvimento econômico.

Outros temas como cultivo de banana, de mudas pré-brotadas de cana e outros, também compõem a relação de matérias que trazemos nesta edição. Para sugestões de assuntos a serem abordados na revista nos encaminhe um email ou ligue para os contatos que constam no “Expediente”, logo abaixo, na parte inferior da página.

Tenha uma boa leitura!

Vanessa Zandonade

Editora

▲ Expediente

EDIÇÃO, REPORTAGENS,
FOTOS E REVISÃO
Vanessa Zandonade Mtb 43 463/SP

ARTE E DIAGRAMAÇÃO
NOVAMCP Comunicação

IMPRESSÃO
Magraf

TIRAGEM
3000 exemplares

ANÚNCIOS
Departamento de Comunicação Coopermota
18 3341.9436/ 18 99163.0985

REPRESENTANTE COMERCIAL
Guerreiro Agromarketing - Maringá
Agromídia - São Paulo

REVISTA O CAMPO
Av. da Saudade, 85
Cândido Mota - SP
ocampo@coopermota.com.br



PRESIDENTE
Edson Valmir Fadel

VICE PRESIDENTE
Antônio de Oliveira Rocha

DIRETOR SECRETÁRIO
Sílvio Ap. Zanon Bellotto

Início de mais um ciclo

Mais um ciclo se inicia na gestão da cooperativa, mais um desafio a ser seguido pelo Conselho de Administração em buscar a excelência no atendimento às necessidades do agricultor e conseqüentemente da Coopermota. A safra verão foi concluída com dados de produtividade bastante positivos diante do clima favorável registrado em todo o ciclo das lavouras. Neste momento, os cuidados se voltam para a safra de inverno, prioritariamente com o milho, na região de abrangência da Coopermota. Embora continue sendo uma cultura de maior risco em relação à soja é uma safra que vem rendendo ótimos resultados de produção e renda ao agricultor. No ano passado a geada trouxe danos consideráveis para as plantações de milho no mês de junho, porém neste ano a expectativa é que o clima esteja mais adequado para o desenvolvimento da cultura.

Investimentos em tecnologia e um manejo correto sempre são medidas imprescindíveis para o bom andamento da safra. A organização do plantio de forma antecipada já vem sendo realizada há alguns anos já que o bom desenvolvimento da lavoura de inverno depende muito da época de semeadura, tendo em vista a busca pela redução do risco provocado por geadas ou secas no período de enchimento dos grãos.

No âmbito político-nacional, as discussões sobre o pagamento do Funrural (Fundo de Assistência ao Trabalhador), utilizado para fins de aposentadoria do trabalhador no campo, levaram muitos produtores a se mobilizarem por mudanças. O imposto é cobrado sobre a renda bruta anual, porém o salário de aposentadoria concedido por via do Fundo não é proporcional à movimentação do produtor e está limitado a um salário mínimo. A categoria entende que esta forma de cálculo para o imposto não é justa e vem sendo motivo de muitas medidas liminares resultantes de processos em andamento sobre o tema.

Desde fevereiro, quando o Supremo Tribunal Federal (STF) optou em julgar constitucional a sua cobrança, algumas entidades vêm se mobilizando, tendo a possibilidade de haver a exigência de cobranças retroativas para aqueles que deixaram de realizar o pagamento deste imposto desde então. A Coopermota, no entanto, apoiou os sindicatos que entraram com pedidos liminares para o fim da cobrança, mas manteve o depósito em juízo para que não houvesse problemas futuros diante dos impasses que vinham sendo registrados. Desta forma, diferente de outras cooperativas, não teremos dificuldades no que se refere ao cumprimento dos desdobramentos legais relacionados a este assunto.

Independente de tais discussões, a organização da cooperativa vem sempre sendo pautada por ações que auxiliem o desenvolvimento da agricultura na região, de forma que continue cooperando para prosperar, crescer com sustentabilidade e entregar soluções com excelência.

Boa safra!

Edson Valmir Fadel
Presidente da Coopermota

07

ESPECIAL PEIXES
Nutrição dos peixes

12

ESPECIAL PEIXES
Produção regional
de 12 mil toneladas

16

ESPECIAL PEIXES
Mudança nos
licenciamentos

22

Alta produtividade
na safra de soja

25

Projeto de Mudanças
pré-brotadas de cana deve
ter expansão comercial

29

Banicultores
se preparam
para "safra cheia"

35

Cooperados aprovam
contas e elegem novos
conselhos

37

Nutrição de filhote de
cão da raça Golden é
cuidadosamente escolhida

42

ARTIGOS EMBRAPA
Aprender com a safra
2016/2017

44

ARTIGOS EMBRAPA
Mistura de defensivos
em tanques

46

ARTIGO PHYTUS CLUB
Controle adequado
da ferrugem na soja

50

ARTIGOS EMBRAPA
Produzir mais
com menos

A MELHOR RAÇÃO PARA A PISCICULTURA, E NÃO É CONVERSA DE PESCADOR.

A **Nutrição Animal Peixes** é preparada especialmente para cada fase dos peixes. Conta com matérias-primas de alta qualidade e proteína de excelente digestibilidade, garantindo uma conversão alimentar eficiente com maior rendimento de filé.



Quaresma e nutrição dos peixes

Sanidade garantida até o destino final

“Isso porque queremos obter os peixes em melhores condições nutricionais como também preservamos o ambiente onde estão sendo produzidos. Se você engorda o peixe com a nutrição errada você gera um desequilíbrio no ambiente”, afirma produtor

A degustação do peixe em família neste período de Quaresma costuma ser apreciada e desejada por muitos, principalmente por aqueles que se abstêm de carnes vermelhas nestes dias de jejum religioso. Contudo, esta realidade só terá um final agradável se a qualidade do peixe for de alto padrão. Em uma situação ideal de produção, os alevinos são comprados com a sanidade em dia, permanecem nos tanques para engorda recebendo a nutrição necessária para uma imunidade alta frente às intempéries e passam pela despesca com a saúde adequada, de forma a chegarem em seu destino final em boas condições de pesca, nos casos de pesque-pagues, ou frescos e saudáveis, no caso de comercialização para Ceagesp e outros.

Na Fazenda Angola, em Itambaracá/PR, o cooperado da Coopermota, Miguel Romeiro, sabe bem de todos estes fatores para obter bons resultados na sua piscicultura. Em 2016 obteve um total de 280 toneladas de produção anual, cultivados nos 380 tanques que possui em área do Rio Paranapanema, Represa de Canoas I. Ele produz no sistema de sociedade com outros nove sócios que se uniram para viabilizar o empreendimento em tanque-redes, no que se denomina de Condomínio de Piscicultura. “Quando falamos em nutrição, usamos o que há de melhor no mercado. Isso porque queremos obter os peixes em melhores condições nutricionais como também preservamos o ambiente onde estão sendo produzidos. Se você engorda o peixe com a nutrição errada você gera um desequilíbrio no ambiente. Precisamos que haja essa boa situação de desenvolvimento para que o peixe suporte o transporte até os pesque-pagues e ou qualquer outro destino final”, comenta Romeiro.

O produtor ressalta que em todo o ciclo de engorda do peixe é preciso atenção a questões que envolvem a genética do peixe adquirido ainda como alevinos, à vacinação para evitar o contágio de doenças e a adoção das tecnologias disponíveis. “Há 10 anos, quando entrei para o mercado do peixe criado em



Piscicultura da Fazenda Angola, em Itambaracá/PR



A Fazenda Angola possui 380 tanques-rede instalados para cultivo dos peixes

tanques-rede, as condições eram bem mais desfavoráveis. O mercado não tinha o foco na piscicultura como tem hoje, não havia medicamentos variados e hoje temos uma série de produtos para incrementar a produção”, afirma.

Entre as tecnologias que passou a empregar no espaço há cerca de um ano e que considera terem sido facilitadoras no trabalho diário da piscicultura está o silo para armazenamento de ração a granel, obtido em comodato com a Coopermota, a máquina de classificação dos peixes, o contador elétrico, o bote com cobertura para amenizar as intempéries climáticas, entre outros. O gerente de produção, Adriano

Bortolucci, comenta que todas as tecnologias citadas por Romeiro tornaram o trabalho muito mais ágil. “Com o silo a granel a gente eliminou as sacarias e a necessidade de utilizar o medidor para a alimentação dos peixes. Com o classificador e o contador elétrico ficou tudo bem mais rápido. Além disso, se não tivéssemos o barco, em dias de chuva perderíamos um tempão na eliminação do excesso de água de dentro do bote no momento da alimentação dos peixes”, diz.

Todas estas adequações atendem a agilidade de entrega do peixe durante todos os meses do ano, com atenção especial ao momento da Quaresma. Neste período, a procura por peixes nas pisciculturas praticamente dobra. Em



A classificação dos peixes é automatizada

A photograph showing two men sitting on a boat in a fish farm. The man on the left, Adriano Bortolucci, is wearing a grey polo shirt with red sleeves and a dark cap. The man on the right, Miguel Romeiro, is wearing a light blue short-sleeved shirt. They are both looking towards the camera. The background shows a body of water and some structures of the farm.

Adriano Bortolucci, gerente da piscicultura, Miguel Romeiro, um dos sócios proprietários

2017, a procura para peixes na região de abrangência da Coopermota foi ainda maior, tendo em vista as questões climáticas desfavoráveis que atingiram as pisciculturas de Minas Gerais e do Ceará. Na Fazenda Angola, a movimentação de peixe é constante todos os meses, com a reposição de exemplares na mesma proporção da despesca. “Normalmente este é o período em que há o pico de produção do peixe no mercado. No entanto, nós já trabalhamos com a nossa capacidade máxima produtiva e por isso não ampliamos a produção para a Quaresma”, diz Romeiro. A região do Vale Paranapanema é a segunda maior em volume de produção de peixes.

Romeiro conta que atualmente comercializa cerca de 80% do peixe que produz para pesque-pagues, 15% para frigoríficos e 5% para a Ceagesp. Para estes dois últimos destinos o peixe é encaminhado inteiro, fresco e conservado no gelo. “O mercado para frigoríficos e a Ceagesp vem se abrindo nos últimos tempos. Antes 95% da nossa produção ia para os pesque-pagues. A minha proposta é chegar num patamar de encaminhar 50% da minha produção no gelo e somente o restante vivo para os pesque-pagues”, estima. Para isso, afirma ser necessário apenas uma mudança gerencial para se adequar ao mercado para o qual pretende ampliar sua participação.



A alimentação dos peixes é armazenada à granel nos silos mantidos em comodato com a Coopermota

} TESTE DE QUALIDADE

Com base na busca pela certificação o que vem sendo adotado na Piscicultura Angola é mesmo o produto de melhor qualidade disponível no mercado, Miguel Romeiro realizou em sua propriedade o teste sobre a qualidade da ração que utiliza (Nutrição Animal Coopermota) em um comparativo com outras cinco marcas disponíveis no mercado. Durante a análise do produto, entre janeiro e fevereiro deste ano, Romeiro conta que utilizou cinco tanques-rede no período de engorda dos peixes, com as mesmas proporções de alimentação das distintas marcas em análise. Toda a separação do produto a ser disponibilizada aos peixes diariamente seguiu a tabela nutricional indicada para a fase de crescimento da Tilápia em questão. A cada 20 dias, comparava-se o gasto de ração, com o peso adquirido pelo peixe, bem como o índice de mortalidade registrado. Neste comparativo, o índi-

ce de conversão mais baixo (caracterizado pelo resultado do comparativo do consumo de ração pelo peso final) foi obtido com a ração da Coopermota, avaliada em torno de 1,6 de conversão. “A ração da Coopermota correspondeu com as nossas expectativas. As outras tiveram uma taxa de conversão um pouco mais alta, chegando a até 0.3 de variação acima da Coopermota”, afirma Romeiro.

O mesmo teste vem sendo realizado em outras pisciculturas sob incentivo da cooperativa. De acordo com o supervisor comercial do setor de Nutrição Animal da Coopermota, Diogo Suguita, é importante que este teste seja realizado para que o produtor tenha a confiança necessária para adquirir uma alimentação de qualidade ao animal. “Em todos os testes a Coopermota vem se destacando em relação aos produtos de outras marcas”, garante. ■

As lagartas ainda estão aí!

Por isso, a solução tem que ser

Voraz[®]



Voraz[®]

O parceiro da biotecnologia.

ADAMA

adama.com

Este produto é perigoso à saúde humana. Use atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores da idade. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo. Venda sob receituário agrônomo.

REGIÃO DO VALE PARANAPANEMA CERCA DE 12 MIL TONELADAS DE PEIXE POR ANO

A expansão da piscicultura no Brasil tem sido favorecida pelo desenvolvimento da indústria da ração, que oferece uma diversidade de produtos e suporte técnico aos proprietários destes empreendimentos

Em cerca de seis meses, os alevinos já se transformaram em peixes prontos para a despesca, com aproximadamente 900 gramas. Essa realidade é parte do cotidiano de muitos piscicultores em atuação no Brasil. A produção de peixes tem aumentado gradativamente nos últimos anos em todo o país, salvo algumas exceções em estados das regiões nordeste e centro-oeste, por exemplo, que apresentaram quedas de produção entre os anos de 2014 e 2016, de acordo com planilhas demonstrativas da associação Peixe BR. Dados coletados em 2015 (último levantamento) situam a região do Vale Paranapanema como a segunda maior produtora do pescado do estado de São Paulo, com um total produtivo em torno de 12 mil toneladas

por ano. Perde apenas para a região Noroeste, que produz 22 mil toneladas por ano.

Segundo dados do Instituto de Pesca, no estado de São Paulo o crescimento da produção entre 2015 e 2016 foi de aproximadamente 10%. Os números foram apresentados pelo diretor técnico do Instituto, Luiz Marques Ayroza, durante Encontro Regional de Aquicultura realizado na Unesp/Assis, no mês de março. O panorama mais recente sobre a quantidade de projetos e reservatórios existentes no Vale Paranapanema lista um total de 12 Parques Aquícolas no estado de São Paulo, formados por espaços contínuos onde há a atividade de várias iniciativas de piscicultura. No entanto, a produção do peixe no estado ocorre tanto nos parques aquícolas

como também nas várias áreas individuais onde são implantados projetos do setor. Dados do Sistema de Controle de Concessionários de Águas da União (Sinau) dão conta de que existem 96 projetos do setor nas Usinas Hidrelétricas do Rio Paranapanema, distribuídos em 24 municípios, em um total produtivo de 56.567 toneladas de Tilápia por ano.

O Rio Paranapanema, região das hidrelétricas de Canoas I e II, está repleta de pedidos de liberação para a atividade da piscicultura. A demanda atual faz com que novos processos de licenciamento não sejam aprovados antes de ser realizada a avaliação da real implantação dos pedidos registrados junto à Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Es-

tado de São Paulo (SAA), via Instituto de Pesca. Tal medida poderia liberar espaços para novos empreendimentos, tendo a possibilidade de alguns pedidos não terem tido continuidade. Tal necessidade de reavaliação foi anunciada por integrantes da secretaria durante Encontro Regional sobre Aquicultura, realizado no início de março, na Unesp de Assis. A ação teria sido anunciada para os próximos meses sob responsabilidade da FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations).

Em todo o país, pelo menos até 2015, a produção total de peixes era de 483,24 milhões de toneladas, conforme informações da Pesquisa da Pecuária Municipal do Instituto Brasileiro de Geografia e Es-



Despesca em piscicultura de cooperado da Coopermota, localizada em Fartura

tatística (IBGE). 90% desta produção era composta por Tilápias e o restante por peixes redondos, Carpas, Bagres, Piauçu e outros.

Ainda que a expansão da piscicultura esteja ocorrendo no país de forma constante, as empresas de consultoria e os próprios produtores ainda ressaltam alguns fatores que dificultam e reduzem a velocidade desta ampliação de mercado. Conforme levantamento realizado pela Acqua Imagem, empresa privada que realiza capacitações técnicas e gerenciais para o setor, o custo de produção da piscicultura estaria no topo do ranking dos principais limitadores, seguido pelas dificuldades para a obtenção do licenciamento ambiental e a falta de políticas públicas para a piscicultura. A desorganização do setor e a dificuldade de acesso ao crédito estão diretamente na sequência do ranking, entre os cinco primeiros fatores limitantes desta expansão.

A avaliação de integrantes da cadeia da produção do peixe no país é de que as tributações e o custo com a logística para o setor de frios seriam fatores que fazem o peixe ainda ser caro no Brasil, conforme afirmou o diretor comercial da MCassab Food, Silvio Romero Coelho, em entrevista para o portal de notícias da Agência Paulista de Tecnologia em Agronegócios (Apta). Neste mesmo sentido, o pesquisador João Donato Scorvo Filho, do Polo Leste Paulista/APTA Regional, vinculado à Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA), lembra que a permissão da licença ambiental segue com entraves desde a primeira lei criada para o setor, em 1998. “A licença ambiental é o início de tudo. A ilegalidade gera insegurança nos investidores. Com isso, não se pode adotar tecnologias mais avançadas, investir na formação de profissionais e criar um mercado mais amplo que permita a produção em escala tanto para o consumo doméstico quanto às exportações”, avalia.

A perspectiva com a mudança no processo de regularização no estado, (vide reportagem das páginas 15 a 19) é que esta realidade seja alterada, conforme afirmam os integrantes do Instituto de Pesca, vinculado à Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA).





Ayroza apresentou dados sobre o panorama da piscicultura em eventos realizado na Unesp de Assis

} PISCICULTURA & NUTRIÇÃO

A expansão da piscicultura no Brasil tem sido favorecida pelo desenvolvimento da indústria da ração, que oferece uma diversidade de produtos e suporte técnico aos proprietários destes empreendimentos. Desta forma, a produção de ração para a alimentação deste montante de peixes obtidos no sistema de cultivo segue na mesma proporção de ampliação do mercado. Entre 2000 e 2014 o total de alimento produzido para o setor passou de 102 milhões de toneladas no início do período avaliado, para 723 milhões de toneladas em 2014. Um aumento superior a 600% em quase 15 anos, com expressiva ampliação de mercado nos últimos três anos do levantamento, entre 2012 e 2014 (dados do Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal - Sindirações). ■

PLANEJE SUA PRÓXIMA SAFRA

USE OS SÓLIDOS DA TIMAC AGRO NA SUA SOJA



MUDANÇA EM VIGOR

MENOR CUSTO PARA LICENÇAS E PRAZO DETERMINADO PARA REGULARIZAR

Os produtores de peixe que já estão instalados têm até o dia 31 de outubro para providenciar a regularização de sua propriedade

A paisagem dos tanques-rede na lâmina d'água atrai qualquer apreciador da natureza e de empreendimentos da aquicultura. O verde dos rios contrastado com o colorido das boias compõe um cenário real atrativo aos olhos. Contudo, ainda não são todos os negócios de cultivo de peixe em águas doces do estado de São Paulo que estão regularizados junto aos órgãos reguladores.

As dificuldades para a obtenção das licenças ainda são tidas por todo o setor como um empecilho ao avanço da produção de peixe no Brasil. Porém, o governo do estado de São Paulo lançou no final de 2016, o “Programa de Desburocratização e Modernização da Agricultura (Agrofácil SP)”, que promete trazer a simplificação para os pedidos de

licença e barateamento de custos para esta iniciativa.”. As orientações para a adequação dos produtores quanto aos novos procedimentos a serem adotados foram divulgadas no Encontro Regional de Aquicultura, realizado em Assis, no início de março. Conforme anunciado no evento, a redução dos gastos para o licenciamento de um grande piscicultor chegou a ser de aproximadamente R\$ 7 mil, tendo agora o teto de pouco mais de R\$ 1,2 mil.

Foram implantadas duas resoluções que normatizam o processo de licenciamento, compreendidas pela publicação de 01 de novembro nº 62.243/16, que define os critérios do Instituto de Pesca sobre o processo de licença e lista as espécies autorizadas ao cultivo no estado. A segunda resolução (SAA -

77, de 19-12-2016) implanta a Declaração de Conformidade da Atividade de Aquicultura em São Paulo, sob o controle das Coordenadorias Técnicas de Assistência Integral (Cati), para projetos que envolvem pisciculturas de pequeno porte.

Conforme as legislações em vigor, as pequenas pisciculturas, compreendidas por pesque pagues, tanques escavados e iniciativas que se estendam a menos de cinco hectares de lâmina d'água, não precisarão passar pela fiscalização da Cetesb para a licença, tendo a Cati como órgão responsável pela emissão da declaração que as autorizam para a prática da produção de peixes. Não haverá cobrança para esta medida. Já os empreendimentos de piscicultura de médio porte, com extensões que variam de cinco a 50 hectares de lâmina d'água, terão a licença simplificada, mantendo a Cetesb como órgão regulador. Neste caso, a cobrança para a análise do projeto será de 25 Ufesps, que equivalem a R\$ 626,00. Por fim, os grandes empreendimentos de piscicultura, que ocupam mais de 50 hectares de lâmina d'água, passarão pelo processo ordinário de licenciamento junto à Cetesb, tendo o teto de custo de 50 Ufesps, equivalentes a R\$ 1253,00.

Os produtores de peixe que já estão instalados têm até o dia 31 de outubro para providenciar a regularização de sua propriedade. "Todas as aquiculturas deverão regularizarem-se no prazo", afirma o integrante do setor de licenciamento da SAA, José Luiz Fontes.

PREENCHIMENTO ON LINE

Embora a Declaração de Conformidade seja uma novidade para o setor da aquicultura, esta medida já era prevista para outras atividades como a sojicultura, por exemplo. Agora a declaração é suficiente para os pedidos de licença de empreendimentos aquícolas. Este documento tem caráter autodeclaratório, em que os produtores se responsabilizam pelas informações transmitidas. Desde o dia 17 de fevereiro de 2017, os piscicultores e produtores de animais da aquicultura podem preencher o formulário pelo site da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (Cati) para requerer a declaração de conformidade. Além deste documento, também é possível requerer a Guia de Trânsito Animal (GTA) no modelo eletrônico, sem a necessidade de deslocamento para os órgãos de controle.



Peixe retirado de tanque escavado de piscicultura localizada na região de Cândido Mota

} PROJETO CONSTRUÍDO COM SEGMENTOS PRODUTIVOS

De acordo com o diretor do Instituto de Pesca da SAA, Luiz Marques Ayroza, as regulamentações que agora passam a vigorar foram formatadas a partir de diversas reuniões realizadas junto aos segmentos produtivos do setor. Antes de definir as resoluções, a secretaria mapeou as três principais bacias de água doce do estado de São Paulo e uma bacia de água salgada para uma real compreensão da realidade das pisciculturas paulistas. “85% das propostas e projetos que são encaminhados para análise são de pequenos produtores e estes caem na dispensa de licenciamento. Eles terão apenas que requerer a declaração de conformidade, que fica a cargo da Cati”, comenta.

Ayroza destaca que estas medidas permitirão que muitos piscicultores saiam da ilegalidade, tendo acesso às linhas de crédito dirigidas ao setor por meio de órgãos específicos como o Fundo de Expansão de Agronegócio Paulista (FEAP) que oferecem juros de 2 a 3% ao ano. “Queremos impulsionar a atividade e aumentar o número de licenciados com acesso ao crédito”, disse.

Conforme dados da SAA, diante das condições de licenciamento vigentes até 2012, menos 1% dos

empreendimentos aquícolas do estado estavam licenciados. Após algumas mudanças na legislação em 2014, este percentual subiu para 5% e agora o objetivo é que até outubro a quantidade de pisciculturas licenciadas esteja entre 85% e 90%.

O primeiro Encontro Regional de instrução aos produtores diante das mudanças definidas pelo estado foi realizado em Assis, com a participação da Coopermota na representação dos produtores regionais em cerimônia de abertura do evento. As reuniões técnicas continuariam sendo realizadas em várias outras bacias produtivas de peixe do estado, com encontros nas cidades de Mogi Mirim, Ibitinga, Registro, Pindamonhangaba e São José do Rio Preto. Nesta última cidade será inaugurado o Centro em Aquicultura Continental da SAA, que será a primeira estrutura de pesquisa laboratorial do setor em qualidade de água. “Com este centro, conduziremos pesquisas baseadas em demandas direcionadas conforme a necessidade do segmento produtivo. Serão mais de cinco milhões de reais investidos neste empreendimento do governo estadual”, afirma Ayroza.



O Secretário da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, Arnaldo Jardim, realizou a abertura do evento



Centenas de produtores e técnicos do setor participaram do evento de instrução sobre as mudanças na lei

} REPERCUSSÃO ENTRE PRODUTORES

Centenas de produtores estiveram reunidos na Unesp/Assis durante a divulgação das instruções sobre as mudanças na legislação. Embora ainda manifestavam dúvidas sobre a nova formatação da legislação, era unânime a aprovação quanto à desburocratização dos pedidos de licença ambiental. O cooperado da Coopermota e produtor da região de Fartura, Mauro Nakata, avalia que a mudança foi positiva. No entanto, destaca ainda haver descontentamento do setor quanto à exigência do Boletim de Produção. “São Paulo é o único estado que está exigindo este boletim e nós vamos fazer de tudo para que essa exigência seja alterada. Só vai dificultar o escoamento da nossa produção”, questionou Nakata frente aos palestrantes que apresentavam os dados aos participantes do

encontro. Nakata afirmou falar em nome da associação Peixe BR, os quais estariam mobilizados em propor esta mudança na exigência do boletim.

Frente ao questionamento apresentado, o representante da Defesa Agropecuária, Cláudio Regis Depes, afirmou que estaria havendo desconhecimento por parte dos integrantes da associação e propôs instaurar um comitê para que as informações sejam difundidas de uma melhor maneira, tanto para o Poder Público como para os produtores. “Está havendo má interpretação da lei”, alegou. Em contrapartida, o produtor manteve as críticas que vinha fazendo. “Há um mês vocês começaram a exigir o boletim, justamente agora neste período da semana santa, em que temos maior demanda”, criticou Nakata. ■

Onde tem Coopermota

Pivô Central



Aspersão Convencional

Tubo de POLIETILENO com engate SUPER-RÁPIDO.



tem Irrigação!

Carretel Irrigador



**Agora os cooperados contam com os
Sistemas de Irrigação Irrigabras.**



www.irrigabras.com.br | Barueri, SP

Desde 1985



SAFRA VERÃO 2016/2017

PRODUTIVIDADE EM ALTA

Investimentos em sementes de qualidade, boa temperatura e luminosidade, acompanhados de uma assistência técnica praticada de forma a atender às necessidades da planta e do produtor, contribuíram para os altos números de produtividade

Em algumas propriedades a produtividade média alcançada foi de 120 sacos por alqueire, em outras 140, outras chegaram a 170. Há relatos de produtores que chegaram a 210 sacos por alqueire, porém a produção obtida neste caso foi em local de trato cultural intensificado para uma competição específica de produtividade. Os resultados de produção da soja obtidos nesta safra verão foi considerada alta por grande parte dos produtores, sendo classificada por muitos deles como uma “sa-

fra recorde”. O aumento no volume de produção, no entanto, não foi acompanhado pelo preço de mercado que, com aumento da oferta e sob influência de diversos fatores internacionais, saiu do patamar de R\$ 80,00 a saca, como chegou a ser comercializado próximo ao final do ano de 2016, para cerca de R\$ 60,00 no momento de colheita da safra. A perspectiva, no entanto, era de resultados positivos diante do volume ampliado obtido no ano.

A produtividade de soja em alta se refletiu em

A large white grain silo is the central focus, being filled by a red combine harvester. The harvester has a long auger extending into the silo. In the background, there are other agricultural machines, including a white truck and another combine harvester. The scene is set in a rural area with trees and a clear sky.

Recebimentos alternativos e momentâneos de grãos foram adotados para atender a demanda dos cooperados

uma maior quantidade de grãos armazenados nas unidades da Coopermota Cooperativa Agroindustrial na totalização da produção recebida em sua área de abrangência, com pelo menos 20% de aumento em relação ao ano anterior, conforme dados sistematizados até o final de março.

De acordo com o agrônomo da Coopermota, unidade de Cândido Mota, Christian de Oliveira Campos, “a média de produção dos cooperados deve ficar em 140 sacas por alqueire. É algo em torno de 10% a 15% a mais que no ano passado”, afirma. Ele lembra que na safra anterior, 2015/2016, a seca registrada no início do ciclo da soja e as altas temperaturas em janeiro, na fase de enchimento dos grãos, resultaram em reduções de quantidade e qualidade. “Nesta safra conseguimos adotar um manejo mais preciso no controle do percevejo, por exemplo, o que contribuiu para que não tivéssemos um ataque significativo desta praga”, avalia.

Entre os produtores que obtiveram uma produtividade expressiva está o coopera-



do da Coopermota, Oscar Knuppel, de Cândido Mota, contudo, ele lamenta a queda do preço da *commodity* em relação ao pico de valorização atingido em junho de 2016, quando a saca chegou a ser comercializada por R\$ 86,00. “O dólar tirou muito da gente. Tivemos a soja a R\$ 80,00, mas não fechamos nem 15% a esse preço, porque todo mundo falava que chegaria a R\$ 100,00. A gente também não sabia que iria produzir tudo isso. No ano passado, quando plantei milho, tinha um mercado a R\$ 30,00 e vendi bastante, porque era um preço muito bom naquele momento. Mas aí deu uma seca e quebrou todo mundo. O milho foi a R\$ 50,00”, comenta o produtor em entrevista à Coopermota e à Expedição Safra.

Já o produtor Sebastião Lúcio Borges, cooperado de Campos Novos Paulista, avalia que o volume de grãos que será colhido nesta safra deve compensar o câmbio e a baixa nos valores praticados no mercado atual. Borges semeou dois mil hectares com soja nesta safra e planeja aumentar a área em 15% para a temporada seguinte, em um lote atualmente utilizado para pastagem. Ele comenta que obteve uma produtividade em torno de 170 sacas de 60 quilos por alqueire, patamar acima da média para a região.

Campos afirma que os investimentos em sementes de qualidade, o clima com boa temperatura e luminosidade, acompanhados de uma assistência técnica praticada de forma a atender às necessidades da planta e do agricultor, ajudaram os produtores a atingirem os altos números de produtividade.

Nos casos em que a boa produtividade foi aliada ao acerto na gestão da comercialização dos grãos, com boa parte venda da produção vinculada à venda futura, o sucesso da safra foi ainda maior.

De acordo com Arnaldo Jardim, secretário de Agricultura, em divulgação de sua assessoria de imprensa, “os bons resultados que observamos nesse levantamento não se deram em função de um grande aumento de área plantada e sim de produtividade, o que significa que o produtor paulista está investindo cada vez mais em tecnologia, o que indica que São Paulo foi, é e será sempre um grande celeiro de conhecimento. Orientados pelo governador Geraldo Alckmin, estamos fazendo a nossa parte”, afirmou.

PRODUÇÃO BRASILEIRA

O volume de grãos colhidos pelos agricultores de todo o Brasil chega a um total de 222,91 milhões de toneladas, conforme levantamento realizado pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), em publicação realizada no mês de março. A produção obtida representa um aumento de quase 20% sobre os números da safra anterior, o que se reverte em um total de 36,29 milhões de toneladas de grãos a mais disponíveis no mercado em 2017. O órgão estatal credita este aumento de volume à ampliação da produtividade da soja e do milho, os quais correspondem a 90% dos grãos produzidos no país.

A produção da safra de soja do estado de São Paulo, segundo a Conab, apresenta um mercado em crescimento nos últimos anos, com 1,9% de

área plantada a mais em relação ao ano anterior. O Brasil ocupa a segunda posição no ranking mundial da produção de soja, de acordo com o ranking elaborado pelo U.S. Department Of Agriculture (USDA), órgão do governo dos EUA que regula o setor. Segundo dados do departamento, o Brasil é o maior exportador de soja em grãos do mundo. O volume de grãos exportado pelo país corresponde a 42,46% de todas as exportações registradas mundialmente. O Estados Unidos ocupa a segunda posição nesta listagem, com 39,81% de representação de mercado, seguido da Argentina, com 6,42%. Brasil, EUA e Argentina seriam responsáveis, de acordo com o USDA, por 88,70% de todas as exportações mundiais. ■

Produtores comemoram a produtividade dos grãos na região



MUDAS PRÉ-BROTADAS DE CANA EXPANDIR O PROJETO PARA OBTER 1,5 MILHÃO DE MUDAS

O Pólo do Médio Paranapanema receberia dois mil metros de viveiros, também denominados de “jardim clonal”, de onde partiriam as mudas a serem distribuídas entre os produtores

A previsão de redução no consumo de mudas no plantio de cana antes estimada entre 18 e 20 toneladas, para apenas duas toneladas, pode ser colocada em prática nos próximos anos na região do Médio Paranapanema. O projeto do Programa Cana do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) entrou na fase de busca de parceiros para a expansão da produção e distribuição de Mudas Pré-Brotadas (MPB) junto a produtores da região da Agência Paulista de Tecnologia do Agronegócio (Apta), Pólo Médio Paranapanema. A mudança no modelo de plantio de cana para o sistema de MPB vem sendo considerado pelos produtores e algumas entidades sensibilizadas para se tornarem parceiras da iniciativa, como um “progresso sem volta” a exemplo do que ocorreu com o milho de segunda safra, inicialmente chamado de milho safrinha.

Conforme dados divulgados pelos pesquisadores do IAC, a tecnologia das MPBs proporciona aumento da eficiência de plantio e viabiliza maiores rendimentos econômicos aos produtores, que seriam beneficiados com a produção das mudas nos viveiros para então serem replantadas em áreas comerciais. “O sistema de multiplicação rápida das MPBs gera uma oportunidade de substituir o conceito de plantio adotado até então. O produtor terá um importante ganho de qualidade no processo, com novas variedades e outros benefícios”, diz, o pesquisador Mauro Xavier, integrante do Programa Cana IAC, durante reunião técnica realizada em março, na Apta, em Assis.

A proposta de expansão do projeto consiste na busca de parceiros regionais, os quais seriam responsáveis pelo apoio logístico e operacional para

as atividades do projeto, bem como pela disponibilização de recursos financeiros para a implantação de viveiros e a distribuição deste material junto aos produtores.

Durante reunião técnica realizada na Apta, Xavier apresentou as perspectivas de implantação do projeto na região entre os meses de agosto de 2017 e agosto de 2018 para a produção das mudas e a distribuição junto aos produtores em 2019. Seriam disponibilizadas pelo projeto as variedades IAC91 – 1099, IACSP95 – 5094 e IACSP95 – 5000. A partir deste ano também já estará liberada a IACSP01 – 3127.

Além das parceiras com as instituições regionais, o projeto prevê o envolvimento de pelo menos cinco produtores para iniciar o plantio em área comercial, além de treinamentos teóricos e práticos no Centro de Cana do IAC. Para viabilizar a produção das MPBs, o Pólo do Médio Paranapanema receberia dois mil metros de viveiros, também denominados de “jardim clonal”, de onde partiriam as mudas a serem distribuídas. Ao final do projeto, seriam produzidas e semeadas 1,5 milhão de MPBs.

Xavier explica que desde o início de 2012, quando foi anunciada publicamente pela primeira vez a produção dos viveiros das mudas, buscava-se preparar o material em área experimental e posteriormente lançá-la para uso em espaços comerciais. Uma das estimativas é que este material possa ser adotado em maior escala nos casos de áreas de reforma e de expansão de cana-de-açúcar. “Buscamos introduzir qualidade ao processo de plantio da cana. O melhoramento de produtividade e redução de custos é consequência”, afirma.

O diretor da Apta Pólo Médio Paranapanema, Ricardo Kanthack, enfatiza que os pesquisadores buscam construir uma base sólida para a adoção do uso das mudas. Ele destaca que com a mecanização do plantio e colheita da cana, os produtores precisam adotar variedades adequadas a esta realidade. “Estas variedades do projeto já foram melhoradas. As plantas provenientes destas mudas possuem melhor colheitabilidade, são mais eretas, possuem porte mais compacto e são melhores perfilhadas, o que resulta em uma melhor produtividade”, enfatiza.

Com as MPBs, ao invés de se realizar o plantio dos colmos que desempenham o papel de sementes de cana é cultivada a própria planta na forma de mudas, as quais são produzidas a partir de gemas que estão em determinados cortes de cana. Depois de uma pré-seleção, eles são tratados com fungicida e encaminhados para brotação em um ambiente com temperatura e umidade controlada, sendo posteriormente aclimatados em espaços onde são mantidos em tubetes que serão utilizados no plantio.



27

Os tubetes são cultivados para a formação dos canaviais



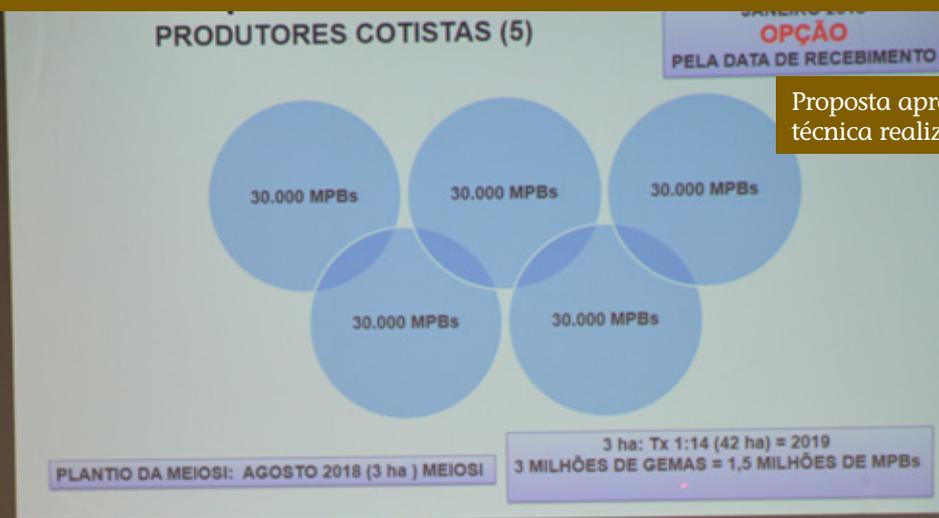
} PROJETO APROVADO POR PRODUTORES

Alguns produtores presentes na reunião técnica realizada na Apta demonstravam interesse em implantar uma quantidade ainda superior de mudas em relação à proposta do projeto. “Eu quero instalar rapidamente as MPBs em minha área de cana. Meu canavial com MPB é outro. Não quero mais experiências. Quando instalei a primeira vez as mudas em minha área pensei que elas iam morrer, de repente brotou tudo. Eu aposto nesta tecnologia, nesse projeto”, afirmou o produtor de cana, Dorival Finotti, membro da Associação Rural dos Fornecedores e Plantadores de Cana da Média Sorocabana (Assocana).

Xavier comenta que se sentiu estimulado com uma reunião com o posicionamento que os produtores apresentaram frente à implantação das

MPBs, mas destaca que é necessário “dar o primeiro passo”.

O diretor da Apta Pólo Médio Paranapanema, Ricardo Kanthack afirma aposta no potencial do projeto desde que haja estruturas adequadas, recursos humanos para o seu desenvolvimento e as parcerias para viabilizá-lo. Acrescenta que é necessário definir todos os procedimentos a serem adotados em todas as etapas do projeto. Ele comenta que a demonstração de interesse dos produtores membros das entidades que participaram da reunião técnica na Apta diz respeito ao fato de que eles já sabem que é uma mudança que dará certo, contudo, destaca que é necessário se estabelecer uma situação sólida para que o projeto tenha avanços significativos na região. ■



Proposta apresentada na reunião técnica realizada na Apta



BANANAS NANICAS PRIMEIRA SAFRA "CHEIA" DEPOIS DA GEADA

A quebra de safra no ano passado ficou em torno de 50% em relação à média produzida anualmente. A produção da banana foi prejudicada por ventos e geadas

As bananas estão graúdas e sem manchas. Todas já estão protegidas como preparação para a safra que deve ter o seu pico de produção a partir do final de abril, na região. O visual dos cachos promete uma produção satisfatória aos bananicultores de Palmital. Tal estimativa traz uma perspectiva de recuperação ao setor depois de um ano conturbado devido às intempéries climáticas ocorridas no ano passado. A geada e os vendavais trouxeram danos para a grande maioria dos bananais da região e fizeram com que a produção fosse prejudicada.

A quebra de safra no ano passado ficou em torno de 50% em relação à média produzida anualmente. A produção da banana foi prejudicada por ventos re-

gistrados entre dezembro de 2015 e janeiro de 2016, seguidos de uma forte geada em junho e ventos ocorridos novamente no final de 2016.

Sem a oferta do produto no mercado, a banana apresentou uma alta histórica, no entanto, não foram os produtores da região que se beneficiaram com essa realidade e muitos tiveram resultados econômicos abaixo do custo de produção. O Vale do Ribeira é balizador do preço da fruta no estado e, como os fatores climáticos se estenderam para a região dos vales Paranapanema e Ribeira, o quilo deste produto na região de Palmital teve um salto em torno de 450% em menos de um mês. Para suprir o mercado local, a produção da banana foi repostada por produtos vindos



Claudir Fadel, Reginaldo José de Oliveira, José Carlos Tusco, Vanderson, e Reinaldo, membros da Coopaban.

do nordeste brasileiro.

Para este ano, embora haja esta expectativa de produção em alta, os bananicultores olham temerosos para as previsões climáticas. A banana é uma cultura muito sensível a tais fatores e as reduções de produtividade são esperadas em situações de possíveis quedas de temperatura como essa que vem sendo esperada para 2017.

A banana é cultivada na região de Palmital em pelo menos 100 alqueires, conforme dados da Coopaban - Cooperativa Palmitalense dos Bananicultores. A produção nesta região varia em média entre 70 e 100 toneladas por alqueire, isto em condições climáticas ideais, e a estimativa dos cooperados é que neste ano seja atingido o teto produtivo. Do total de área cultivada na região um pequeno percentual de propriedades tem a produção obtida no sistema de irrigação, em torno de cinco alqueires. Toda a ba-

nana recebida pela cooperativa é comercializada junto a supermercados e revendedores situados na região de Campinas.

Ainda que a geada e os vendavais tenham afetado a grande maioria dos produtores de banana de Palmital, a situação foi recebida de maneira distinta entre eles. O bananicultor Claudir Fadel, por exemplo, produz a fruta na região da Água do Pau D'Alho e afirma que conseguiu bons resultados lucrativos no ano passado com a quebra da safra estadual. Ele conta que seu bananal possui um ciclo mais adiantado em relação à maioria e desta forma a geada não o afetou de forma severa. "Pouco antes da geada eu estava vendendo a banana por R\$ 400,00 a tonelada e com a queda da produção, cheguei a vender a minha produção a R\$ 2.200,00 a tonelada", lembra. Ele comenta, no entanto, que a cultura exige muita dedicação do produtor e tem seus altos e baixos em



Banana em fase final de maturação para colheita

distintos momentos.

A perspectiva de que a região registre queda de temperatura no mês de maio ainda desperta preocupação ao produtor. “Se esfriar neste período depois teremos falta de banana de setembro para frente porque a nossa produção tende a cair com o frio”, comenta.

O presidente da Coopaban, Reginaldo José de Oliveira, comenta que a região de Palmital possui plantações de banana com três ciclos distintos em relação à época de plantio e por isso as interferências climáticas variam na produção de um produtor e outro. Ele produz na região do bairro Três Ilhas e conta que em algumas localidades perdeu tudo.

Os dois produtores comentam que o custo de produção da banana tem grande interferência do valor pago pela mão de obra empregada no seu manejo.

Segundo o presidente da Coopaban, este gasto chega a representar 40% do total investido na produção, percentual que tem se mantido nos últimos anos.

Oliveira destaca que para a agricultura familiar, esta relação de custo com a mão de obra é amenizada, tornando a cultura excelente para o setor. Tal realidade é vivida por José Carlos Tusco, bananicultor com propriedade na Água do Goiapá. “Como não gasto tanto com mão de obra, mesmo com os problemas que tivemos no ano passado ainda consegui um lucro em torno de 50% sobre os resultados brutos da comercialização da banana”, afirma. Ele lembra que no período em que os vendavais atingiram Palmital sua plantação sentiu consideravelmente os danos provocados, mas a recuperação foi boa. “Quando ventou eu pensei que não produziria nada, mas ainda sim consegui livrar alguma coisa”, avalia.



Banana regional recebida pela Copaban para ser comercializada

Imagens de lavouras de bananas atingidas pelas intempéries do ano passado.

} COOPABAN

Até o início dos anos 2000, a região produzia prioritariamente a banana maçã, a qual possuía um sabor acentuado e seu valor de mercado rendia boas margens de lucro aos produtores. Em 25 de abril de 2001 foi criada a Coopaban, com vistas à união dos produtores para a comercialização da fruta na região de Curitiba. A primeira composição de associados chegou a reunir cerca de 60 agricultores. Contudo, pragas e doenças dificultaram a produção desta variedade na região, resultando em redução na quantidade de produtores em atividade neste setor. A banana maçã foi então substituída pela nanica. Atualmente a cooperativa é formada por quase 30 bananicultores, tendo o apoio de um centro de recebimento e estocagem de aproximadamente 500 m². O estabelecimento é composto por seis câmaras frias, que ampliam o período possível de estocagem em aproximadamente uma semana. “A banana é diferente dos grãos pois se ficar estocada por muito tempo estraga. É preciso escoar toda a produção”, explica Reginaldo Oliveira, presidente da cooperativa.

Além da banana nanica, duas variedades desenvolvidas pelo IAC para a região de Palmital, a Platina e a Princesa, derivadas da Banana Prata e da Maçã, respectivamente, também estão cultivadas na região em áreas comerciais. A abrangência destas duas variedades ainda não é expressiva, mas a aceitação delas no mercado vem sendo avaliada positivamente pelos integrantes da cooperativa.



} DADOS NACIONAIS

Nos estados de São Paulo e Bahia estão situadas as principais regiões produtoras de banana do país, tendo uma projeção de faturamento para o setor de R\$ 16,8 bilhões para 2017, conforme estimativas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Este montante representa um aumento de 16,7% em relação a 2016. As regiões de Minas Gerais e Bahia vêm ocupando maior espaço no mercado da bananicultura. ■



BioZeb

Protection



Sem BioZeb

As manchas brancas de Oídio permanecem após a aplicação dos fungicidas SEM BioZeb, as manchas brancas se desenvolvem nas plantas diminuindo o potencial produtivo.



BioZeb
Protection

A aplicação de fungicida COM BioZeb além de eliminar o Oídio também ajuda na respiração e fotossíntese da planta.

BioZeb possui Cobre Bioativo tendo maior liberação de íons de Cobre, maior proteção e também alta compatibilidade nas misturas com maior lucratividade.



Conteúdo líquido 2000 ml

FertyBio
Fertilizantes

Fone: 43 3158.0015
contato@fertybio.com.br
www.fertybio.com.br

Desenvolvendo
NOVAS TECNOLOGIAS
em fertilização



Imagem e informação ao
cooperado e colaboradores.

Faça parte deste projeto.





GOVERNANÇA COOPERATIVA AVALIAÇÃO DAS CONTAS E PARTICIPAÇÃO

Os cooperados aprovaram as contas e a composição dos conselhos Fiscal e Administrativo durante realização da AGO

“Concluída a fase de demonstração dos dados sociais e contábeis da cooperativa referentes ao ano de 2016, passamos ao momento de votação. Aqueles que forem favoráveis à aprovação as contas apresentadas levantem o cartão verde. Caso sejam contrários permaneçam como estão”. De maneira coletiva e com participação estatutária dos cooperados foi realizada a Assembleia Geral Ordinária (AGO) da Coopermota, no Centro de Eventos, em Cândido Mota. Os responsáveis pelas superintendências financeira e comercial apresentaram as ações realizadas no último ano, com dados expressivos de atuação e crescimento da cooperativa. Na oportunidade, os cooperados fizeram a análise das contas de 2016, bem como os encaminhamentos adotados pelo conselho administrativo para o próximo ano.

Na parte social, mais de 10 projetos de educação e

cultura estão em andamento, atendendo a comunidade das cidades onde a Coopermota está inserida. Entre os números contábeis, o crescimento apresentado foi expressivo mesmo diante das condições desfavoráveis em âmbito nacional do último ano.

Além das contas também foi aprovada a composição dos conselhos Fiscal e Administrativo. Para fiscais foram eleitos os produtores Paulo Augusto Espanhol, Jorge Luiz Alves e Paulo Roberto Maranhão Bertão como titulares e Joserval Enrique Inácio, Gilberto Frandsen e Jorge Fonseca de Almeida como suplentes. Já para o cargo de conselheiros administrativos, os quais vão compor a diretoria executiva da Coopermota na gestão dos próximos dois anos, foram eleitos os agricultores Edson Valmir Fadel, Antônio de Oliveira Rocha, Sebastião Lúcio Borges, Sílvio Aparecido Zanon Bellotto, Valdir Martins, José San-



ches Marin, Clóvis Passarelli, Alexandre Andrade e Benedito Finador Prudente.

Conforme dados apresentados na AGO, entre 2014 e 2016 a receita líquida da cooperativa praticamente dobrou. A meta da atual diretoria é manter o crescimento, conforme dados do planejamento estratégico aprovado para os próximos três anos. Em todos os campos de receita e recebimento, a cooperativa registrou crescimento entre os períodos avaliados,

nos últimos três anos do demonstrativo apresentado.

Por cerca de três horas os cooperados da Coopermota estiveram reunidos na Assembleia Geral Ordinária e após a apresentação dos números e a eleição dos componentes dos conselhos fiscal e administrativo, diversos produtores se manifestaram com comentários sobre questões do dia a dia da cooperativa. Todos os questionamentos foram comentados pelas superintendências. ■



GRANDE, MAS DÓCIL ELA CHEGOU E CONQUISTOU A TODOS DA CASA

A filhote tem carteirinha de vacinação e todos os requisitos de acompanhamento da saúde para garantir que esteja longe de problemas

No cesto de brinquedos está a boneca colorida de pano, ao lado de inúmeros objetos utilizados para a sua distração diária. Aliás, um dos brinquedos preferidos, a ursinha rosa, foi presente de mãe para filha e agora faz parte dos bichinhos que a cachorrinha Sophie acumula nos seus espaços preferidos. Ela chegou há cerca de três meses e tomou conta da casa e do coração do casal. A filhote de Golden Retriever, Sophie Floratta's Kennel recebe todos os mimos e cuidados de sua dona, Silvia Letícia Carpentieri. Para a sua chegada, um enxoval com diversos objetos foi preparado, incluindo potes, ossos desidratados, chocalhos, cordinhas, caminha, bolas e outros. “Toda vez que vou no mercado compro alguma coisa para ela. Ou melhor, para os dois (o outro cão Frederico,

um poodle que já estava na família há alguns anos)”, comenta.

Sophie veio de um canil especializado na criação de Golden Retriever, em Cambé, após meses de procura de Letícia por um local em que pudesse comprar um filhote desta raça. Ela comenta que sempre teve o sonho de ter um Golden e fez tudo para que pudesse tê-la. Fez um primeiro contato com uma pessoa de Marília que vendia um filhote, mas acabou não comprando com ela por uma série de intempéries. Ao descobrir o canil em Cambé, não hesitou em fazer contato com o local para viabilizar a aquisição. Em pouco tempo já estava com a cachorrinha em mãos. Letícia conta que trata a Sophie com muito amor e a carrega no colo como um bebê. “Fiz contato na sexta-



Silvia Letícia e Sophie:
carinho intenso

feira e no sábado já fui lá para conhecê-la. A trouxe para cá com dois meses e meio. Agora já está todo mundo apaixonado por ela”, diz.

Sophie dorme dentro de casa, assim como o cachorrinho poodle, Frederico. Como ainda é um bebê, a cachorrinha ainda está se adaptando com os hábitos na vida em convivência familiar. Diante disso, Letícia passou a acordar antes de todos, às 6h30, para deixar a casa limpa no início da jornada de trabalho. “Ainda estamos ensinando modos a ela”, brinca.

A filhote tem carteirinha de vacinação e todos os requisitos de acompanhamento da saúde para garantir que esteja longe de problemas. “Ainda não estou levando ela ao banho porque está muito novinha. Daqui a algumas semanas vamos levá-la para tomar a terceira vacina”, comenta.

Na rotina de cuidados da pequena Golden está a preocupação com a sua nutrição. Letícia conta que ainda está definindo a melhor ração para a cachorra, já que isso interfere diretamente na sua qualidade de vida. Contudo, comenta que acrescenta alguns legumes crus na alimentação da Sophie como cenoura, por exemplo. “Ela gosta muito”, diz. Contudo, desde o mês de março Sophie conheceu a DuPet Filhotes, produzida pelo setor de Nutrição Animal da

Coopermota, e passou a recusar outras rações.

Segundo dados divulgados pelo setor de Nutrição Animal da Coopermota, as proteínas têm a função de regulação de hormônios e atuam em várias estruturas dos órgãos dos cães como músculos e células. Já a quantidade de proteína a ser ingerida varia de acordo com a idade do animal, devendo haver maior concentração deste item na composição das rações para filhotes, já que estão em fase de crescimento dos tecidos orgânicos. “A adoção de uma alimentação balanceada é muito importante. As rações disponíveis no mercado possuem diferentes composições e é importante que o proprietário esteja atento às informações sobre cada alimento a ser ingerindo para que o animal receba a nutrição correta, que garanta a longevidade e a saúde do seu cão”, afirma o supervisor comercial do setor de Nutrição Animal da Coopermota, Diogo Suguíta. Ele acrescenta que a linha DuPet, produzida pela Coopermota, possui extratos de Yucca, responsáveis pela redução do odor das fezes e atuam no melhoramento da digestibilidade dos nutrientes. “Se o cão ingere alimentos balanceados e de alta qualidade, seu organismo conseguirá absorver melhor os nutrientes e conseqüentemente as fezes serão em pequena quantidade, bem formadas e com pouco cheiro”, afirma.



} RAÇA GOLDEN RETRIEVER

Os cães da raça Golden Retriever são grandes e bastante dóceis. São originários do Canadá e se adaptam muito facilmente em ocupações como cão guia, cão de companhia e outros. Na fase adulta chegam a pesar até 35 quilos, tendo uma expectativa de vida em torno de 12 anos. Eles crescem consideravelmente entre os quatro e sete meses, período em que os cuidados para que não tenham doenças ósseas são necessários. Embora sejam adeptos a muitos exercícios como natação e caminhadas, é importante que o filhote receba cuidados extras até que já esteja com suas articulações formadas. Neste período, as natação e caminhadas em gramas são bastante indicadas. ■

Letícia e Sophie ao fundo. Em primeiro plano estão os pais da cachorrinha adquirida em canil de Cambé



Letícia dedica muito carinho aos seus dois cães

SEU PET MERECE UM ALIMENTO DE QUALIDADE

Com mais de 50 anos de tradição, a Coopermota criou a linha DuPet com a proposta de oferecer alimentos de qualidade para cães e gatos, buscando sempre entender as necessidades diárias dos consumidores e seus animais.

DuPet é a nutrição animal para cães e gatos com qualidade Coopermota. Uma linha de produtos premium, com excelente custo-benefício. Premium para os animais e premium para o bolso de cada cliente.





ÃES ADULTOS



PREMIUM
DuPet

PREMIUM

ALIMENTO COMPLETO PARA CÃES ADULTOS



- EXTRATO DE YUCCA
- REDUZ ODORES DAS FEZES
- ÔMEGA 3 E 6
- DIGESTIBILIDADE EXCELENTE
- SEM ADIÇÃO DE CORANTES

RaçãoAnimal
CooperMota

PESO LÍQUIDO

10,1kg

FILHOTES

ALIMENTO COMPLETO PARA CÃES EM CRESCIMENTO



- 30% PROTEÍNA DE ALTA DIGESTIBILIDADE
- CÁLCIO
- PREBIÓTICO MOS
- EXTRATO DE YUCCA
- ÔMEGA 3 E 6

RaçãoAnimal
CooperMota

PESO LÍQUIDO

10,1kg

PESOL
15





GESTÃO EFICIENTE

SAFRA DE SOJA 2016/17: O QUE APRENDEMOS COM ELA

Por Amélio Dall'Agnol, pesquisador da Embrapa Soja

Na safra 2016/17 vimos a área cultivada com soja crescer novamente e aproximar-se dos 34 milhões de hectares (Mha) e superar pela primeira vez a área norte americana cultivada com a oleaginosa (33,5 Mha). Embora com área levemente superior, não foi desta vez que o Brasil superou a produção dos Estados Unidos (EUA), que foi superior em cerca de 10 milhões de toneladas (Mt): 117 Mt dos EUA vs. 106 Mt do Brasil e a produtividade foi cerca de 13% maior: 3.500 kg/ha dos EUA vs. 3.100 kg/ha da safra brasileira. Por tabela, também vimos crescer para 16,1 Mha a área cultivada com milho, que, juntamente com a soja, responde por cerca de 85% da produção nacional de grãos.

Com raras exceções, o clima transcorreu quase perfeito, talvez excesso ou falta de chuva em algumas regiões e datas, com temperaturas anormalmente baixas, o que promoveu o alongamento do ciclo da soja e atrasos no plantio do milho safrinha. Em algumas regiões, a soja floresceu muito pequena, em razão da baixa temperatura e da

pouca humidade inicial, mas depois recuperou-se. As lagartas não se fizeram muito presentes, em boa medida porque aumentou a área cultivada com soja Bt (resistente à maioria das lagartas) e outra, porque as chuvas frequentes ajudaram a controlá-las. Os percevejos, no entanto, abundaram no final do ciclo da cultura.

Vimos a prática do plantio direto deteriorar-se em muitas lavouras e a erosão voltar a preocupar, não apenas porque ela arrasta para fora da lavoura a camada mais produtiva do solo, mas, também, porque ela reduz a vida útil das hidrelétricas, enchendo-as de sedimentos ou assoreando o leito de rios e lagos, com prejuízos para a flora e a fauna. Houve produtores que mexeram no plantio direto porque o solo estava compactado pela falta de diversificação de espécies plantadas e pela movimentação de máquinas em solo úmido e outros que o fizeram no afã de combater as plantas daninhas resistentes ao glifosato. Outros, ainda, se bem não mexeram no sistema de cultivo, eliminaram ou reduziram os ter-

raços de contenção da água, buscando adequar o terreno para operar máquinas gigantes, onde os terraços são um estorvo.

Vimos crescer a quantidade de plantas daninhas resistentes aos herbicidas, assim como pragas e doenças resistentes a inseticidas e fungicidas, em boa medida porque esses pesticidas foram usados inadequadamente, favorecendo o desenvolvimento da resistência. Em razão dessas resistências, estamos ficando sem opções para controlar os inimigos das nossas lavouras e não há perspectivas de novos agrotóxicos no curto prazo.

O que o produtor talvez não saiba, é que não se desenvolve um novo agrotóxico com a facilidade que se desenvolvem novas cultivares, por exemplo. Estas podem ser disponibilizadas às dezenas, todos os anos e por um custo relativamente menor, pois os obtentores não dependem de infraestruturas gigantes, como requerido para o desenvolvimento de herbicidas, inseticidas ou fungicidas.

Está-se discutindo a possibilidade de voltar a cultivar a “soja safrinha”, como alternativa válida para aumentar o ganho do produtor, que, certamente desconhece as causas que levaram o poder público a proibir o cultivo da safrinha de soja. É conveniente lembrar que a medida foi tomada não apenas para reduzir a multiplicação do fungo na entressafra, mas, principalmente, para evitar o desenvolvimento de resistência dos fungos aos fungicidas que ainda funcionam, mas que poderão virar água pelo

acréscimo das pulverizações que seriam exigidas para o controle da ferrugem na soja safrinha. Estamos ficando sem opções de fungicidas que controlem a ferrugem. Uma tremenda ameaça.

O preço de mercado caiu em relação à safra passada, mas não está tão ruim como poder-se-ia esperar pela soma das supersafras brasileira e norteamericana de 2015/16 e 2016/17. Se o preço se mantém relativamente bom, é porque a demanda está insaciável, inibindo a formação de estoques gigantes inibidores dos bons preços. Atualmente, os estoques mundiais estão próximos das 80 Mt, o que não é preocupante, dado o alto consumo determinado pela crescente demanda de proteína animal, que tem na soja sua principal matéria prima.

Foi um ano de safra cheia e sua comercialização certamente deixará um saldo positivo no bolso do agricultor. Espera-se que a produtividade maior compense pelo preço menor e que o dinheiro extra seja bem administrado no enfrentamento de safras futuras, que poderão não ser tão gordas. A gestão eficiente dos dividendos da boa safra poderão ser, até, mais interessantes para o êxito da propriedade agrícola, do que a aplicação correta das tecnologias de produção e as altas produtividades daí resultantes.

Em anos de fartura, o agricultor previdente guarda recursos para enfrentar anos de carestia.

Parceria Coopermota & Embrapa
Publicado originalmente no Blog da Embrapa





REGULAÇÃO NECESSÁRIA MISTURA DE DEFENSIVOS EM TANQUE

Por **Dionísio Luiz Pisa Gazziero**, pesquisador da Embrapa Soja

Nas informações técnicas dirigidas aos engenheiros agrônomos e produtores até meados da década de 1980, era comum encontrar-se recomendações sobre mistura de produtos em tanque para solucionar problemas de doenças, insetos praga e plantas daninhas, presentes simultaneamente nas áreas de produção. Naquela época, era comum o agricultor misturar dois ou três herbicidas para controlar a comunidade das plantas daninhas na sua lavoura, como, aliás, é feito até hoje.

Os agrotóxicos utilizados na agricultura não têm espectro de ação capaz de controlar o conjunto de problemas fitossanitários, o que faz com que os agricultores usem diferentes moléculas de uma só vez, tornando as misturas uma prática comum. Há quase 35 anos comenta-se que as misturas foram “proibidas” por instruções governamentais. Proibidas? Não

é bem assim, pois a mistura em tanque pode ser feita pelo agricultor, sob sua responsabilidade

Mas, segundo a lei, qualquer agrotóxico só pode ser receitado por um profissional legalmente habilitado, com a observância das recomendações de uso aprovadas no rótulo e na bula, conforme estabelece o Decreto 4.074/02. Assim, mesmo que a mistura em tanque não seja proibida, ela não pode ser prescrita em uma receita agrônômica, embora as misturas estejam no cotidiano das práticas agrícolas e façam parte da realidade do campo.

A consequência foi que, com o passar do tempo, as informações de fontes seguras sobre misturas em tanque oriundas da indústria e/ou das instituições de pesquisa foram escasseando, até chegar-se no panorama atual com a falta total delas e com o agricultor ficando à mercê da própria sorte.

Segundo estudos da Embrapa, 97% das aplicações são feitas com misturas em tanque com a utilização de dois a cinco produtos em uma só aplicação, ou mais, e envolvendo combinações não só de agrotóxicos, mas também de adubos foliares e outras classes de produtos. Incontáveis minutas e outras ações pedindo a regulamentação das misturas foram encaminhadas ao governo. A mistura em tanque de agrotóxicos é um assunto de interesse de todos os que atuam na área da sanidade vegetal, especialmente do produtor. Além disso, as misturas de produtos com diferentes mecanismos de ação é uma prática mundialmente recomendada para prevenir ou manejar problemas com insetos praga, doenças e plantas daninhas resistentes.

Recentemente, foi oficializado o envio de uma sugestão de “Instrução Normativa para Regulamentação das Misturas em Tanque”, a qual está em análise

pelos ministérios da Saúde, Ambiente e Agricultura. Nunca chegamos tão perto de uma solução como agora e a expectativa é de que o governo, através do Ministério da Agricultura, consiga resolver este problema definitivamente. No máximo, até o próximo semestre, pois agora existe uma proposta concreta e bem fundamentada.

Agricultores não podem continuar trabalhando na irregularidade e nem técnicos sem informações. A regulamentação pelos órgãos governamentais, como acontece em outros países, permitirá que as informações circulem livremente e cheguem aos usuários, trazendo benefícios econômicos e agrônômicos. Mas, muito mais que isso, o acesso às informações resultará na redução de riscos nas áreas da saúde e do ambiente. ■

Parceria Coopermota & Embrapa
Publicado originalmente no Blog da Embrapa



CONTROLE ADEQUADO FERRUGEM: POSICIONAMENTO DE FUNGICIDAS PARA O FINAL DA SAFRA

Por PhD Ricardo Balardin

A otimização do controle da ferrugem na cultura da soja ocorre através da utilização de múltiplos métodos. Observações pessoais apontam para uma redução anual média e aproximada de 20% na produtividade da soja devido à incidência de doenças. No caso particular da ferrugem, estes valores variam entre locais e dependendo da adequação do clima à evolução do patógeno.

Considerando a área plantada com soja e ocupada em sua maior extensão por cultivares suscetíveis, tanto no Brasil como na América do Sul, aliado à fácil disseminação de esporos abundantemente produzidos pelo patógeno, é evidente que a quantidade de inóculo disponível para infecção tem aumentado continuamente, refletindo diretamente no início das infecções à campo.

Caso não sejam adotadas medidas importantes

para redução dos níveis de inóculo inicial de *Phakopsora pachyrhizi*, não haverá combinação de ativos capaz de entregar um controle adequado. Não basta avaliar a eficácia de controle de fungicidas, decidir pelo seu banimento e colocar a responsabilidade na indústria de buscar soluções. Devem ser tomadas medidas sérias e técnicas sobre as causas do avanço acelerado da epidemia, sobretudo na reversão da magnitude de inóculo do patógeno, primeiro obstáculo a ser vencido. Caso este fator não seja observado, serão lançados diversos produtos ou combinações e iremos observar sua queda em poucos anos/safras.

A ferrugem da soja pode ser controlada de forma eficaz através da aplicação de fungicidas apropriados. De maneira geral, a eficácia dos programas de controle está relacionada tanto ao desempenho dos fungicidas, pela própria sequência de produtos utili-

zada, como devido à sequência de ativos empregada.

Neste particular, o momento em que os fungicidas são posicionados, tanto em relação à chegada do patógeno na área como em relação à planta, são fundamentais e implicam uma série de dificuldades.

Além disso, o desempenho do produto irá depender da tecnologia de aplicação e de propriedades físicas e químicas da molécula que influenciam na chegada do ativo no sítio onde está o patógeno.

Tendo por base as características dos fungicidas, o momento da primeira aplicação de fungicidas muitas vezes, é o fator que determina o sucesso ou o fracasso dos programas de controle de *Phakopsora pachyrhizi* em soja.

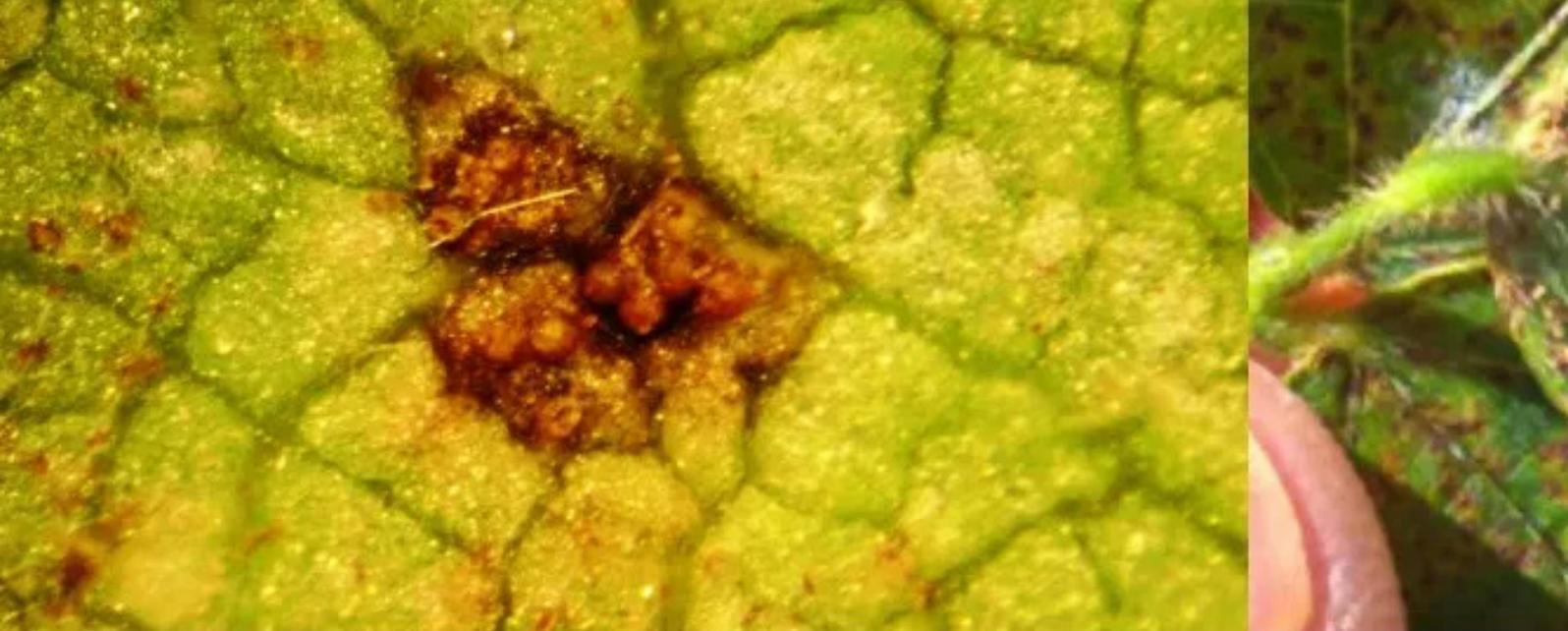
O desempenho dos fungicidas sistêmicos é reduzido gradativamente à medida que a aplicação é atrasada em relação ao início da infecção. A grande maioria dos fungicidas apresenta efeito residual variável entre 14 a 20 dias, podendo ser alterado em função da pressão de inóculo. Aplicações preventivas

visam atrasar o início da doença e o início dos ciclos secundários do patógeno. A redução significativa na produção de esporos do patógeno que serve de inóculo secundário, é o ponto chave para um maior residual dos fungicidas quando de aplicações preventivas.

Aplicações realizadas após a observação dos primeiros sintomas, permitem que o patógeno se estabeleça no hospedeiro e entre em reprodução ativa, aumentando a pressão do inóculo que irá atingir tecidos saudáveis. Desta forma, a antecipação desta medida pode atingir o dossel inferior das plantas mais facilmente, protegendo as folhas baixas. Isso é extremamente importante, porque este é o local onde a doença encontra as melhores condições para dar início às primeiras infecções. A proteção do dossel inferior reflete em atraso da doença proporcionando um maior residual do fungicida.

O número de aplicações é dependente da época de semeadura e das condições ambientais. O número de aplicações será ditado em função do intervalo maior





ou menor entre uma aplicação e outra. Em campos de soja semeado mais no tarde, os agricultores necessitam reduzir o intervalo entre as aplicações de fungicidas devido à maior quantidade de inoculo produzido nas áreas semeadas mais no cedo. Portanto, o número médio de aplicações de fungicidas durante uma safra de soja aumenta.

O residual de controle também dependerá do metabolismo e meia-vida de dissipação ou taxas constantes dos fungicidas nas plantas. Outro fator importante, e que interfere na persistência e consequentemente na eficácia de aplicações de fungicida, é a ocorrência de chuva após o tratamento. A precipitação pode reduzir a eficácia dos fungicidas, lavando o ingrediente ativo e removendo-o para fora da planta, causando uma perda na eficácia.

Diversos fatores agrônômicos podem afetar a eficácia de um fungicida:

- 1) o momento da aplicação de fungicidas em relação à patogênese e à idade da planta;
- 2) arranjo de plantas que pode influenciar a deposição/cobertura de fungicidas ou permitir maior penetração de luz reduzindo as chances de infecção por parte do patógeno;
- 3) diferenças varietais responsáveis pela variação na tolerância ao patógeno ou na taxa de absorção de fungicidas;
- 4) nutrição das plantas que afeta diretamente a expressão das defesas vegetais devendo haver maior atenção aos níveis de cálcio, potássio, fósforo e manganês; ciclo da cultivar.

Espaçamento e nível nutricional poderão ser in-



dicadores locais importantes para a formatação dos programas de controle. Situações com menor espaçamento entre linhas ou áreas com nível nutricional não balanceado tendem a indicar maior probabilidade no estabelecimento precoce da doença.

É importante que estas variáveis sejam analisadas localmente de sorte a que os programas de controle empregados sejam adequados à pressão local da doença. É necessário que o produtor esteja preparado, tanto do ponto de vista do gerenciamento como do ponto de vista operacional, para implementar uma estratégia de controle adequada.

A partir do surgimento dos primeiros focos a evolução da epidemia apresenta uma evolução definida e relacionada à frequência local de chuva sofrendo uma interferência devido à variedade, manejo cultural e nutricional.

Os fungicidas são desenvolvidos para controlar doenças. Entretanto, estrubirulinas e carboxamidas de-

pendem, para seu funcionamento pleno, de plantas fisiologicamente ativas, ao contrário de outros grupos cuja ação de controle ocorre diretamente sobre o alvo.

Este novo cenário impõe programas de controle preventivo. Ocorre que o mercado considera preventivo como sendo curativo ou mesmo erradicativo. Este erro de conceito é grave e recorrente.

O problema que estamos enfrentando resulta de uma precariedade técnica no campo, decisões técnicas por parte de produtores ou consultores motivados principalmente por fatores financeiros. É fundamental que um plano de Manejo Integrado com medidas culturais, genéticas, legislativas e químicas plenamente adotadas. ■

Parceria Coopermota & Phytus Club
Publicado originalmente no blog Phytus Club
Fitossanidade



TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PRECISAMOS PRODUZIR MAIS COM MENOS

Por Amélio Dall'Agnol, pesquisador da Embrapa.

É recorrente o alerta sobre a necessidade de aumentar a produção de alimentos, visto que a população humana está crescendo por conta do nascimento de mais gente e, também, porque os idosos estão vivendo mais e consumindo por mais tempo. Era de 50 anos a expectativa de vida do brasileiro há meio século. Hoje supera os 70 anos. Precisamos produzir mais, mas sem incursionar sobre novas áreas de cultivo. Derrubar matas nativas, nem pensar. Ou seja, precisamos produzir mais nas terras que já ocupamos, incrementando a produtividade sustentavelmente, via uso de técnicas de produção mais eficientes.

O problema da baixa produtividade não está na falta de modernas tecnologias para uso nos pro-

cessos produtivos, mas na falta de uso delas por grande contingente de produtores rurais. Tecnificar os processos produtivos não é só valer-se de novas variedades ou dos agrotóxicos mais recentes. É, principalmente, manejar o solo de forma mais racional, incrementando suas qualidades químicas, físicas e biológicas.

Observa-se, mundo afora, uma enorme diferença entre as produtividades obtidas pelos pesquisadores nos centros de pesquisa e a realidade vivida pelos agricultores, principalmente os pequenos, que são maioria em países emergentes como China, Índia, Indonésia e Brasil. Se todos os produtores utilizassem o conjunto de tecnologias já disponível, a produção de alimentos poderia mais do que dobrar, sem acres-

centar um só hectare às áreas já cultivadas.

Dada sua enorme população, alto crescimento econômico e pouca disponibilidade de terras agrícolas, a China criou, em 2009, o programa “quintais de ciência e tecnologia” destinados a resolver o problema da baixa produtividade agrícola no país. Foi um sucesso, para o que muito contribuiu a estratégia de enviar os cientistas – sem que os mesmos abandonassem as universidades – a morar durante longos períodos nas vilas onde o programa foi implementado. Nessas comunidades, os cientistas identificaram os agricultores líderes e em suas terras testaram as técnicas utilizadas nos centros de pesquisa. Assim que os resultados eram obtidos, os mesmos eram discutidos com a comunidade, feitos ajustes e, no ano seguinte, adotados.

Em cinco anos, a produtividade das comunidades assistidas aumentou 25,4% (de 63% para 79% do rendimento obtido nas estações experimentais), e a dos agricultores líderes aumentou 40,2% (de 69% para 97% do rendimento obtido pelos pesquisadores).

A estratégia de colocar o cientista diretamente em contato com os usuários da tecnologia, visando encurtar o tempo gasto no processo de geração-transferência – adoção da tecnologia, merece análise e considerações. Ela só serve para a China?! Talvez possa ser adaptada para as condições do Brasil.

Por mais que os Quintais de Ciência e Tecnologia tenham produzido bons resultados na promoção da produção de alimentos na China, sua enorme população precisa muito mais do que isso. O impressionante crescimento da economia chinesa, cujo PIB era 30% menor que o do Brasil em 1990 e hoje é quatro vezes maior, promoveu o aumento da renda per capita daquele povo, induzindo-a a consumir mais carnes e menos grãos.

Parte do carboidrato utilizado na produção animal será obtida da grande produção chinesa de cereais (milho, principalmente), mas terá que importar a soja, principal fonte de proteína ou terá que importá-la de fornecedores globais, como o Brasil, que tanto pode fornecer a carne, quanto a matéria prima para produzi-la: soja e milho.

Este cenário evidenciado para a China vislumbra a oportunidade que Brasil tem de se tornar e se consolidar como um dos principais fornecedores de soja e carnes ao povo chinês, que tem fome, mas também tem dinheiro. Resta saber se o Brasil aproveitará esta oportunidade. ■

Parceria Coopermota & Embrapa
Publicado originalmente no Blog da Embrapa





ARRAIÁ COOPERMOTA

**Vem aí as Festas Juninas
da Coopermota.**

Assis, 3 de junho

Palmital, 9 de junho

Tupã, 10 de junho

Ibirarema, 10 de junho

Campos Novos Paulista, 14 de junho

Ipaussu, Piraju e Santa Cruz do Rio Pardo, 16 de junho

Cândido Mota, 17 de junho

Ribeirão do Sul, 23 de junho

Taciba, 24 de junho

Paraguaçu Paulista, 15 de julho

 **Coopermota**

Sempre ao lado do agricultor

www.coopermota.net