COOPERCITRUS

Revista Agropecuária

GESTÃO DE RISCO

COOPERCITRUS INTEGRA SOLUÇÕES PARA ASSEGURAR A RENTABILIDADE DOS COOPERADOS

Ano 37 | nº 447 | Janeiro 2024 | www.coopercitrus.com.br

Fechamento autorizado. Pode ser aberto pela ECT.

Seguro Cafezal,

seu aliado no cultivo!

Com **pouco investimento**, além da possibilidade de subvenção, **você garante a proteção de seu cafezal**, contra os principais eventos climáticos.

Garanta sua lavoura com a CORRETORA DE SEGUROS COOPERCITRUS!

Procure sua unidade de atendimento e tenha uma proposta consultiva.

COOPERCITRUS
CORRETORA DE SEGUROS

seguros@coopercitrus.com.br

O agro que vai para frente

Matheus Marino, presidente do Conselho de Administração da Coopercitrus.

Em dezembro, estive na inauguração da nova fábrica da Jacto, em Paulópolis, distrito de Pompeia (SP). A nova instalação industrial é excepcional e superou minha expectativa. Equipada com robótica, informática, automação e tecnologia de ponta, representa um avanço inestimável para os nossos cooperados.

A inauguração reflete um Brasil que avança, e a agricultura 4.0 está cada vez mais presente no agro. A tecnologia é o alicerce de uma agricultura mais eficiente, sustentável e que gera resultados. O que fazemos aqui é reconhecido no mundo todo.

O desafio é fazer com que o agricultor acesse tecnologias inovadoras, e as incorpore no seu dia a dia, independentemente da cultura, porte e localização. Este é o lema da Coopercitrus. Somos pioneiros em desembarcar soluções de agricultura de precisão nas propriedades; nós nos preocupamos não só com o produto ou serviço, mas com o entendimento da real necessidade do produtor. Selecionamos e testamos a tecnologia que entregará resultados para cada situação, capacitamos a mão de obra para operação e avaliamos os resultados. Os drones de pulverização são exemplos claros do suporte para introdução de novas tecnologias no campo. Por anos, testamos diversos modelos e operações de drones; iniciamos com a prestação de serviços nas propriedades com o nosso time, e após domínio da tecnologia, passamos a comercializar os equipamentos com suporte operacional e recomendação agronômica, além dos planos de manutenção e formação de pilotos.

O ecossistema Coopercitrus Campo Digital é a nossa base de consolidação da agricultura 4.0. Levamos para o campo tecnologias de drones, VANTs, algoritmos, imagens de satélite, pilotos automáticos, irrigação de precisão e energia fotovoltaica. Além do incremento do resultado econômico na atividade agropecuária, a inovação tecnológica promove a sustentabilidade, tema central da edição atual da Revista Coopercitrus.

Abordaremos nesta edição o manejo agrícola com produtos biológicos, prática fundamental para regeneração dos sistemas produtivos e resultados econômicos. Destacamos as principais atividades da Fundação Coopercitrus Credicitrus, que está de portas abertas para você, produtor rural, buscar capacitação e aprimorar sua atuação no campo. Em 2024 teremos uma ampla agenda de cursos ministrados por parceiros renomados sobre temas inerentes à realidade no campo.

Vamos intensificar os programas Cooper Nascente e Cooper Semear, levando à sua propriedade rural as técnicas mais avançadas de restauro ambiental. Os ganhos, novamente, beneficiam a todos: a sua produção, o meio ambiente e a comunidade.

O agro que avança emprega tecnologia! Não mediremos esforços para incentivar você, cooperado, a incrementar sua produção com soluções que melhorem seu dia a dia.

CLIQUE AQUI

Clique e ouça o **editorial** através do CooperCast

EXPEDIENTE

Matheus Kfouri Marino
Presidente do Conselho de Administração

José Geraldo da Silveira Mello
Vice-presidente do Conselho de Administração

Fernando Degobbi
Diretor Presidente Executivo

Sebastião Pedroso
Diretor Comercial

Simonia Aparecida Sabadin
Diretora Financeira

Conselho Consultivo
José Vicente da Silva

Conselho Editorial e Técnico
Matheus Kfouri Marino • Fernando Degobbi • Sebastião Cirilo Novaes Pedroso • Nayara Tavares Viana • André Ricardo Rossi • Bruno Ducatti • Rafael Isaac • Matheus Maia • Augusto Palhares

Editora e Jornalista Responsável
Nayara Tavares Viana

Fotos - Arquivo Coopercitrus

Reportagens
Jose Inacio Piutti - (MTB 0092977/SP)
jose.piutti@coopercitrus.com.br
Kimberly Souza - (MTB 0084237/SP)
kimberly.souza@coopercitrus.com.br
Natália Salvador Pereira - COM5 comunicação

Revisão de Texto: Ivar P. Júnior

Revisor Técnico: André Rossi

Produção Visual e Editoração
Daniel dos Santos - (DRT 0006134/SP)
Rodrigo Borba - (DRT 0006137/SP)
Vinícius Brait

Comercial
Helbert Miranda - helbert.miranda@coopercitrus.com.br
(17) 3344-3228

Endereço eletrônico - www.revistacoopercitrus.com.br

ISSN 2447-7559

Coopercitrus
Av. Quito Stamato, 530 - Bebedouro - SP - (17) 3344-3000

Órgão Mensal de informação, publicado sob a responsabilidade da Cooperativa de Produtores Rurais.
Impressão: São Francisco Gráfica e Editora. É autorizada a reprodução de artigos publicados nesta edição, agradecendo-se a citação da fonte.

NEW HOLLAND AGRICULTURE

SEMPRE COM VOCÊ

NA HORA DA SAFRA,

NEW HOLLAND

COM A *TX* VOCÊ TEM TECNOLOGIA E PRODUTIVIDADE.

- ALTA PERFORMANCE COM DEBULHA POR CILINDRO
- ALTA CAPACIDADE DE COLHEITA: DUPLO ROTOR DE SEPARAÇÃO
- BAIXOS ÍNDICES DE PERDA: PENEIRA DE TRIPLA CASCATA

CR TX TC

CONHEÇA A LINHA COMPLETA EM

escolhasuacolheitadeira.com.br

CAPA
Pag. 12 Gestão de riscos

SUMÁRIO

COOPERCITRUS Pag. 6
Jacto inaugura fábrica com tecnologia de indústria 4.0

TENDÊNCIAS NO AGRO Pag. 8
Os desafios e as oportunidades para o setor sucroenergético em 2024

CORRETORA DE SEGUROS Pag. 20
Seguro de vida: proteção na medida certa

FUNDAÇÃO COOPERCITRUS CREDICITRUS Pag. 22
Elabore seu projeto de reflorestamento ambiental com a Fundação Coopercitrus Credicitrus

PASTAGEM Pag. 24
Controle de cigarrinhas das pastagens com manejo de biológicos

CANA-DE-AÇÚCAR Pag. 28
Cana-de-açúcar: nutrição em fase final de ciclo

OPINIÃO Pag. 30
Decisões estratégicas para o produtor rural

MEP Pag. 32
EINSP Inspeção Eletrônica no Campo para Manejo Ecológico de Pragas dos Citros

MERCADO Pag. 34
Agro Bate Recorde nas Exportações e Renda Cresce no Campo em 2023

O que fazer com os resíduos de confinamento Pag. 36

JACTO INAUGURA FÁBRICA COM
TECNOLOGIA DE INDÚSTRIA 4.0

Coopercitrus prestigiou a inauguração da nova unidade que chega para atender a demanda por maquinários agrícolas no Brasil e exterior.

A Jacto, renomada multinacional brasileira especializada em máquinas, soluções e serviços agrícolas, inaugurou em dezembro de 2023 sua mais recente unidade: uma fábrica de última geração dedicada à produção de equipamentos para pulverização, adubação, plantio, colheita de cana-de-açúcar, agricultura de precisão, agricultura digital e veículos autônomos.

A Coopercitrus, principal parceira comercial da Jacto, marcou presença na inauguração, destacando a importância dessa expansão para os cooperados. Matheus Marino, presidente do Conselho de Administração da Coopercitrus, expressou sua satisfação com o evento. “A inauguração da nova unidade produtiva da Jacto reflete o Brasil que avança, uma indústria incomparável com tecnologia de ponta. O cooperado ganha na qualidade do produto e a Coopercitrus consegue levar ao cooperado produtos e serviços de altíssima qualidade. É o Brasil que vai para a frente”, destaca Marino.

Ricardo Nishimura, presidente do conselho de administração do Grupo Jacto, destacou a importância desse empreendimento. "Temos uma história de 75 anos alicerçada em valores fundamentais que nos possibilitaram prosperar até aqui e continuam imprescindíveis para o crescimento e a longevidade da nossa empresa", afirma.

Indústria 4.0

Localizada em Paulópolis, distrito de Pompeia (SP), a nova fábrica possui 96 mil m² de área construída e segue os conceitos da indústria 4.0, destacando-se por tecnologias modernas e sustentáveis. A fábrica possui sistema automatizado de pintura, movimentação de materiais realizada por veículos autônomos (AGVs), entre outras tecnologias de vanguarda totalmente integradas ao sistema MES (Manufacturing Execution Systems), com monitoramento e coordenação online de todo o processo produtivo.

Para o funcionamento online e integrado de produção da fábrica, a Jacto investiu na construção de uma rede privada 5G sem fio homologada pela Anatel. A sustentabilidade também é um pilar essencial da nova planta, evidenciando a responsabilidade ambiental da empresa. Cerca de 12 mil placas solares foram instaladas para a geração de energia e até 90% da água utilizada nos processos da fábrica pode ser reutilizada. Pensando no bem-estar dos funcionários, a fábrica oferece um amplo espaço de convivência climatizado, com lanchonete, cozinha e área de jogos.

Centro de Treinamento Avançado

O local onde a fábrica foi construída já comportava o centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Jacto. Agora, passa a abrigar também a área de treinamentos da empresa, que antes ocupava parte do terreno da Fundação Shunji Nishimura de Tecnologia, também em Pompeia.

"Estamos estreando um novo centro de treinamentos com mais recursos e maior capacidade de qualificação, tanto para a nossa rede de revendedores master como para o nosso time interno que trabalha no suporte aos clientes. Com isso, reafirmamos nosso propósito de buscar sermos reconhecidos como a empresa de máquinas agrícolas com o melhor pós-vendas do mercado", comenta Fernando Gonçalves, presidente da Jacto.

Além do Brasil, a Jacto possui fábricas na Argentina e Tailândia. A unidade matriz, em Pompeia, permanece ativa.

Caio Carvalho, presidente da ABAG e diretor da Canaplan, fala sobre as perspectivas para o setor sucroenergético em 2024.

VEJA AQUI!

Ouça a entrevista na íntegra através do Coopercast.

CLIQUE AQUI

OS DESAFIOS E AS OPORTUNIDADES

PARA O SETOR SUCROENERGÉTICO EM 2024

Luiz Carlos Corrêa Carvalho

Luiz Carlos Corrêa Carvalho, conhecido como Caio, se destaca como um líder do agronegócio sucroenergético brasileiro. Engenheiro agrônomo formado pela ESALQ/USP, com pós-graduação em agronomia e administração pela Faculdade de Economia da USP e Vanderbilt University (EUA), Carvalho se é presidente da ABAG — Associação Brasileira do Agronegócio.

Com mais de quatro décadas dedicadas ao setor, à frente da CANAPLAN — empresa de consultoria e projetos para o setor sucroalcooleiro — Carvalho é uma referência em informações sobre o mercado sucroenergético. Em entrevista exclusiva, ele compartilha sua visão sobre os desafios e as oportunidades que moldam o panorama da indústria para a safra 2024.

Coopercitrus – Como você avalia o atual cenário do mercado sucroenergético no Brasil? Quais foram os principais desafios enfrentados pelo setor nos últimos anos?

Caio Carvalho – Tivemos uma safra de cana espetacular em 2023, muito acima do que imaginávamos, com um aumento de 15 toneladas por hectare. O melhor resultado que já tínhamos visto no ponto de vista de produtividade e com produção recorde no Brasil. Entretanto, isso ocorreu de modo um pouco diferente da safra anterior, com preços um pouco menores, principalmente devido às intervenções do governo na economia — o que, pessoalmente, me causa apreensão. Essas intervenções ocorreram em meados de 2022, em virtude das eleições, e continuaram nesse governo até julho ou agosto de 2023. Estamos, portanto, lidando com os impactos nos preços do etanol. Porém, o açúcar continua em boa situação.

A verdade é que quando o mundo percebe uma produção tão grande como a brasileira deste ano, começam a circular notícias de que há açúcar em excesso, o que não é verdade. O Brasil tem capacidade limitada de exportação; nunca exportamos mais de 31 milhões de toneladas. Podemos ter uma produção grande, mas não conseguimos exportar. Atualmente, os preços do açúcar estão caindo no mercado internacional, mas ainda remuneram bem o produtor. O etanol continua abaixo das expectativas, com o custo de produção elevado, praticamente sem margem para o produtor. A expectativa é que os preços do barril de petróleo retornem para US$ 80 a US$ 85, pois o mundo desenvolvido está voltando a ter juros menores e a inflação está caindo, sinalizando uma normalidade econômica.

Coopercitrus – Diante desse cenário, quais são as perspectivas para a safra de 2024?

Caio Carvalho – Devemos ter uma queda na produção de cana, assim como nas safras de grãos, em virtude do clima. Contudo, a cana tem uma safra mais longa, que segue até o próximo ano. Quanto à safrinha do milho, ainda não sabemos como será, devido ao atraso no plantio da soja.

Milho e soja, juntos, competem com o açúcar pelos poucos portos que temos. No ano passado foi uma disputa ferrenha e exportamos o que foi possível. Neste ano a quebra na produção deve ser menor, proporcionando um pouco mais de espaço para o açúcar.

De qualquer modo é importante lembrar que a Índia enfrenta questões climáticas e destinou parte da produção de açúcar para o etanol. A Tailândia e a Europa estão pressionadas pelo clima e não há áreas com condições climáticas ideais. Do ponto de vista dos fundamentos, não há preocupações para a safra 2024/25. No entanto, em relação ao clima, precisamos esperar.

O que pode acontecer é que, se o mercado perceber que a produção no Brasil vai ter quebra, os preços podem subir da mesma forma que baixaram agora, já que o Brasil produziu mais. A grande variável é o clima. Se for mais seco, reduz a produtividade, mas melhora a qualidade. Se chover, aumenta a produtividade, mas cai a qualidade. A tendência é que o TCH (Toneladas de Cana por Hectare) seja menor em 2024/25 em comparação a 2023/24. A área deve ser praticamente a mesma e a média dos preços dos produtos somados tende a ficar um pouco menor. O mix tenderá a ser mais açucareiro e a produção de etanol de milho continuará a aumentar.

É importante ressaltar que entraremos na safra 2024/25 com estoques maiores de açúcar e álcool. Portanto, devemos acompanhar se a safra se inicia mais cedo ou se atrasa. Isso será importante para a produtividade e preços. De maneira geral, além dos fundamentos, temos os fundos especuladores que venderam posições e ajudaram a derrubar os preços. Não foi só o clima, e não sabemos como eles reagirão no próximo ano. Provavelmente voltarão às compras, e nós ficaremos atentos para ver como a China soltará estoques ou se reabastecerá.

Coopercitrus – O recorde de produção de cana-de-açúcar na safra anterior impacta o potencial de investimento dos produtores e na adoção de tecnologias para aumentar a produção?

Caio Carvalho – Tivemos praticamente três safras positivas, o que resultou em uma redução do endividamento do setor. Em teoria, com as exportações, tivemos a possibilidade de estar preparados para investimentos na área de açúcar, com algumas unidades aumentando o mix açucareiro. A safra que termina em abril de 2024 deverá ter 49,2% do mix açucareiro, e a próxima safra, 50%. Não observamos investimentos em etanol, mas notamos investimentos em produtos novos, como biogás e biometano.

Esses investimentos começam a ocorrer. De qualquer modo, entendo que o principal investimento nos últimos anos foi no canavial, o que explica as 15 toneladas a mais, graças ao uso de tecnologia. A otimização do uso de insumos agrícolas, a melhoria das operações agrícolas e as janelas mais corretas certamente ajudam esse aumento. Portanto, em 2024, entraremos com essa tecnologia afiada, com os investimentos normais e, agora, enfrentaremos os desafios climáticos.

Coopercitrus – A cana está perdendo espaço para outras culturas ou elas estão se integrando?

Caio Carvalho – A integração é a palavra mágica. A volatilidade na agricultura é a base das commodities, e, às vezes, os produtores optam por outras culturas. Na região de Jaboticabal, SP, por exemplo, percebemos que o produtor investe mais em soja ou amendoim e, posteriormente, volta para a cana. A alternância entre cana, soja e amendoim é um movimento comum. Não tenho dúvidas de que a integração não é só agroindustrial, mas também entre culturas.

A grande descoberta que nós tivemos nos últimos anos é a importância do uso intensivo do solo no mundo tropical, que impulsiona a agricultura sequencial e a integração entre culturas. O Brasil lidera essa revolução verde, destacando-se na agricultura intensiva para atender à demanda alimentar e de energia renovável.

Coopercitrus – Como você vê o papel do etanol na matriz energética brasileira e na transição para uma economia de baixo carbono?

Caio Carvalho – Esse é um ponto importante que merece reflexão, especialmente após a COP (Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas) de 2023, que foi impressionante. Um mês antes, estávamos correndo o risco de enfrentar a maior perda moral na política pública da história do mundo. O Acordo de Paris, que estabelecia que os grandes usuários de combustíveis fósseis deveriam pagar boa parte da conta, começou a tentar transferir essa responsabilidade para o uso da terra, pressionando países emergentes como Brasil, África e outros. Do ponto de vista estratégico, conseguimos reverter essa tentativa, e o Brasil foi muito afiado. Estou muito orgulhoso dos nossos representantes, que fizeram um belo trabalho.

Conseguimos esclarecer algumas linhas sobre o combustível fóssil. Ainda enfrentamos pressões dos países ricos devido ao protecionismo crescente. Como presidente da ABAG, montamos uma equipe que foi à COP 2023 e brigou pela causa em parceria com o governo, e fizemos um bom trabalho.

A questão do carbono e o peso do Brasil nesse contexto são relevantes. Nós vamos seguir em frente com investimento em energia verde, com a valorização do combustível renovável, incentivo a montadoras que produzem veículos com energia renovável. Isso é excepcional do ponto de vista estratégico e esperamos que continue assim.

"O papel das cooperativas tem que ser maior. Só entendo o crescimento do agro brasileiro com o papel muito forte do cooperativismo na medida que iremos entrar em regiões novas, que pouco conhecemos e que não tem uma estruturação agrícola".

Coopercitrus – Como o setor sucroenergético contribui para o desenvolvimento socioeconômico nas regiões que está presente no Brasil?

Caio Carvalho – O agro contribui para diversas regiões do Brasil em que está presente. Um dos exemplos é que, em dois ou três anos, o Mato Grosso terá um índice de desenvolvimento humano maior que o do Sudeste. Isso é um forte indicativo da importância e relevância do agro, contradizendo o preconceito que muitos economistas têm em relação ao setor, rotulando-o apenas como produtor de commodities. Somos, na verdade, produtores de harmonia, fornecendo alimentos, que representam paz e equilíbrio.

Essa é a função do agro. No caso da cana, especificamente, quando olhamos para São Paulo, a cana está presente em praticamente todos os municípios, sendo a cultura predominante. Em Mato Grosso, a cana também é parte importante, juntamente com o milho, em uma flexibilidade de produção de etanol e açúcar. O agro representa 50% das exportações brasileiras, praticamente de um terço do PIB e quase um terço dos empregos no Brasil. Não temos que discutir o peso e a relevância; precisamos discutir como o poder público e privado podem colaborar para utilizar isso de maneira mais positiva. Com esse novo governo houve uma nova divisão no agro em vários ministérios e isso nos enfraqueceu. No entanto, precisamos reiterar que o peso e a relevância do agro não são só econômicos e ambientais, e sim principalmente sociais.

Coopercitrus – Como as cooperativas podem ajudar os produtores rurais a lidar com os desafios e aproveitar também as oportunidades desse mercado?

Caio Carvalho – A palavra-chave para o desenvolvimento brasileiro do agro é cooperativa. Isso não se aplica apenas a regiões já impactadas positivamente, como São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Prospectivamente, o grande desafio que temos no Brasil é conseguir reduzir a distância entre os mais pobres e os mais ricos. Essa disparidade traz um problema gravíssimo em todos os níveis e também faz o mesmo quando imaginamos o agro entre grandes e pequenos produtores. O papel das cooperativas é extraordinário, atendendo tanto grandes quanto pequenos e médios produtores.

A Coopercitrus é líder nesse campo, e há outras cooperativas como a Cocamar, no Paraná, que adota a Integração Lavoura-Pecuária (ILP) e realiza movimentos significativos, integrando regiões. Temos conseguido movimentos extraordinários com fluxo de ILP vindo para São Paulo do Paraná e um fluxo no café vindo de Minas para São Paulo.

O cooperativismo precisa se expandir para outros estados, como Rondônia, que tem grande potencial agrícola, mas ainda carece de cooperativas. As cooperativas têm a capacidade de manter equipe técnica e levar tecnologia aos produtores, sendo fundamental nesse processo. Percebo que todas as multinacionais de tecnologias e insumos estão muito ligadas às cooperativas e estão com as portas de abertas para os produtores, sejam pequenos ou grandes. Portanto, o papel das cooperativas tem que ser maior. Eu só entendo o crescimento do agro brasileiro com a participação ativa do cooperativismo, especialmente ao entrarmos em regiões pouco exploradas e pouco estruturadas agronomicamente. Nesse sentido, o papel do cooperativismo será essencial.

Coopercitrus – Qual conselho você daria aos produtores cooperados e empresários do setor canavieiro para se prepararem diante dos desafios e oportunidades que virão na próxima safra?

Caio Carvalho – Em primeiro lugar, é fundamental o apoio constante ao sistema cooperativista. A presença ativa, apoiando aqueles que coordenam e que fazem a governança das cooperativas, é fundamental. Estar presente é assegurar uma governança positiva.

O segundo aspecto fundamental é fortalecer ainda mais o entrosamento das cooperativas com as entidades e associações de classe, como a ABAG, por exemplo, e outras que dependem significativamente de apoio. No meu caso, posso afirmar que conto com um apoio valioso do Márcio Lopes de Freitas, presidente da OCB (Organização das Cooperativas Brasileiras), e de outras entidades e cooperativas. É de extrema importância que as cooperativas estejam presentes, dando força para a produção agrícola. A agricultura é a nossa fábrica e todo o cuidado com ela será fundamental.

O segundo aspecto fundamental é haver cada vez mais o entrosamento das cooperativas com entidades e associações de classe, como a ABAG, por exemplo, e outras que precisam demais desse apoio. Eu não posso reclamar, pois tenho um grande apoio do Márcio (Lopes de Freitas), presidente da OCB (Organização das Cooperativas Brasileiras) e das demais entidades e cooperativas. É muito importante a cooperativa estar presente dando força para a produção agrícola. Entendo que o carinho e a competência dos pequenos e médios produtores tem que ser atendido nesse país cada vez mais. O movimento cooperativista é fundamental nesse contexto.

Portanto, minha recomendação é cobrar uma presença mais efetiva, participar ativamente e trabalhar para que o governo compreenda que a questão vai além da política no âmbito do relacionamento com o Congresso. É fundamental ter políticas públicas voltadas para fortalecer o que representa a semente do futuro brasileiro: o agro.

Planejamento de Safra

Com o aumento das incertezas climáticas e de mercado, os produtores rurais precisam estar cada vez mais preparados para mitigar os riscos de sua atividade e assegurar a rentabilidade do negócio.

O agronegócio é um dos setores mais importantes da economia brasileira, mas também é um dos mais expostos a riscos. Eventos climáticos, variações de preços, pragas e doenças são alguns dos fatores que podem impactar a produtividade e a rentabilidade das lavouras, que são comparadas a uma indústria a céu aberto.

A Coopercitrus oferece a mais completa linha de soluções para ajudar os produtores rurais a reduzir os riscos e garantir a sustentabilidade de seus negócios. A combinação de seguros, financiamento, tecnologia e soluções para irrigação integra um suporte completo, permitindo que os cooperados alcancem a rentabilidade desejada.

"Mitigar os riscos é uma das tarefas mais importantes para garantir a sustentabilidade do negócio rural, e a chave para isso está no planejamento. É preciso saber planejar a safra, conhecer os custos e fazer uma boa gestão do plantio, do manejo e da comercialização. A Coopercitrus tem como compromisso simplificar o dia a dia do produtor para que o cooperado alcance o crescimento sustentável do seu negócio", salienta o presidente do Conselho de Administração da Coopercitrus, Matheus Marino.

Seguro rural: proteção essencial para o produtor

O Brasil é um dos maiores produtores agrícolas do mundo, com uma área cultivada de cerca de 65 milhões de hectares. No entanto, apenas 15% dessa área está segurada, segundo dados do Ministério da Agricultura e Pecuária. Isso significa que a maioria dos produtores rurais está exposta a riscos climáticos como secas, geadas, granizo e enchentes que podem comprometer sua renda e sustentabilidade.

O seguro rural é uma ferramenta imprescindível pois atua em caráter preventivo, com o potencial de preservar o caixa do produtor, mesmo diante de imprevistos. Além disso, pode facilitar o acesso ao crédito, reduzir o endividamento, incentivar o uso de tecnologias e aumentar a competitividade do setor.

A Coopercitrus, através da sua Corretora de Seguros, oferece diversas opções em seguros rurais de safra, máquinas agrícolas, automóveis, residenciais e de vida, entre outros, com atendimento personalizado e condições comerciais diferenciadas para atender às necessidades de cada cooperado.

O gerente da Corretora de Seguros, Cássio Movio, salienta que os seguros rurais são uma forma de garantir mais estabilidade aos produtores, além de ser uma maneira eficaz de proteger o negócio de riscos imprevisíveis. “Os seguros de patrimônio e de safra devem fazer parte planejamento do produtor rural. Os eventos climáticos podem afetar a lavoura, assim como a quebra de um trator ou de um sistema de irrigação. Essa é uma forma de proteger o patrimônio”, destaca.

Movio explica que os seguros são personalizados de acordo com a necessidade do produtor rural. “Levamos em consideração o tipo de negócio e os seus os possíveis riscos. Nosso time acompanha e oferece todo o suporte, desde o momento da contratação, analisando os riscos de vulnerabilidade, até as coberturas a serem contratadas”.

Outro diferencial é a integração dos serviços. Isso agiliza os processos do negócio, garantindo o rápido atendimento para a resolução dos problemas. “Recentemente, um pivô de irrigação de um cooperado caiu após um vendaval. Ligamos para a equipe técnica, que foi ao local prontamente e resolveu o problema em 24 horas, mas antes documentou tudo com fotos e vídeo para encaminhar à seguradora”.

Dentre as opções de proteção, o seguro de safra é um importante mecanismo em meio às incertezas climáticas. “O seguro não vai garantir o faturamento total da produção, mas vai assegurar a sustentabilidade do negócio, minimizando os prejuízos. O sinistro acontece de acordo com a condição climática e, quando ocorre, nós avisamos a seguradora, que avalia o dano na cultura que foi afetada. A peritagem vai calcular o tamanho do dano, se afetou toda a produção ou parte dela. Nesse caso, a seguradora paga a diferença do que o produtor irá colher. Também encaminhamos o nosso engenheiro agrônomo para orientar sobre os tratos adequados que devem ser efetuados na propriedade”, afirma Movio.

Uma das vantagens do seguro rural é que parte do valor pode ser subsidiado pelo governo federal e estadual por meio do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) e de programas estaduais. Movio explica que o produtor rural pode obter até 50% do seu seguro pago pelo governo, se conseguir as duas subvenções: “Tudo depende do momento em que ele contrata, pois esses recursos são limitados. Quanto mais o produtor se antecipa na contratação, maior será o seu poder de escolha”.

Seguro de máquinas e equipamentos

A proteção contra incidentes de maquinários é outra proteção importante. “O seguro cobre roubo, mas também acidente. Um cooperado da região de Bebedouro teve cinco tratores roubados e foi indenizado. Se o trator quebrou e deu sinistro, ligamos na oficina da Coopercitrus para agilizar os processos. Já levamos representantes das seguradoras nas propriedades para que eles possam entender como funciona a dinâmica no campo. Essa é uma forma de trabalhar que as seguradoras estão aprendendo, porque, como nossos serviços são todos integrados, oferecemos uma cadeia de soluções”, afirma Movio.

A Corretora de Seguros Coopercitrus conta com um time de profissionais especializados, com sólido conhecimento de mercado, para prestar atendimento com qualidade e agilidade. O serviço está disponível em todas as unidades de negócios da cooperativa, oferecendo atendimento 24 horas em caso de urgência. Para conhecer os seguros disponíveis, fale com seu técnico ou visite a unidade da cooperativa mais próxima.

COOPERCITRUS
CORRETORA DE SEGUROS

2023

2.700 apólices
de seguros

70% seguros
do agro (safra, máquinas, implementos, fotovoltaica)

120 sinistros
regulados

R$ 3 milhões
em indenizações

Equipe de
15 colaboradores
1 consultor especialista
em cada polo regional

Plantão de atendimento 24 horas
para sinistros e assistências

Os principais motivos para a contratação do seguro agrícola com a Coopercitrus são:

• Proteção contra perdas causadas por eventos climáticos adversos, como seca, granizo, geada e excesso de chuva.

• Garantia de renda em caso de sinistro, que permite ao produtor honrar seus compromissos financeiros e investir na próxima safra.

• Redução do custo do prêmio do seguro graças ao programa de subvenção econômica do governo federal, que cobre até 40% do valor para agricultores familiares e até 20% para demais produtores.

• Melhoria no acesso ao crédito rural, pois as instituições financeiras exigem o seguro agrícola como garantia para conceder financiamentos aos produtores.

Planejamento financeiro: estratégia para o sucesso no agronegócio

A gestão financeira eficiente pode fazer a diferença entre o sucesso e o fracasso do seu negócio, sobretudo em momentos de incertezas. Na avaliação da diretora financeira da Coopercitrus, Simonia Sabadin, o produtor deve investir na sua produção para garantir a boa produtividade. Com isso, se ele tiver um bom caixa e uma boa produtividade, pode atravessar as oscilações do mercado com mais segurança e tranquilidade.

"Quando o produtor cria uma rotina de gestão, ele consegue se organizar e planejar as ações com antecedência, definindo as necessidades do negócio. É preciso estar atento aos preços das commodities, travar a produção e garantir o preço. Essa é uma ferramenta importante para se obter resultado e ter a saúde financeira equilibrada do negócio — e a Coopercitrus também oferece essa alternativa aos produtores de grãos e café. Tudo está integrado", afirma Sabadin.

Nesse sentido, a Coopercitrus está sempre em busca de novas parcerias com bancos e instituições financeiras para captar linhas de crédito com taxas e condições diferenciadas que atendam às necessidades específicas de cada cultura e produtor.

Sabadin ressalta que todas essas soluções estão dentro do Ecossistema da Coopercitrus. "Criamos uma estrutura para oferecer linhas de financiamento com taxas e condições diferenciadas para nossos cooperados. Firmamos uma parceria com o Bradesco com a possibilidade de linhas que incluem insumos, máquinas agrícolas, implementos, equipamentos de irrigação e sistemas de energia fotovoltaica. Nosso objetivo não é ter ganho financeiro, mas proporcionar um custo menor de produção ao cooperado. Essa é a nossa contribuição como cooperativa: captar linhas subsidiadas com custos menores e buscar o diferencial no mercado para repassar ao cooperado".

Sabadin também destaca a parceria de longa data com a Credicitrus, que também está oferecendo opções diferenciadas de negócios. "É muito bom ter mais de um banco, pois criamos uma competição saudável com boas opções aos produtores. Somos o elo entre esses bancos e o cooperado".

Manejo correto pode mitigar riscos na atividade agrícola

Investimentos para aumentar a produtividade e melhorar a eficiência também são uma forma de reduzir riscos. Segundo André Rossi, gerente de Desenvolvimento Técnico de Mercado da Coopercitrus, o produtor precisa compreender o conceito de resiliência, a capacidade de se adaptar e se recuperar das adversidades.

"O melhor seguro que temos para uma lavoura é cuidar da raiz", afirma Rossi. Para isso, é preciso adotar boas práticas agrícolas que protejam o solo e as plantas, e contar com o suporte e as orientações dos especialistas da Coopercitrus. Rossi destaca que a fertilidade do solo é um dos fatores que influencia diretamente a produtividade e a qualidade das lavouras, e que o uso de tecnologias é fundamental para otimizar o manejo. "É importante estabelecer um perfil de solo mais profundo, tirar todo o impedimento de alumínio, implementar práticas fundamentais como a calagem e o uso inteligente de gesso", explica.

Rossi recomenda técnicas que permitem conservar o solo e reter água no ambiente de produção. "Um dos principais atributos é não deixar a água escorrer. Em áreas mais íngremes é preciso fazer sistema de terraceamento, com plantio em nível muito bem sistematizado para manter o padrão de conservação do solo e, ao mesmo tempo, segurar água no ambiente de produção", afirma Rossi.

Também é importante se atentar à biota do solo, que é o conjunto de organismos vivos que contribuem para a saúde e fertilidade do solo. Rossi sugere boas práticas de manejo como o plantio de mix de cobertura e o plantio direto, que aumentam a matéria orgânica do solo e melhoram a sua capacidade de absorção de nutrientes.

O uso de produtos que ajudam as plantas a se tornarem mais resistentes aos efeitos do clima, como hormônios, reguladores vegetais e extratos de algas também são ferramentas essenciais nesse processo. "A cada centímetro de raiz que a planta desce, ela consegue aproveitar em média cinco litros de água a mais. Promover o aproveitamento das raízes faz com que as plantas sobrevivam e mantenham a sua resiliência por mais tempo", conclui Rossi.

Dicas práticas de gestão financeira

• Faça um planejamento financeiro:
defina as metas, os custos, as receitas, os investimentos, os prazos e os riscos. O planejamento deve ser feito com base em dados reais e atualizados e deve ser revisado periodicamente, para acompanhar as mudanças do mercado e do cenário econômico.

• Registre todas as movimentações:
anote as entradas e saídas do seu negócio como vendas, compras, pagamentos e recebimentos. O registro deve ser feito de forma organizada e sistemática, usando ferramentas adequadas como planilhas e aplicativos especializados, permitindo uma visão clara da situação financeira e identificando os pontos fortes e fracos para tomar decisões mais assertivas.

• Separe as contas pessoais das contas do negócio:
use contas bancárias diferentes, definindo um pró-labore e evitando retirar dinheiro do caixa do negócio para fins pessoais. Essa separação permite uma melhor gestão do fluxo de caixa e evita problemas com impostos, tributos e fiscalização.

• Controle o seu estoque:
saiba exatamente o que há no estoque, o que precisa ser adquirido, o que vende e o que compra. O controle de estoque deve ser feito de forma integrada com o controle financeiro para evitar desperdícios, perdas, furtos e obsolescência, permitindo a otimização do espaço, redução dos custos, aumento das vendas e melhora na lucratividade.

• Busque as melhores oportunidades:
o crédito é um recurso importante para o produtor rural, pois permite financiar a produção, investir em bens e melhorar a infraestrutura. Por isso, busque as melhores oportunidades de crédito que sejam adequadas às suas necessidades, com taxas e condições favoráveis e que não comprometam o seu orçamento. O produtor deve pesquisar as diferentes opções disponíveis no mercado, comparar as vantagens e desvantagens, e escolher a mais adequada para o seu negócio.

Tecnologias que fazem a diferença no campo

Um bom planejamento e o uso racional dos produtos são medidas indispensáveis para preservar a qualidade na produção e fazer a conta fechar positivamente. A agricultura de precisão é uma das inovações que ajudam os produtores rurais a tomarem melhores decisões baseadas em dados. Através do Campo Digital, a Coopercitrus torna essas tecnologias mais próximas e acessíveis, oferecendo serviços especializados e equipe técnica qualificada à disposição do produtor rural.

O Geofert, por exemplo, é um aliado importante, pois mapeia detalhadamente a fertilidade do solo para conhecer a real situação de cada talhão. Com ele o produtor tem um mapa preciso da variabilidade de solo e pode fazer correções com mais inteligência e precisão, melhorando a gestão dos fertilizantes e aumentando o potencial produtivo por área.

"Tudo começa pela base, e a fertilidade do solo é um dos fatores que influencia diretamente a produtividade e a qualidade de qualquer lavoura. O Geofert é um serviço de análise de solo georreferenciada que ajuda o produtor a enxergar quais insumos e a quantidade exata dos nutrientes que o solo necessita para se restabelecer e produzir mais", explica Fernando Camarim, gerente de serviço de Tecnologia Agrícola da Coopercitrus.

Paulo Compachiari, coordenador de Tecnologia Agrícola, complementa que o Geofert auxilia na escolha da variedade de plantio adequada para cada ambiente de produção e clima. "Por exemplo, na cana-de-açúcar, temos variações que vão do A ao E, e temos uma gama de variedades que se adaptam a esses ambientes de produção. Ao conhecer o ambiente, é possível identificar a melhor variedade para ser cultivada naquela área", diz.

O GeoCoopercitrus Vant, serviço focado na sistematização de plantio por meio de imagens geradas em alta definição, é outra tecnologia que contribui para a gestão de risco na propriedade. Com esses dados é possível projetar o melhor sentido de plantio, com objetivo de evitar a erosão, aumentar a área produtiva e reduzir as manobras das máquinas, resultando em maior eficiência e rendimento ao produtor rural.

"A sistematização, do ponto de vista financeiro, é o serviço mais impactante, porque o produtor organiza e tem a previsibilidade de todas as operações, como quantidade de mudas, manobras, colheita e pulverização", salienta Camarim.

Outra solução é o replantio de falhas no canavial, que ajuda na reconstituição de áreas improdutivas e prolonga a longevidade da lavoura. Essa tecnologia utiliza o mapeamento georreferenciado e, com o apoio de Máquina de Replantio, escava as valas, garantindo praticidade, precisão e agilidade no serviço, de forma simplificada e com melhor custo-benefício.

Irrigação garante produtividade em tempos de estiagem

A estiagem é um dos principais fatores que afetam a produção agrícola no Brasil, causando perdas de produtividade e qualidade dos produtos. Para enfrentar esse desafio, a irrigação vem ganhando cada vez mais relevância, permitindo o fornecimento de água para o desenvolvimento das plantas, mesmo em períodos de escassez.

A Coopercitrus conta com um dos maiores departamentos de irrigação do Brasil, com mais de 80 profissionais especializados e capacitados para desenvolver projetos de irrigação, supervisionar a instalação, prestar assistência e recomendações de manejo adequado.

A irrigação é indicada para todas as culturas, mas cada tipo de cultivo tem suas particularidades como região, clima, topografia, área, tipo de solo e disponibilidade de água. Por isso, a Coopercitrus oferece diferentes sistemas de irrigação: pivô central, gotejamento, microaspersão e aspersão convencional, garantindo o máximo desempenho e eficiência.

O manejo correto incorpora benefícios como maior produtividade, menos perdas, controle de pragas e doenças, aumento da longevidade das lavouras e melhor qualidade dos produtos. Além disso, permite o aproveitamento de áreas de baixa produtividade, aumentando a rentabilidade do negócio.

Por meio de parcerias estratégicas, investimentos em tecnologia e um compromisso contínuo com o desenvolvimento do setor, a Coopercitrus reafirma seu papel fundamental na construção de uma agricultura mais eficiente, resiliente e sustentável.

Barter: uma solução inteligente para o produtor rural

O barter é uma operação financeira que permite realizar transações comerciais, trocando parte da sua produção futura por insumos, como sementes, fertilizantes, defensivos, além de máquinas e serviços de tecnologia.

“O barter, ao envolver a troca direta de produtos, funciona como uma ferramenta de hedge, permitindo que os produtores fixem parte de seus custos de produção antecipadamente, proporcionando uma maior previsibilidade financeira em um mercado muitas vezes volátil. Com isso, nossos cooperados conseguem financiar suas safras sem comprometer o fluxo de caixa e sem se expor às variações de preços do mercado”, destaca Sebastião Pedroso, diretor comercial da Coopercitrus.

Na Coopercitrus, os cooperados têm a possibilidade de realizar operações de barter para a troca de grãos e café. Nessa modalidade, o produtor e a cooperativa travam o valor da saca. Para que a operação seja realizada com sucesso, a cooperativa conta com uma equipe especializada para orientar os produtores sobre as melhores condições e oportunidades de negociação.

SEGURO DE VIDA:
PROTEÇÃO NA MEDIDA CERTA

A Corretora de Seguros Coopercitrus oferece soluções que garantem segurança e tranquilidade em momentos críticos.

O seguro de vida desempenha um papel crucial como um guardião financeiro, proporcionando segurança e tranquilidade em momentos críticos. A Corretora de Seguros Coopercitrus, em parceria com as maiores seguradoras, tem seguros elaborados sob medida, com preços e condições diferenciadas, além de atendimento personalizado.

O gerente da Corretora de Seguros, Cássio Móvio, salienta que uma das principais razões da contratação é oferecer mais tranquilidade ao cooperado e sua família: "O propósito é assegurar que, mesmo em circunstâncias adversas, a família do segurado possa manter um padrão de vida digno. Temos várias opções de seguro e a proposta é feita de acordo com o perfil do cooperado, levando em consideração seu estilo de vida, atividade, renda, patrimônio, estrutura familiar e seu modelo de sucessão para assim buscar a melhor opção. O nosso foco é atendê-lo da melhor forma".

"Além de morte, as principais coberturas são, invalidez permanente (parcial ou total), detecção de doenças graves e assistência funeral. Os beneficiários, por sua vez, são escolhidos pela pessoa que faz a contratação do seguro de vida. O pagamento pode ser realizado de forma mensal e dependendo do plano escolhido, o cooperado consegue resgatar valores em

Relicta®
INIBIDOR DE FLORESCIMENTO

PARA QUEM BUSCA UM CANAVIAL RENTÁVEL NA COLHEITA

Conheça **Relicta®** e tenha em suas mãos a nova geração de inibidor de florescimento e isoporização da cana-de-açúcar.

- **Alta performance na prevenção do florescimento e isoporização da cana**
- **Menor quantidade de ingrediente ativo/ha***
- **Não necessita de redutor de pH**
- **Novo modo de ação exclusivo**

Acesse a página para saber mais

#CanaÉCorteva

HOUSE CRICKET

ATENÇÃO PRODUTO PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

O aumento da produtividade e rentabilidade foi observado nos campos experimentais, onde foram utilizados os produtos, 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.
*Quando comparado a produtos do mercado no mesmo segmento.

CORTEVA™ agriscience

0800 772 2492 | saiba mais: corteva.com.br
™ ® Marcas registradas da Corteva Agriscience e de suas companhias afiliadas. ©2023 Corteva.

virtude do cancelamento do seguro. Além disso, na eventual falta de alguém, todo o patrimônio vai para o inventário e esse procedimento nem sempre é rápido. Com o seguro de vida, os familiares recebem a indenização após análise da seguradora, independente do inventário, e essa é a forma de viabilizar a sustentabilidade do padrão de vida de seus dependentes".

Outro destaque é a modalidade seguro em grupo contratada por empresas ou outros tipos de organizações para cobrir o risco de um grupo de segurados: "É indicado para os funcionários dos cooperados e trata-se de uma modalidade com custo baixo, onde o cooperado pode estar proporcionando um bem para a família do seu funcionário", salienta gerente da Corretora de Seguros.

Para Móvio, a cooperativa encurta o caminho entre a necessidade e a solução. "A experiência de nossos técnicos e a proximidade que temos com o produtor rural são fatores essenciais para identificarmos as demandas dos cooperados. Além disso, contamos com um time de profissionais dedicados para intermediar a contratação do seguro e dar todo o suporte necessário com eficiência, agilidade e transparência", afirma.

Como contratar – Os especialistas da Corretora estão prontos para atendê-lo em todas as unidades da Coopercitrus. Para obter informações detalhadas sobre as condições, realizar uma cotação personalizada e efetivar a contratação do seguro, procure a unidade mais próxima.

Por que contratar um seguro de vida?

Como ninguém pode prever o futuro, é importante prevenir. Conheça algumas vantagens de ter um seguro de vida.

· Proteção financeira para os dependentes
Imprevistos acontecem e o seguro de vida é a melhor garantia de que os seus dependentes vão poder ter qualidade de vida, mesmo se você faltar.

· Proteção para o cônjuge
Em uma família, sobretudo com crianças, a ausência de um dos cônjuges pode deixar as finanças desequilibradas. Um seguro de vida pode ajudar, pois a indenização dará um suporte financeiro inicial, até que a pessoa se recomponha e consiga reequilibrar suas receitas e despesas.

· Garantia de segurança financeira
Há vários tipos de seguro de vida, alguns com coberturas específicas, como o seguro para mulher, que cobre doenças tipicamente femininas, como câncer de mama e do colo de útero.

· Cobertura de doenças graves
Ninguém pode prever se vai ou não ser diagnosticado com uma doença grave, como câncer, por exemplo. Além do tratamento ser caro, é comum as pessoas precisarem se afastar do trabalho.

Av. Dolores M. Rubinho, 925
Distrito Industrial II
São João da Boa Vista-SP
+55 19 3636.2100
santaizabel@santaizabel.ind.br
@santaizabelimplementos

SANTA IZABEL
Acesse o nosso site e confira mais informações:
www.santaizabel.ind.br

ELABORE SEU PROJETO DE REFLORESTAMENTO AMBIENTAL COM A FUNDAÇÃO COOPERCITRUS CREDICITRUS

Descubra como os cooperados podem participar do projeto de restauração de áreas de preservação permanente e fortalecer o compromisso com o meio ambiente.

A Fundação Coopercitrus Credicitrus, sempre comprometida com a sustentabilidade e o desenvolvimento do agronegócio, desenvolve o projeto Cooper Semear, que visa apoiar os produtores rurais na restauração de áreas de preservação permanente, promovendo a adequação ambiental e o cumprimento das legislações vigentes.

Boris Wiazowski, consultor de sustentabilidade da cooperativa, destaca o diferencial do projeto, que está na assistência técnica oferecida pela Fundação. "O produtor compra as mudas e a Fundação entra com toda a assistência técnica para a implantação do projeto. O programa disponibiliza um engenheiro florestal que faz a avaliação técnica na propriedade para indicar o modelo mais adequado para a realização da restauração do local. Esse profissional orienta qual espaçamento e quais variedades, se deve ser feito plantio em área total, cercamento ou adensamento. Após a efetuação do projeto, monitoramos a área com o produtor, fornecendo orientações em todo o processo de reflorestamento", explica.

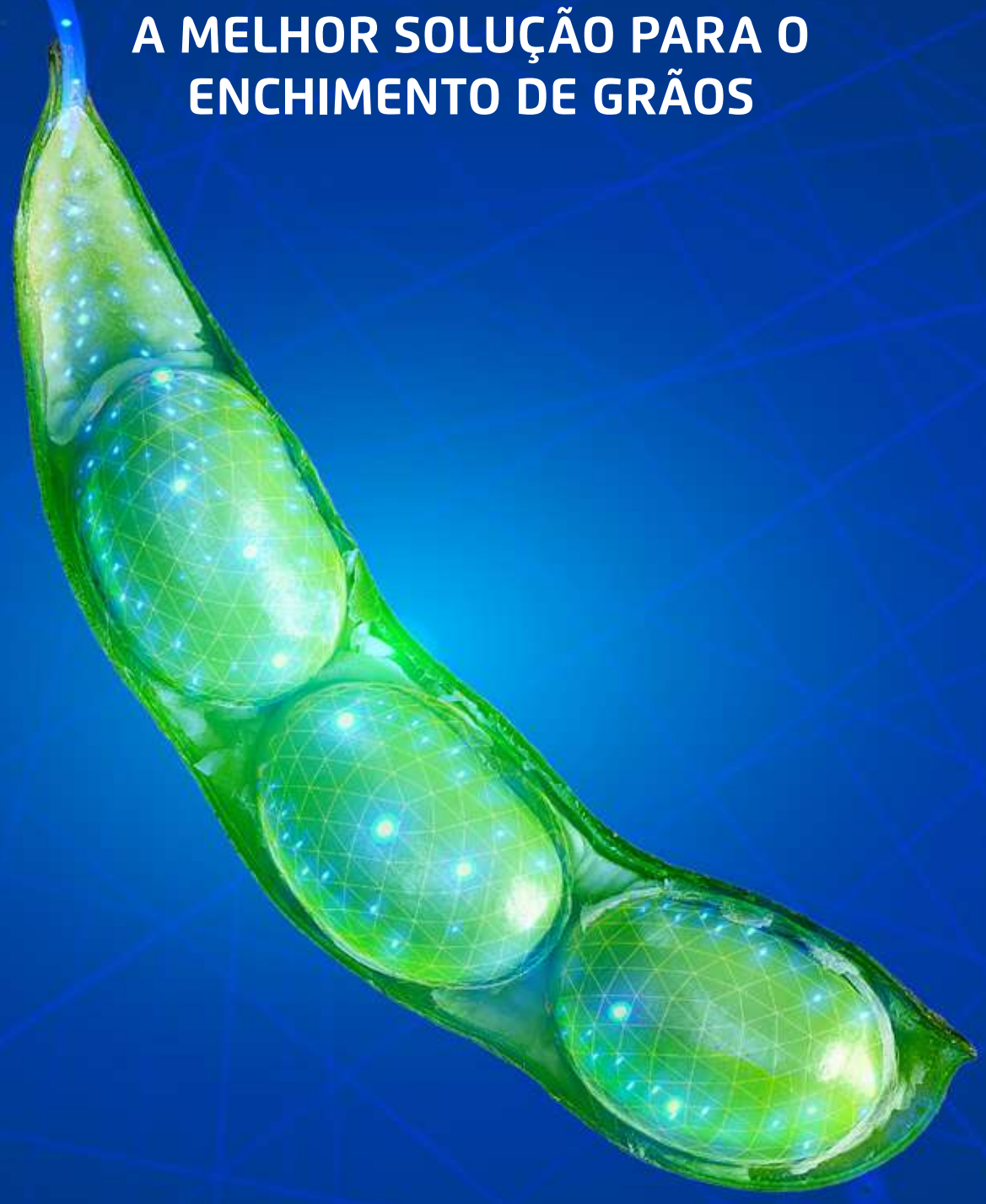
Em 2022, a Coopercitrus e a Fundação iniciaram negociações com o BNDES para o projeto Floresta Viva. Este projeto tem como objetivo a restauração de Áreas de Preservação Permanente (APP) em propriedades de até quatro módulos fiscais na região de atuação da cooperativa.

Desde o início do projeto Cooper Semear já foram restaurados 206,52 hectares de áreas de preservação permanente, com o plantio de aproximadamente 46.989 mudas. Um passo importante rumo à preservação ambiental e ao desenvolvimento sustentável do setor agropecuário.

Os cooperados interessados em fazer parte do projeto devem entrar em contato com a unidade da Coopercitrus mais próxima. A equipe está à disposição para fornecer todas as informações sobre o Cooper Semear e auxiliar os produtores na elaboração de seus projetos de reflorestamento.

Ultra K MAX

A MELHOR SOLUÇÃO PARA O ENCHIMENTO DE GRÃOS



100% BIODEGRADÁVEL

spraytec.com

FALE CONOSCO

spraytec®

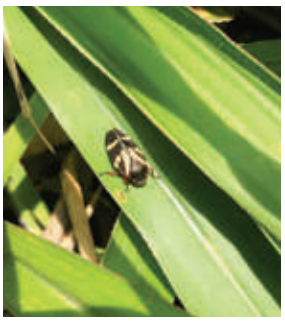
CONTROLE DE CIGARRINHAS DAS PASTAGENS COM MANEJO DE BIOLÓGICOS

Luis Gustavo Rossi

As cigarrinhas das pastagens são, já faz alguns anos, uma praga de forte importância econômica devido aos prejuízos que têm causado às áreas de pastagens do país. Além dos danos que provocam diretamente às gramíneas, elas trazem um problema de grande relevância: a diminuição da área de pastejo e, consequentemente, baixa capacidade de suporte, culminando na redução da produção de carne e leite.

São insetos sugadores que atacam os capins de origem tropical, fazendo com que as plantas fiquem com um aspecto amarelado — como se tivessem sido queimadas.
Geralmente aparecem de setembro a abril, e os danos ocorrem de novembro a março, quando há aumento das temperaturas e da umidade pelas chuvas mais abundantes e frequentes.

Espécies
O termo "cigarrinha das pastagens" engloba várias espécies do inseto. Algumas delas são: *Deois flavopicta* e *Notozulia entreriana*. As pastagens também podem ser atacadas pelas cigarrinhas *Mahanarva spp*. Algumas espécies desse gênero vêm causando grandes prejuízos para os pecuaristas.



Deois flavopicta

Notozulia entreriana

Ciclo
O ciclo das cigarrinhas pode variar de acordo com a espécie e condições climáticas do local. Em média, encontramos ciclos de 50 a 60 dias, divididos nas seguintes fases e durações: fase ovo, de 10 a 15 dias; fase ninfa, 30 dias em média; fase adulta, de 10 a 15 dias. Ao longo do seu desenvolvimento, a ninfa, ao se alimentar em raízes superficiais ou na base da planta ao nível do solo, produz e passa a viver dentro de uma massa de espuma. Esta, por sua vez, lhe confere proteção contra perda de umidade e, até certo ponto, contra a ação de inimigos naturais.

Ninfa cigarrinha

Os ataques das cigarrinhas ocorrem em reboleiras, mas rapidamente podem se expandir para toda a área de pastagem. Por conta disso, o pecuarista deve sempre monitorar as áreas.

VEJA AQUI!

Saiba mais sobre controle biológico das cigarrinhas.

CLIQUE AQUI

Tanto as ninfas quanto os insetos adultos causam danos nas pastagens, mas os adultos são os mais prejudiciais. As ninfas se desenvolvem no solo e se alimentam nas raízes, sugando a seiva das plantas e destruindo os vasos condutores, causando uma desordem fisiológica no transporte de seiva e debilitando a planta. Já os adultos, ao se alimentarem, injetam toxinas presentes na saliva nas plantas. Como resultado, pode-se observar listras cloróticas (amarelas) nas folhas, que, dependendo da suscetibilidade da planta, podem evoluir para faixas necróticas (escuras) e afetar toda a área foliar, causando a morte das folhas e até mesmo da planta.

Por consequência, as cigarrinhas afetam a produtividade, o que diminui a produção de raízes das gramíneas. Isso gera um aumento no teor de fibras e redução nos teores de proteína bruta, fosforo e magnésio, interferindo assim na qualidade do pasto. As perdas podem ser temporárias se a infestação for em nível baixo. Entretanto, se o nível de infestação for alto, toda a pastagem pode ser comprometida.

Controle biológico

O controle biológico consiste na introdução de espécies predadoras ou parasitas benéficos em sistemas de cultivo nos quais estavam anteriormente ausentes ou presentes apenas em níveis populacionais baixos. O uso de fungos no controle biológico de insetos está fundamentado no grau de contaminação sobre os insetos, causando doença e morte.

O fungo *Metarhizium anisopliae* tem sido utilizado no controle biológico de cigarrinhas que atacam pastagens e cana-de-açúcar, sendo um dos programas mais antigos, no qual foram realizados estudos de coleta e seleção de isolados com diferentes graus de virulência, especificidade para cada praga visada e adaptação a condições ambientais diversas.

O uso desse fungo demonstra eficiência de até 80% no controle das cigarrinhas da cana-de-açúcar e de até 60% no controle das cigarrinhas das pastagens. A aplicação pode ser realizada com uso de pulverizadores costais, tratores ou aviões, sem a necessidade de retirar os animais da pastagem. Uma das principais vantagens desse método é que o fungo não prejudica o meio ambiente e nem é nocivo à saúde humana. Além disso, o fungo pode permanecer na pastagem por um tempo maior, desde que não haja dias ensolarados e secos até o seu estabelecimento.

O controle biológico é uma alternativa rentável e sustentável para o controle de cigarrinhas da pastagem. No Brasil, o controle biológico tem crescimento exponencial e acelerado com previsão de crescimento de 25% ao ano, média acima do restante do mundo, cuja previsão é de 17%.
Estudos adicionais são necessários com outros fungos entomopatogênicos e agentes de controle biológico, como o micro-himenóptero *Anagrus urich*, um parasitoide de ovos de cigarrinhas; a larva da mosca *Salpingogaster nigra*, eficiente predador de ninfas; adultos da mosca *Porasilus barbiellini*, predadora de adultos de cigarrinhas; e também formigas que podem atuar sobre populações de cigarrinhas, particularmente sobre ninfas recém eclodidas.

Se estes sintomas estão presentes no seu pasto, é sinal de que tem cigarrinha também:

- Presença de espuma nos pastos;
- Estrias amareladas nas folhas;
- Ressecamento das plantas;
- Morte da pastagem.

Luis Gustavo Rossi, Desenvolvimento Técnico de Mercado Coopercitrus

Combinação exclusiva: o choque que você já conhece, com a proteção prolongada para um canavial vitorioso

KaisoMax

- **Alto poder de choque e longo residual** para o controle eficiente da cigarrinha
- **Protege o potencial produtivo** do canavial
- **Duplo mecanismo de ação:** excelente ferramenta para o manejo de resistência

SUMITOMO CHEMICAL
SAC 0800 725 4011 | SOLUÇÃO ÁGIL AO CLIENTE
sumitomochemical.com

SUMITOMO CHEMICAL

ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

CANA-DE-AÇÚCAR:
NUTRIÇÃO EM FASE FINAL DE CICLO

Raphael Alves

A cana de açúcar é uma cultura com alta exigência nutricional. Para garantirmos canaviais com altas produtividades, um dos pilares em que devemos focar é a nutrição. Para suprir a reposição nutricional extraída nos ciclos anteriores, devemos ter análises de solo em mãos para tomar as decisões corretas sobre a adubação.

Podemos realizar a adubação em 3 momentos no decorrer do desenvolvimento da cultura. O primeiro deles é a via solo, realizado logo após a colheita do canavial, na qual suprimos os principais macro e micronutrientes exigidos pela cultura.

Em um segundo momento realizamos a complementação nutricional pela via foliar, com o objetivo de suplementar a adubação via solo. A aplicação foliar ocorre no período de maior taxa de desenvolvimento vegetativo da cana (novembro a fevereiro), com o objetivo de fornecer nutrientes, principalmente os micronutrientes não inseridos via solo.

O terceiro momento é a adubação foliar em fase final de ciclo ou pré-maturação, que deve ocorrer de março até o momento da pré-colheita. Essa última etapa vem sendo vista como uma estratégia produtiva para favorecer processos fisiológicos da planta, aumento dos teores sacarose, aumento da produtividade e redução dos impactos do estresse hídrico. Por isso, este artigo visa apresentar a importância do manejo nutricional em fase final de ciclo ou pré-maturação com o objetivo de favorecer o acúmulo de sacarose, reduzir estresse hídrico e garantir um equilíbrio nutricional.

Uso de pré-maturadores no início de safra

Os maturadores ou reguladores vegetais são utilizados para a maturação da cana-de-açúcar em períodos de alto crescimento vegetativo da planta, garantindo a precocidade da maturação. Esses reguladores atuam fisiologicamente na planta reduzindo seu desenvolvimento e desencadeando o acúmulo de sacarose nos colmos. Com isso, podemos realizar a antecipação da colheita e promover melhoria na qualidade da matéria-prima entregue para a indústria, e consequentemente maior retorno econômico. A prática de associar o manejo nutricional (pré-maturadores) com os maturadores é uma alternativa para aumentar os ganhos, como vimos anteriormente.

O manejo nutricional no final de ciclo visa corrigir possíveis deficiências ou desequilíbrio nutricional e prepara a planta para o ciclo de maturação. Os pré-maturadores contêm macro e micronutrientes associados ou não com aminoácidos. Esses nutrientes estão relacionados com o transporte e acúmulo de sacarose na planta.

O potássio está associado a enzimas responsáveis pela produção de sacarose e atua na abertura e fechamento dos estômatos. O magnésio e o nitrogênio são essenciais para fornecimento de energia para a fotossíntese. Além dos macronutrientes, os micros também são de suma importância no processo de melhoria da qualidade da matéria prima.
O boro atua auxiliando o transporte da sacarose. O cobre, manganês e molibdênio são essenciais em processos enzimáticos. Os nutrientes presentes no adubo foliar vão auxiliar a planta em

Figura 1: Momentos das aplicações nutricionais

seus processos fisiológicos, proporcionando maior acúmulo de sacarose nos colmos. O uso de adubo foliar em fase final de ciclo também tem a finalidade de atenuar os efeitos desfavoráveis dos maturadores, além de aumentar o ATR do canavial e potencializar a resposta dos maturadores. Existem diversos pré-maturadores disponíveis no mercado; verifique com seu consultor técnico comercial para escolher a melhor opção para seu canavial.

Tecnologia de aplicação

No mercado há diversas tecnologias que são essenciais para garantirmos resultados mais eficientes para adubação foliar. Entre elas podemos citar: tipo de ponta de pulverização, uso de adjuvantes, formulações, fontes da matérias-primas, entre outros. A escolha da ponta de pulverização é de suma importância para, a partir dela, garantirmos a deposição do adubo sobre a planta, tamanho da gota, vulnerabilidade a fatores climáticos como umidade, temperatura e vento.

Sempre é importante consultar o fabricante sobre os limites aceitáveis para garantir melhores resultados. No dia a dia, nos deparamos com diversas situações em que junto ao adubo foliar são adicionados ao tanque de pulverização herbicidas, inseticidas ou fungicidas. Por isso, com essa mistura, temos a possibilidade de adicionar adjuvantes com o objetivo de melhorar as condições físico-químicas da calda. Os micronutrientes da adubação foliar podem vir na forma de quelatos, suspensões concentradas e sais.

Cada fonte possui suas características específicas e precisamos nos atentar a elas. De maneira geral, os quelatos são mais utilizados, já que são menos suscetíveis à precipitação no tanque de pulverização. Abaixo, temos uma tabela com as vantagens e desvantagens de cada formulação das fontes dos adubos foliares.

Sais Solúveis		**Quelatos/Fosfitos**		**Suspensões Concentradas Micronizadas**	
Vantagens	Desvantagens	Vantagens	Desvantagens	Vantagens	Desvantagens
Baixo custo	Dificuldade de mistura	Facilidade de mistura	Custo Elevado	Alta Concentração / Volume	Absorção muito lenta
Absorção Rápida	Fitotoxidez	Baixa Adsorção na CTC foliar	Absorção Moderada	Facilidade de mistura	
	Baixa Concentração / Volume		Baixa Concentração / Volume		
	Adsorção na CTC foliar				

Figura 2: Características das principais fontes para adubação foliar. Fonte: Otto (2021).

De maneira geral, por conta do porte do canavial, a aplicação de adubo foliar em fase final de ciclo é realizada com aviões ou drones. Para cada modalidade, é importante ficarmos atentos aos limites climáticos exigidos pelos fabricantes, às condições do equipamento em uso e modo de preparo da calda. Cada formulação tem uma ordem de mistura que devemos respeitar para uma boa homogeneidade da calda.

Com isso, a adubação foliar em final de ciclo é uma importante fonte de nutrientes para alcançarmos melhores resultados em nossas lavouras, buscando aumentar o TCH e TAH, além de atenuar os efeitos do estresse hídrico. Todas as informações expostas neste material podem ser obtidas com nosso time Coopercitrus. Para mais informações, procure uma de nossas unidades ou entre em contato com nossos consultores técnicos comerciais.

Raphael Alves, Desenvolvimento Técnico de Mercado da Coopercitrus.

VEJA AQUI!

Saiba mais sobre nutrição em fase final de ciclo da cana-de-açúcar.

CLIQUE AQUI

OPINIÃO

Decisões estratégicas para o produtor rural

José David

A atividade agropecuária é, certamente, uma das mais desafiadoras formas de se trabalhar. São muitas variáveis envolvidas: clima, cotações e custos em moeda estrangeira, preços definidos pelo mercado, questões geopolíticas, decisões políticas, dentre muitas outras. Essas variáveis estão fora do controle do produtor rural e variam diariamente. Isso tudo sem contar as muitas horas dedicadas ao ofício de produzir no campo, as dificuldades em obter mão-de-obra qualificada, o sistema tributário complexo e todas as outras questões tão sabidas por quem trabalha e produz no Brasil.

Toda essa complexidade, que por si só já torna a atividade rural bastante desafiadora e, em determinadas épocas, penosa, tornam a atividade agropecuária um negócio bastante peculiar e difícil, em que poucos logram sucesso. Nesse contexto, algumas decisões importantes precisam ser tomadas ao longo do planejamento estratégico de produção e, às vezes, durante a própria safra ou período de cria. São decisões que, quando tomadas com embasamento e conhecimento, mitigam os muitos riscos envolvidos na atividade agropecuária.

Uma das principais definições diz respeito à forma de exploração da atividade no campo. A legislação brasileira permite o desenvolvimento das atividades rurais tanto pela pessoa física quanto pela pessoa jurídica, assim como suas derivações (condomínio de produtores rurais pessoas físicas, por exemplo). Essa decisão, cujos impactos são importantes para a viabilização e definição de margens do negócio, tem impactos tributários, societários, cíveis e, a depender das configurações, até define os meios de financiamento da atividade rural. Uma decisão basilar que pode determinar o sucesso ou insucesso da atividade rural.

Outra decisão, também muito relevante, diz respeito à forma de organização da atividade, isto é, se os ativos — terras, maquinário, benfeitorias, plantações, investimentos — vão ser estruturadas na pessoa do produtor, pessoa física ou jurídica, ou se serão alocadas em estruturas societárias distintas. Nesse quesito, os objetivos do produtor rural, assim como as definições de negócios e as especificidades da sucessão podem influenciar as decisões aqui abordadas, de forma que, para cada caso, uma determinada estrutura pode ser a solução mais indicada. Os desafios da reforma tributária recentemente aprovada também devem estar no radar do produtor rural, já que algumas estruturas que hoje se mostram vantajosas podem, em breve, não ser mais tão atrativas assim.

Adicionalmente, outras decisões podem ser o divisor de águas na obtenção, ou não, do lucro na atividade agropecuária. Travamento de preços (o popular hedge), formas e modelos de obtenção de financiamento para produção, timing de aquisição de insumos e de venda dos produtos, estabelecimento de um conselho para o negócio, preparo de sucessores, decisões de investimento ou distribuição de lucros, tudo isso — e muitas outras questões — impactam o negócio e o cotidiano dos produtores no Brasil. Examinar o cenário e se cercar das melhores mentes e informações favorecem a tomada das decisões estratégicas, gerando maiores possibilidades de retorno aos produtores rurais e perenidade aos negócios do campo.

José David é advogado, consultor e conselheiro de agronegócios.
Contato: jose@josedavid.com.br.

Faça uma cotação na
Coopercitrus mais próxima

18 **3269-6274**

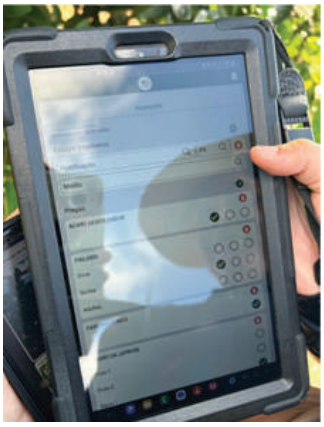
sementes
GERMIBRAS
Semeando qualidade, colhendo resultados.

EINSP - INSPEÇÃO ELETRÔNICA NO CAMPO PARA MANEJO ECOLÓGICO DE PRAGAS DOS CITROS

Santin Gravena

Inspetora com o aplicativo no Tablet em pomar em MEP

O EINSP Inspeção Eletrônica no Campo, de Jeferson Pereira e Co., é um excelente aplicativo para o MEP que inclui o georreferenciamento dos talhões de manejo e o caminhamento dos IPs no trabalho de inspeção, desde o psilídeo até as pragas secundárias. Esse aplicativo tem a participação do Prof. Santin Gravena, sem ônus para o autor, na elaboração, nos conceitos, expressões entomológicas, numerologia, tabelas, etc. e atualizações que a dinâmica da natureza exige.



Aplicativo no tablet

O MEP informatizado. Para o citricultor acompanhar a evolução da tecnologia da informação, era necessário o desenvolvimento de um programa que contemplasse plenamente os conceitos de manejo ecológico de pragas dos citros. Nele há a Ficha de Inspeção eletrônica (adaptada), cujos dados de infestação, quando lançados, segue-se a cálculos automáticos de porcentagens que são levados eletronicamente à planilha de ações por talhão; sem ela, não se pode, a todo instante, recorrer ao histórico de infestações passadas para solução de problemas como: 1. não controle da praga por resistência, má aplicação, defeito no produto, defeito no pulverizador, atraso nas ações de controle, etc; 2. banco de dados disponíveis para vistoria ou auditoria de empresas certificadoras de orgânicos e de garantia fitossanitária de origem, etc; 3. outros fins.

Informações técnicas e Ficha Eletrônica

Informações do aplicativo estarão incluídos no manual de inspeção digital para que o usuário, quando necessitar de se informar da biologia de uma praga ou inimigo natural, ou de uma técnica de inspeção, possa recorrer aos textos e fotos existentes. Atualmente, há sempre a urgência de acesso a dados dos produtos para que o citricultor ou consultor não incorram em erros técnicos nem ajam contra a legislação vigente sobre o uso de produtos inseticidas.

Para isso, dados técnicos de produtos registrados estão cadastrados no programa, que, ao ser instalado no computador coloca esses dados à disposição do citricultor e seus auxiliares. Finalmente, a informatização do MEP estará completa quando o Inspetor de Pragas caminhar para os talhões a fim de inspecionar (amostrar, contar) pragas e inimigos naturais com um celular ou um tablet de mão (EINSP) (Figura 259), com a Ficha Eletrônica (Figura 260) na telinha onde, de frente para a planta, ele possa anotar os dados de infestação das pragas e quantificar a presença dos inimigos naturais. Chegando ao escritório da sede, é só transferir os dados ao computador por cabo, onde estará a planilha de ações por talhão para extrair quantos relatórios forem necessários para o trabalho de manejo a baixo custo e impacto mínimo ao meio ambiente. É claro que fazendas que dispuserem de sinais de internet nos pomares podem transferir automaticamente os dados no ato de inspeção dos IPs em função.

Inspetora no ato da inspeção

Prof. Santin Gravena (colunista da Revista).
Eng. Agr. Jeferson Maurício Pereira (proprietário do Aplicativo).

2dcb.com.br

JACTO K 3000

Agilidade, versatilidade e eficiência comprovadas na **colheita de café**, para pequenos a grandes produtores.

Palavra de quem colhe mais de **3 mil hectares de café** e exporta para quase **30 países**

Confira a experiência do diretor agrícola do **Grupo Ipanema Coffees**, um dos **maiores produtores brasileiros de café**. Assista ao vídeo e **surpreenda-se você também**.

JACTO

AGRO BATE RECORDE

NAS EXPORTAÇÕES E RENDA CRESCE NO CAMPO EM 2023

Marcos Fava Neves

Sem dúvidas, o ano de 2023 foi recheado de incertezas e desafios no mundo todo e para o agronegócio não seria diferente. A desaceleração na demanda, taxas de juros mais altas, conflitos geopolíticos, eventos climáticos em diversas regiões, impactando a produção em importantes países produtores; são só algumas das adversidades que os produtores rurais tiveram que enfrentar ao longo do último ano. Mesmo assim, o agro brasileiro foi capaz de entregar resultados surpreendentes.

Começando pelas exportações, nosso país alcançou o impressionante valor de US$ 166,5 bilhões, um novo recorde. Esse montante representa um aumento de US$ 7,68 bilhões ou 4,8% superior ao registrado em 2022 (US$ 158,9 bilhões), segundo dados da Secretaria de Comércio e Relações Internacionais do Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa).

A quantidade embarcada de produtos do agro foi o principal fator de influência nesse desempenho, tendo em vista a safra recorde de grãos 2022/23, que fechou em 319,8 milhões de toneladas, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Desse montante, 193,0 milhões de toneladas foram exportadas, um valor 24,3% maior ou 37,7 milhões de toneladas acima do que em 2022 e representando uma participação externa de 60,3% na totalidade dos grãos produzidos pelo Brasil. Assim, o agronegócio foi responsável por praticamente metade (49%) de tudo o que o Brasil vendeu para o mercado internacional em 2023.

Além dos grãos, outros produtos também foram responsáveis pelo aumento do volume exportado, como as carnes (+5,4%), o açúcar (+15,1%), sucos (+6,0%), frutas (+5,9%), couros e seus produtos (+19,7%). Contudo, os setores que mais colaboraram em receita foram o complexo soja (US$ 67,3 bilhões|40,4%); carnes (US$ 23,5 bilhões | 14,4%) e complexo sucroalcooleiro (US$ 17,3 bilhões | 10,4%), cereais, farinhas e preparações (US$ 15,5 bilhões | 9,3%) e produtos florestais (US$ 14,3 bilhões | 8,6%).

Para 2024, o Ministério da Economia estima exportações brasileiras (todos os setores) em US$ 348 bilhões. Na nossa avaliação, o agro deve manter a participação de 49%, fechando em torno dos US$ 170 bilhões, mesmo com o desafio de preços e limitações na oferta, observados neste momento.

O Valor Bruto da Produção (VBP) - produção agropecuária multiplicada pelos preços médios recebidos pelos produtores, ou seja, a renda no campo - atingiu R$ 1,168 trilhão em 2023, um crescimento de 2,5% frente a 2022, com alta de 4% nas lavouras (R$ 819,1 bilhões) e queda de 0,7% na pecuária (R$ 348,9 bilhões). O estado do Mato Grosso continuou sendo o protagonista, com VBP de R$ 185 bilhões, seguido por São Paulo (R$ 144,9 bilhões) e Paraná (R$ 143,2 bilhões).

Ainda sobre o VBP, para 2024, o Ministério da Agricultura projeta uma queda de 0,2%, ficando em R$ 1,166 trilhão. Para as lavouras, o montante financeiro deve ser de R$ 818,9 bilhões, praticamente o mesmo valor atingido no ano passado. Isso porque, apesar da queda esperada para milho (-12,7%), soja (-1,4%) e algodão (-11,8%), outra grande parte dos produtos agrícolas tem expectativas de alta para esse ano. Dentre os principais destaques, estão: arroz (+29,9%), laranja (+28,3%) e trigo (+24,2% - revertendo a queda significativa de 2023, de -41,7%). Esta dinamicidade das

cadeias do agro demonstra a força do nosso setor: enquanto algumas culturas passam por momentos mais críticos (preços/custos), outras vivenciam um crescimento, o que, na média, sustenta a participação do setor na economia brasileiro. Na pecuária, o valor deve continuar caindo em 2024, para R$ 347,2 bilhões (-0,5%). Esse cenário é puxado, principalmente, pela carne bovina, que deve retrair 4,8% (R$ 129,3 bilhões), sendo que o setor já fechou 2023 com queda de 9% (R$ 135,7 bilhões). Soma-se a isso o contexto também desfavorável para o leite (-3,6%) e ovos (-9,5%) neste ano. Todavia, a carne de frango deve se recuperar da queda de 2023 (-2,4%) e aumentar sua receita em 10,1%, possivelmente alcançando um recorde de R$ 100 bilhões em faturamento. Já os suínos, que cresceram significativos 9,2% no ano anterior, devem continuar aumentando, porém de maneira mais tímida, 0,2%, em 2024 (R$ 34,2 bilhões).

O ano que se inicia promete novos desafios nas mais diferentes esferas que fazem parte do agronegócio. A estratégia principal para este ano deve ser a de "sempre ficar melhor, antes de ficar maior", ou seja, construir margens e aumentar a competitividade, para depois pensar no crescimento do negócio. Que 2024 seja mais um ano de muito trabalho, dedicação e prosperidade a todos!

Marcos Fava Neves é professor Titular (em tempo parcial) das Faculdades de Administração da USP (Ribeirão Preto - SP) da FGV (São Paulo – SP) e da Harven Agribusiness Scholl (Ribeirão Preto – SP). É especialista em Planejamento Estratégico do Agronegócio. Confira textos e outros materiais em DoutorAgro.com e veja os vídeos no Youtube (Marcos Fava Neves).

Vinícius Cambaúva é associado na Markestrat Group, mestrando em Administração pela FEA-RP/USP e Instrutor "In Company" na Harven Agribusiness School. É especialista em comunicação estratégica no agro.

Beatriz Papa Casagrande é consultora na Markestrat Group, aluna de mestrado em Administração de Organizações na FEA-RP/USP e especialista em inteligência de mercado para o agronegócio.

O QUE FAZER COM OS RESÍDUOS DE CONFINAMENTO

Scot Consultoria

Compostagem e biodigestão como opções para tratar os resíduos do confinamento.

A produção de bovinos em sistemas de confinamento vem crescendo no Brasil. É uma ótima opção para o "período seco" do ano, quando as pastagens perdem vigor e o ganho de peso cai. O confinamento de bovinos, em função da densidade por hectare, produz muito dejeto em um espaço menor – diferente do pasto, onde há distribuição no meio e o aproveitamento diretamente pelo sistema. Os dejetos (fezes, urina, água de descarte dos bebedouros, água de higienização e resíduos de ração), quando bem manejados, contribuem com o equilíbrio do meio ambiente, podendo gerar energia, insumos para a produção vegetal e outros fins. O dejeto de confinamento tem alta carga orgânica e, se descartado incorretamente, pode contaminar lagos e rios, lençóis freáticos e estimular o desenvolvimento de moscas.

Além disso, quando lançados na água, servem de alimento para bactérias decompositoras que se reproduzem muito rápido, respirando e consumindo o oxigênio dissolvido na água, causando a morte dos peixes e poluindo a água. Nesse contexto, a compostagem e a biodigestão são uma solução e estratégia racional para a economia circular do negócio.

Mas afinal, o que é a compostagem de resíduos?

A compostagem é um método aeróbico de reciclagem e tratamento dos resíduos orgânicos que reproduz condições ideais observadas no processo natural de degradação da matéria orgânica, e é seguro. Uma boa compostagem exige controle de fatores-chave como umidade, temperatura, aeração (nível de oxigênio) e balanço de nutrientes (carbono e nitrogênio). O controle destes fatores favorece os macroorganismos e microrganismos que atuam na degradação da matéria orgânica, garantindo a eliminação dos patógenos, vetores de doenças. Ao final do processo, os resíduos perdem volume, transformando-se em um material de cor escura, textura homogênea e cheiro de terra chamado de composto orgânico, que pode ser aplicado diretamente no solo.

Na pecuária, o esterco bovino é formado por uma mistura de alimentos não digeridos e metabólitos parcialmente digeridos. São substâncias que possuem muito carbono lábil, aquele cuja estrutura é facilmente quebrada pelos microrganismos. No solo, o esterco fresco é digerido pela microbiota. Ocorrerá, em um processo natural, uma aumento dos microrganismos em função da presença do esterco fresco, fonte de alimento. Como resposta do aumento populacional, a demanda por oxigênio também aumenta, já que os microrganismos são aeróbicos. A temperatura do solo também aumenta em consequência do metabolismo aeróbico, que gera calor e o libera para o meio. Os dejetos são colocados em leiras e passam pelo processo de compostagem, que dura de 120 a 130 dias. Em experimento conduzido por Orrico et al. (2012), avaliou-se a produção de sólidos totais após a compostagem em duas dietas diferentes em confinamento (tabela 1).

O dejeto tratado possui concentrações interessantes de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK), podendo ser comercializado ou utilizado em pastagem/lavouras, diminuindo o custo com fertilizantes inorgânicos. A compostagem é uma das opções para tratamento de dejetos. O tratamento de dejetos é rotineiro no agronegócio brasileiro. O plano safra 2023/24 teve linhas de crédito para produtores cujos sistemas de produção sejam ambientalmente sustentáveis. As taxas de juros de custeio caíram 0,5 ponto percentual para sistemas que tratam dejetos. Sustentabilidade e produção caminham lado a lado e convergem em uma mesma direção: alimentar o mundo e mitigar ao máximo os efeitos negativos da produção, melhorando os resultados ao longo da cadeia de produção.

Por Felipe Fabbri, zootecnista, me., e analista de mercado da Scot Consultoria.

Tabela 1 - Teores (g/kg de sólidos totais) de macro e micronutrientes no início e ao final do período de compostagem dos dejetos produzidos por bovinos alimentados com dietas em duas relações volumoso: concentrado.

Nutriente	40:60			60:40		
	Início	Final	Conc. (%)**	Início	Final	Conc. (%)**
Nitrogênio	22,50	36,50	62,22	20,00	33,80	69,00
Fósforo	12,10	21,30	75,81	14,70	23,50	59,83
Potássio	37,70	57,50	52,57	45,60	63,20	38,70
Magnésio	5,80	8,90	53,96	7,00	9,80	39,96
Cálcio	8,70	14,00	60,57	10,50	15,30	45,97
Sódio	6,30	8,70	37,33	7,70	9,60	24,85
Zinco	0,20	0,30	47,42	0,30	0,40	34,02
Cobre	0,10	0,20	36,11	0,20	0,20	23,74
Ferro	3,20	6,00	89,84	5,20	6,70	27,95
Manganês	0,60	0,90	57,58	0,70	1,00	43,25

**: as dietas diferem entre si pelo teste F a 1% de probabilidade.
Conc. (%): concentração dos nutrientes no composto final.

Fonte: Orrico et al. (2012)

"O QUE FAZ A DIFERENÇA É SUA INTELIGÊNCIA PARA AGIR
E RESILIÊNCIA PARA SE MANTER NA LUTA"

NA PECUÁRIA NÃO É DIFERENTE

9 A 12 DE ABRIL DE 2024

EM RIBEIRÃO PRETO-SP E BARRETOS-SP

ENCONTRO DE CONFINAMENTO E RECRIADORES DA SCOT CONSULTORIA

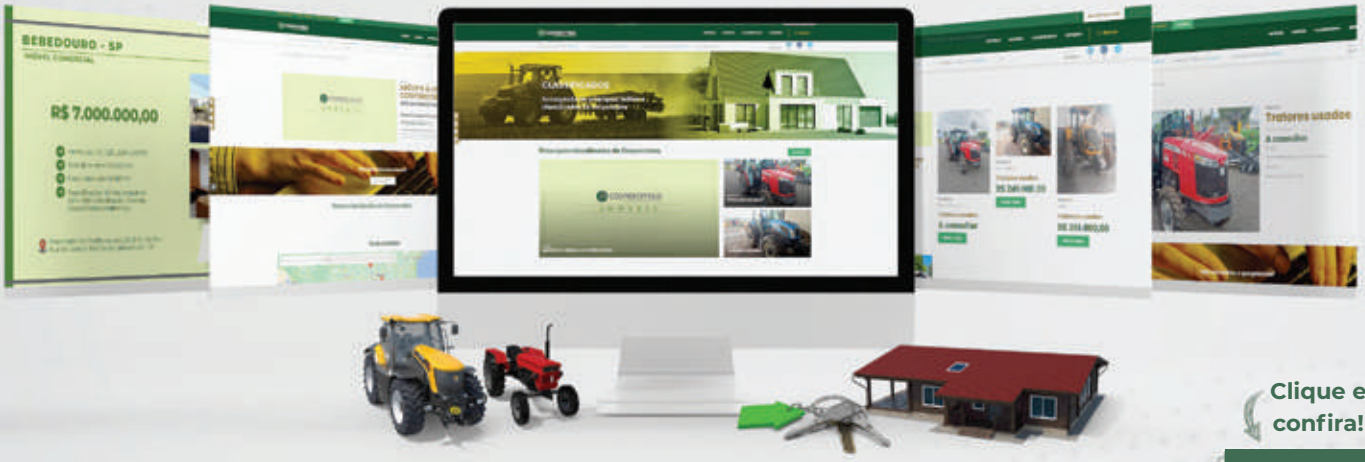
ACESSE: CONFINAMENTOERECRIA.COM.BR

OU LIGUE 17 3343 5111 17 99783 1723

AGÊNCIA RESPONSÁVEL: bela magrela

REALIZAÇÃO: SCOT CONSULTORIA

Quer encontrar imóveis à venda e tratores usados?



Clique e confira!

CLIQUE AQUI

Acesse a área de classificados no site da Coopercitrus e confira!

Imóveis comerciais • Residenciais • Propriedades Rurais • Silos • Tratores • Maquinários • **e muito mais!**

https://coopercitrus.com.br/classificados

Parcerias que vão além **da @rroba produzida.**

Aumente seu estoque de arrobas e ganhe velocidade na produção.

ACESSE
#oagronãopara #parceriaforte

CMA
CONFINAMENTO MONTE ALEGRE

Rodovia Assis Chateaubriand, km 108,5 • Barretos • SP • Caixa Postal 441 | 17 98115 0091
ACESSE cma.agr.br

Alimentar parceria, é alimentar o futuro.

/uplbr /brasilupl upl-ltd.com/br

UPL OpenAg®

SÉRIE A4 HITECH

Alta tecnologia na transmissão, alta produtividade na operação.

MAIOR RENDIMENTO OPERACIONAL
12% de economia de combustível.

ROBUSTEZ E DISPONIBILIDADE SUPERIOR
20% de durabilidade.

TROCA DE MARCHAS AUTOMÁTICA
7% mais eficiente: mais velocidade nas manobras.

VALTRA

SUA MÁQUINA DE TRABALHO