

MARIADITA
JAGUARIÚNA

REGULARIZAÇÃO DE IMÓVEIS URBANOS E RURAIS
 • HABITE-SE (19) 99215-4852
 • INSTITUIÇÃO DE CONDOMÍNIO (19) 99184-6967
 • CAR - CCIR - INCRA

Dr. Caius Godoy (Dr. da Roça) agora aqui todas as semanas



Aos que ainda não me conhecem, meu nome é Caius Godoy, advogado e administrador de empresas com atuação exclusiva no agronegócio. De uma família de produtores rurais do interior de São Paulo, a querida Duartina, tento através do meu trabalho levar informações para dentro da porteira, sendo elas envolvendo o Direito, ou não. Hoje tenho escritório nas cidades de Campinas e Jaguariúna e com muito orgulho sou conhecido e chamado carinhosamente pelos meus amigos e clientes, como o Dr. da Roça. Espero que gostem da minha coluna semanalmente falando sobre o mundo agro e agradeço pela oportunidade do Grupo O Regional de comunicação.

E como sempre finalizo, tchaaaau obrigado!!

Obrigações legais do proprietário durante a construção de um imóvel: garantindo qualidade e conformidade

A construção de um imóvel é um empreendimento complexo que exige não apenas investimento financeiro, mas também o cumprimento de uma série de obrigações legais por parte do proprietário. Desde a concepção do projeto até a conclusão da obra, é imperativo que o proprietário esteja ciente e cumpra todas as normas e regulamentos aplicáveis para garantir a qualidade da construção e evitar complicações legais futuras.

LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES.

Antes mesmo de colocar o primeiro tijolo, o proprietário deve garantir que todas as licenças e autorizações necessárias estejam devidamente obtidas. Isso inclui licenças municipais, ambientais e outras que podem variar de acordo com a localização e natureza da construção. Ignorar esse passo crucial pode resultar em paralisações, multas e complicações legais.

CONTRATAÇÃO DE PROFISSIONAIS HABILITADOS.

Contratar profissionais qualificados, como arquitetos e engenheiros registrados, é não apenas uma boa prática, mas muitas vezes uma exigência legal. Esses profissionais desempenham papéis cruciais na elaboração e execução do projeto, assegurando que a construção atenda a padrões técnicos e de segurança.

RESPONSABILIDADE SOBRE A SEGURANÇA NO CANTEIRO DE OBRAS.

O proprietário é legalmente responsável pela segurança no canteiro de obras. Isso envolve a implementação de práticas seguras, o fornecimento de equipamentos de proteção, e a adoção de medidas para prevenir acidentes. O não cumprimento dessas obrigações pode resultar em ações legais por parte dos trabalhadores.

CUMPRIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS E DE SEGURANÇA.

A conformidade com as normas técnicas e de segurança é uma obrigação legal fundamental. Isso não apenas garante a segurança da estrutura, mas também previne problemas futuros relacionados à durabilidade e qualidade da

construção.

REGULARIZAÇÃO DOCUMENTAL.

Após a conclusão da obra, o proprietário deve assegurar a regularização documental do imóvel. Isso inclui a obtenção do Habite-se, documento emitido pela prefeitura que atesta a conformidade da construção com as normas municipais. A ausência desse documento pode impedir a utilização do imóvel e gerar problemas legais.

PAGAMENTO DE IMPOSTOS E TAXAS.

O proprietário é responsável pelo pagamento de impostos e taxas relacionados à construção e propriedade do imóvel. Isso inclui o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e outras taxas municipais. O não pagamento pode resultar em penalidades e complicações legais.

CUMPRIMENTO DO PRAZO DE GARANTIA.

De acordo com o Código Civil, a construção possui um prazo de garantia. Durante esse período, o construtor e, por extensão, o proprietário, são responsáveis por vícios e defeitos que comprometam a solidez e segurança da obra. O proprietário deve estar atento a essas questões e acionar os responsáveis para correções quando necessário.

A construção de um imóvel vai além do desenvolvimento de estruturas físicas; é um processo intrincado que exige aderência estrita às obrigações legais. O proprietário desempenha um papel central nesse contexto, sendo crucial que esteja ciente e comprometido com suas responsabilidades legais. Ao fazer isso, não apenas assegura um ambiente seguro e de qualidade, mas também evita complicações jurídicas que podem surgir no futuro. Portanto, a consciência e o cumprimento das obrigações legais são os alicerces de um projeto de construção bem-sucedido.

Dr. Caius Godoy (Dr. Da Roça), Advogado e Presidente da Comissão de Agronegócios e Assuntos Agrários da OAB Jaguariúna.

e-mail: caius.godoy@adv.oabsp.org.br

Conab realiza capacitação sobre Pepro de Borracha Natural em São Paulo e Mato Grosso do Sul

A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) realizou nos meses de outubro e novembro capacitações sobre o Pepro de Borracha Natural, nos estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul. As oficinas foram realizadas para produtores, sangradores, cooperativas, sindicatos e associações e contou com a parceria do Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), o Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA) e o Ministério da Fazenda, bem como contou com o apoio dos Sindicatos Rurais locais, do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo (FAESP), da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA-SAA/SP), do Instituto Federal de São Paulo (IFSP) e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE-SP).

Essas ações têm por objetivo capacitar o público e formar multiplicadores das informações sobre o

instrumento de apoio à comercialização (Pepro) e o cadastro no Sican (Sistema de Cadastro Nacional de Produtores Rurais e Demais Agentes), para a participação nos leilões realizados para a borracha natural brasileira.

As primeiras capacitações tiveram início no dia 4 de outubro, em Barretos/SP e no dia 5, em São José do Rio Preto/SP. Em Mato Grosso do Sul, as ações aconteceram no município de Aparecida do Taboado, no dia 31 de outubro, de modo presencial e no dia 1º de novembro, em formato virtual, por meio do canal YouTube do MDA.

Sobre os trabalhos realizados, o superintendente de Operações Comerciais da Conab, Rogério Wilsom Gonçalves, considerou a importância da iniciativa junto aos produtores, na fase de preparo à participação no leilão, e destacou que levar a informação a quem necessita é uma forma de fortalecer as políticas públicas, ampliando as chances da efetividade dos resultados.

Conab atualiza números da safra e prevê redução na produção do estado, quando comparado à última safra

De acordo com o resultado do 2º Levantamento da Safra 2023/2024 de Grãos, divulgado na última semana pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), o estado de São Paulo deve produzir um total de 10,6 milhões de toneladas de grãos, cerca de 7,5% a menos do que na safra 2022/2023, quando a produção paulista chegou a 11,4 milhões de toneladas. A redução deve-se, principalmente, às culturas de milho e soja, que apresentaram estimativa de queda nesta safra.

No caso do milho, a produção prevista de 4,08 milhões de toneladas é 13,4% inferior à safra passada, quando chegou a 4,71 milhões de toneladas. O Boletim aponta que o milho 1ª Safra cultivado em São Paulo vem perdendo espaço para a soja, e os produtores que ainda se dedicam ao plantio do cereal destinam parte de suas áreas para a produção de sementes, sobretudo na região sudoeste do estado, onde ocorrem diversas parcerias com empresas privadas. A área plantada segue estável e a estimativa de produtividade é de 6.880 kg/ha. O plantio da safra atual, que estava em torno de 20% na época do levantamento, tem sido prejudicado pelas chuvas diárias, que dificultam a entrada das máquinas no campo.

Para a soja, a perspectiva é chegar a 4,7 milhões de toneladas, um decréscimo de 4,2% em relação ao ciclo anterior (4,9 milhões de t). A área total cultivada no estado é de 1,29 milhão de hectares, mantendo-se estável em relação ao ciclo anterior. A produtividade da oleaginosa é estimada em 3.628 kg/ha. O plantio até o momento do levantamento seguia lento comparado à safra anterior, em torno de 50% semeado.

Entre as culturas com menor produção, a queda percentual mais acentuada ocorreu no arroz, com decréscimo de 17,9% e volume previsto de 41,8 mil toneladas. O arroz irrigado, centralizado basicamente na região do Vale do Paraíba, tem plantio ainda lento e estava semeado em torno de 40%, quando da pesquisa. As chuvas vem comprometendo a evolução da semeadura. Esse tipo de arroz produzido em São Paulo tem comercialização na própria região. Já o arroz sequeiro é pouco cultivado no estado, e é utilizado quase que integralmente para a subsistência local.

O amendoim 1ª safra já tem em torno de 40% de área plantada, com

o plantio também prejudicado pelas chuvas. A produção prevista de 764 mil toneladas é 2% menor que a do ciclo anterior (779,8 mil t). Já a área plantada tem estimativa de crescimento de 10,41%, chegando a 210 mil hectares. Esse aumento ocorre em função dos preços recebidos pelos produtores e pelo fato do mercado externo absorver significativamente a produção. Até recentemente, a leguminosa entrava somente na rotação com a cana-de-açúcar, mas nos últimos anos, a cultura vem aparecendo como 1ª opção para os produtores.

Para o feijão é prevista uma produção total de 180,1 mil toneladas, somadas as três safras, contra as 182,1 mil toneladas produzidas na safra passada. No feijão-cores 1ª Safra, o plantio acontece antecipadamente e é ostensivo por parte dos produtores da região de Holambra, com investimentos e técnicas aprimoradas nas lavouras. O algodão no estado de São Paulo encontra-se concentrado em dois polos: primeiramente, na região de Avaré; mais recentemente, também na região de Riolândia e Martinópolis, municípios onde o cultivo ocorre mais tardiamente.

Entre as culturas de inverno, que ainda tem o acompanhamento referente à safra passada, o trigo tem produção estimada de 376,7 mil toneladas e área de 123,5 mil hectares, esta última com aumento de 29,5% em relação à safra passada, enquanto a produtividade sofreu redução de 5,04%. O cereal de inverno sofreu fortemente durante seu desenvolvimento nesta safra. Por falta de chuva, o produto foi plantado em 3 momentos distintos: em abril e maio, considerado precoce, seguido pela semeadura no mês de junho, e ainda houve plantio de trigo em julho, também chamado de tardio. No levantamento da Conab, também foi informado que o cereal obteve sensível melhora, tanto em qualidade como em produtividade. Os moinhos no estado de São Paulo são os grandes compradores da produção, e se responsabilizam pela comercialização.

A pesquisa foi realizada no período de 15 a 21 de outubro, por meio remoto, nas principais regiões produtivas do estado. Os resultados completos da safra em São Paulo e em todo o país encontram-se no Boletim do 2º Levantamento da Safra 2023/2024 de Grãos, disponível no portal da Conab.

CFM encerra a agenda de leilões com a venda de 834 touros Nelore em 2023



A Agro-Pecuária CFM registrou faturamento de R\$ 11 milhões em seus três leilões de 2023. Foram comercializados 834 touros Nelore com o Certificado Especial de Identificação e Produção (CEIP). Os animais foram adquiridos por 134 pecuaristas de Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Rio Grande do Norte, Roraima, São Paulo e Tocantins. Além de venda em leilões, a CFM também comercializou touros diretamente na Fazenda Lageado, em Aquidauana, Mato Grosso do Sul.

“O ano de 2023 apresentou muitos desafios para o nosso setor e, mais uma vez, a CFM esteve ao lado dos pecuaristas fornecendo genética de altíssima qualidade. O expressivo resultado obtido nos leilões reflete a confiança dos pecuaristas em nosso trabalho e nos impulsiona a seguir investindo no melhoramento da raça Nelore”, destaca o gerente de pecuária Tamires Miranda Neto.

“Com os resultados desse ano, superamos a marca de 47 mil touros produzidos desde 1980, conquista que muito nos orgulha”, complementa Neto.

O Megaleião Nelore CFM, em 3 de agosto, vendeu 400 reprodutores, com faturamento de R\$ 6,6 milhões (média de R\$ 16,5 mil). O primeiro leilão virtual, realizado em 9 de outubro, comercializou 252 touros, com faturamento total de R\$ 2,8 milhões e média de R\$ 11 mil por animal. O terceiro e último leilão aconteceu em 6 de novembro, com a venda de 182 reprodutores Nelore CEIP para 29 pecuaristas, com faturamento de R\$ 1,6 milhão.

Mais informações no site www.agrocfm.com.br ou no telefone (17) 99775-3618.

Bem-estar e saúde animal guiam os passos da Vetoquinol Saúde Animal há 90 anos

A Vetoquinol Saúde Animal celebra 90 anos de fundação, perfeitamente alinhada aos conceitos de responsabilidade ambiental, social e de governança. Nesse sentido, concentra toda sua energia e dinâmica na oferta de soluções para o bem-estar e a saúde dos animais de produção e de companhia. “Completamos 90 anos mais jovens e contemporâneos do que nunca, com foco claro no desenvolvimento sustentável dos pets, bovinos e suínos”, destaca Jorge Espanha, diretor do Grupo Vetoquinol na América Latina e no Canadá.

A data é perfeita para a Vetoquinol divulgar sua visão de futuro: até 2033 a empresa se propõe a ser “a indústria de produtos para saúde animal mais ágil do mercado global, integrando funcionários, especialistas, parceiros, produtores e tutores para criar soluções personalizadas dedicadas à saúde animal para um planeta melhor”.

Mais que um desejo, este propósito tem sido expresso há muito tempo, de muitas maneiras – e com ações concretas. “Nossa determinação é inabalável em apoiar positivamente o desenvolvimento sustentável no ambiente animal, entendendo que assim estamos contribuindo para o bem das pessoas e do meio ambiente”, ressalta Espanha.

O conceito de Saúde Única está no centro desse posicionamento, sendo que a maioria das doenças infecciosas humanas têm origem animal. “A recente crise sanitária sublinhou a necessidade de adotar a abordagem de Saúde Única, promovendo uma abordagem integrada, sistêmica e unificada de saúde pública, animal e ambiental, em nível local e global”, assinala o diretor do Grupo Vetoquinol na América Latina e no Canadá.

Esse compromisso da Vetoquinol é reafirmado pelo seu novo plano estratégico: AMBITION 2026. “Nossas equipes estão mobilizadas em torno de ações que compõem o roteiro de desenvolvimento sustentável da empresa. Em primeiro lugar, vem a própria segurança dos funcionários. Além disso, a empresa atua na redução das emissões de CO2 a cada milhão de euros de vendas. Investimentos na redução dos resíduos industriais e no aumento da taxa de reciclagem, melhorando a gestão e o consumo de água nas unidades industriais. Numa outra frente, apostamos no design ecológico e na gestão das embalagens dos produtos. São várias frentes e diferentes abordagens, porém com um único objetivo: o bem-estar e a saúde dos animais, pois assim cuidamos da saúde das pessoas e do futuro do planeta”, diz Jorge Espanha.

Sobre a Vetoquinol Saúde Animal

A Vetoquinol Saúde Animal está entre as 10 maiores indústrias de saúde animal do mundo, com presença na União Europeia, Américas e região Asia-Pacífico. Em 2022, o faturamento global foi de € 540 milhões. Com expertise global conquistada ao longo de 90 anos de atuação, a empresa também cresce no Brasil, onde expande suas



atividades desde 2011. Grupo independente, a Vetoquinol projeta, desenvolve e comercializa medicamentos veterinários e suplementos destinados à produção animal (bovinos e suínos), animais de companhia (cães e gatos) e equinos. Desde sua fundação, em 1933, na França, combina inovação com diversificação geográfica.

O crescimento do grupo é impulsionado pelo

reforço do seu portfólio de soluções associado a aquisições em mercados de alto potencial de crescimento, como a brasileira Clarion Biociências, incorporada em 2019.

No Brasil, a Vetoquinol tem sede administrativa em São Paulo (SP) e planta fabril em Aparecida de Goiânia (GO), atendendo todo o território nacional. Em termos globais, gera mais de 2,5 mil empregos.

Agronorte planeja investimentos em armazém de grãos e fábrica de rações no Tocantins para atender à crescente necessidade no Norte e Nordeste



A Agronorte, empresa sediada em Tocantinópolis (TO), líder em diversos segmentos do agronegócio e com atuação em 11 estados do Nordeste e Norte, caminha para novo salto de dois dígitos em 2023, após avançar 75% entre 2021 e 2022. Além disso, planeja ampliar a capacidade de armazenamento de grãos e produção

de rações animais.

“Temos uma história de crescimento e diversificação. O resultado deste ano está de acordo com nosso planejamento, tendo em vista a queda dos preços dos grãos e do boi gordo, entre outros fatores que impactaram negativamente o mercado. Mesmo assim, confiamos no potencial da região

e já iniciamos estudos para a construção de um armazém de grãos em Pedro Afonso (TO) e de uma fábrica de rações na região Sul do Tocantins”, revela o presidente Gilmar Carvalho.

O novo armazém triplicará a capacidade atual, chegando a 36 mil toneladas estáticas. No total, a empresa espera movimentar 120 mil toneladas na safra 2024/2025. O armazém atual tem capacidade para 14 mil toneladas estáticas – a Agronorte movimentou 60 mil toneladas na última safra de grãos.

A nova fábrica de rações terá capacidade inicial de 15 mil toneladas por mês, volume que será multiplicado por três quando o projeto estiver concluído. A fábrica atual tem capacidade para 12 mil toneladas mensais.

“Tanto o novo armazém como a fábrica de rações são essenciais para o crescimento da Agronorte nos próximos anos. A produção animal e de grãos avança em ritmo acelerado no Norte e Nordeste. Precisamos estar preparados para atender às necessidades dos agricultores e criadores”, ressalta o diretor Vinícios Carvalho.

Sobre a Agronorte – Constituída em 1985, a Agronorte é líder em alimentação animal no Norte e Nordeste e tem atuação diversificada, com fazendas de pecuária (cria e recria), piscicultura, logística, armazenagem e trade de milho e soja (mercados interno e exportação), revendas de produtos agropecuários, fabricação de rações animais, posto de combustível e loja de conveniência. A Agronorte gera 700 empregos diretos e tem sólido crescimento nos últimos anos. Mais informações: www.agronorte.net

Tendências e Inovações na suinocultura em foco: Agronutri apresenta novidades na PorkExpo LATAM 2023

O Recanto Cataratas Thermas Resort & Convention, em Foz do Iguaçu (PR), sediou a PorkExpo LATAM 2023 nos dias 7, 8 e 9 de novembro. Com o objetivo de celebrar a suinocultura, o evento reuniu mais de 1.500 participantes de mais de 20 países, enaltecendo profissionais do setor e promovendo debates dinâmicos sobre os desafios relacionados aos alimentos.

Com mais de 40 palestrantes, o encontro abordou os mais variados tópicos no segmento, como Sanidade, Produção e Bem-estar, Marketing da Carne, Economia e Extensão Rural, Nutrição, Reprodução, Meio Ambiente, Sustentabilidade, entre outros. Cada área foi discutida em detalhes como, por exemplo, as necessidades da fêmea moderna, abordagem feita por Antonio Muñoz Luna, representante da Farm Faes, parceira espanhola da Agronutri, indústria paranaense de nutrição animal. As perspectivas e as inovações da área foram debatidas na palestra “Nutrição Funcional para Fêmeas Suínas”, de Bruno Silva, doutor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

A Agronutri, que lançou quatro produtos na feira, destacou as novidades e os diferenciais de seus suplementos para matrizes. “Os lançamen-



tos tiveram uma boa receptividade, com grande procura por mais informações sobre seus benefícios. O nosso objetivo é oferecer aos criadores de suínos brasileiros uma alternativa inovadora em manejo alimentar”, conta o diretor-executivo da Agronutri, Fábio Ebrahim. Entre os produtos apresentados pela empresa estão:

Biocomplex: aumenta a longevidade de uma matriz de alto custo.

Fertil: garante uma boa qualidade e homogeneidade do leitão ao nascer.



Confort: promove a lactação correta.

Procel: minimiza o intervalo entre desmame e reprodução.

Além destas novidades, em outubro a Agronutri inaugurou seu parque industrial, tendo também a possibilidade de produção para parceiros, com a terceirização de hora máquina. O diretor enfatiza que a indústria de nutrição animal tem alcançado avanços significativos nos últimos anos, resultado de investimentos contínuos em pesquisas e avanços tecnológicos.

Conab realiza quarta rodada de leilões de apoio à comercialização de trigo

Nesta quinta-feira (23), a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) realizará nova rodada de leilão para apoio à comercialização e ao escoamento de trigo. Na oportunidade serão ofertadas 175,55 mil toneladas para o Prêmio Equalizador Pago ao Produtor Rural (Pepro) e outras 154,3 mil toneladas para o Prêmio para Escoamento de Produto (PEP). A operação será realizada por meio do Sistema de Comercialização Eletrônica da própria Companhia (Siscoe).

Poderão participar do Pepro produtores rurais e suas cooperativas da Bahia, de Goiás, do Distrito Federal, de Mato Grosso do Sul, de Minas Gerais, do Paraná, do Rio Grande do Sul, de São Paulo e de Santa Catarina. Já o PEP é destinado às indústrias moageiras de trigo e aos comerciantes de cereais dos mesmos estados.

Os participantes deverão estar inscritos na Bolsa de Mercadorias pela qual pretendem

atuar e em situação regular perante o Sistema de Registro e Controle de Inadimplentes da Conab e o Sistema de Cadastro Nacional de Produtores Rurais (Sican) da Conab, além de possuir cadastro em situação regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (Sicaf), como também perante ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal (Cadin), entre outras exigências previstas nos editais.

A ação foi autorizada pela Portaria Interministerial dos ministérios da Agricultura e Pecuária, da Fazenda, do Planejamento e Orçamento e do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar n.º 12/2023, de 5 de outubro de 2023, que definiu um volume de recursos de até R\$ 400 milhões para escoamento do produto em grão da safra 2023/2024 para fora dos estados de origem da produção.

No caso do PEP, as indústrias moageiras e comerciantes de cereais recebem o prêmio após comprovar a compra do produto pelo preço mínimo, constante da tabela anexa à Portaria nº 6, de 28 de abril de 2023, do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar, e o escoamento para os destinos permitidos. Já no Pepro, o prêmio é ofertado ao produtor ou cooperativa que efetue a venda do produto pela diferença entre o preço mínimo e o valor do Prêmio Equalizador arrematado, e comprove o escoamento nas condições previstas no Aviso.

Serviço:

Leilões de Pepro e PEP de trigo
Data: quinta-feira, 20 de novembro
Aviso Pepro nº 115/2023
Aviso PEP nº 116/2023

Produtos biológicos revolucionam a agricultura brasileira e mundial

Consumidores do mundo inteiro questionam cada vez mais o uso de agroquímicos na produção de alimentos e a resposta para eles veio com a criação dos produtos biológicos. Os biofertilizantes e os bioinseticidas agem como seus equivalentes químicos, mas são elaborados a partir de micro-organismos vivos inofensivos ao meio ambiente e ao consumo humano.

Os micro-organismos mais empregados na agricultura mundial incluem as espécies de bactérias *Rhizobium*, *Azospirillum*, *Micorrhyzae*, *Bacillus*, *Pseudomonas*, *Trichoderma* e *Actinomyces*. Entre os benefícios gerados, o grupo atua na absorção de macronutrientes, fixação de nitrogênio atmosférico e ainda contribui para maior eficiência da atividade fotossintética, favorece a germinação, a regeneração do solo, a formação e a proteção das raízes.

"A escassez de NPK e o preço caro do adubo reforçaram o importante papel que os biofertilizantes podem desempenhar, um grande exemplo neste sentido são os inoculantes", aponta Johana Rincones Perez, PhD e gerente global de Pesquisa & Desenvolvimento de Produtos Biológicos da Rovensa Next.

Segundo ela, a fixação biológica de nitrogênio através de rizóbios tornou-se uma prática comum na cultura de soja em todo território nacional. "Cepas de *Bradyrhizobium* spp e *Azospirillum* brasileiro são presentes em cerca de 85% e 30% das lavouras, respectivamente", aponta esclarecendo que *Azospirillum* e *Bradyrhizobium* são bactérias fixadoras de nitrogênio atmosférico e estimuladoras de crescimento.

Absorção de Fósforo

O Fósforo é outro importante macronutriente na formação de ATP (adenosina trifosfato) - principal molécula fornecedora

de energia aos mecanismos vitais das plantas, como a fotossíntese e a divisão celular. Contudo, estima-se que apenas 20 a 30% do elemento sejam assimilados facilmente.

Como consequência, a eficiência da fertilização fosfatada é prejudicada, o que requer aplicação de altas quantidades. "A bactéria *Pseudomonas fluorescens* (Cepa BR 14810) possui grande capacidade de solubilizar o fosfato adsorvido e, assim, ampliar o fornecimento do nutriente, mesmo sob aplicações reduzidas de fósforo", explica Johana Rincones.

Ensaio de campo mostraram que foram necessários 105 kg/ha de um fertilizante mineral NPK típico para corrigir a fertilidade do solo, quantidade reduzida em 80% ao se utilizar biofertilizante à base da Cepa BR 14810.

Simbiótico a isso, uma novidade no mercado é o complexo nutricional de base orgânica, um bioproduto capaz de acelerar a ação das bactérias, além, claro, da existência no mercado de bioestimulantes derivados do processo de fermentação do melão da cana-de-açúcar com a cepa *Corynebacterium glutamicum*.

A aplicação deste bioestimulante no estágio de desenvolvimento de frutíferas aumentou o rendimento produtivo em até 28%, o peso dos frutos em 19% e melhorou outros parâmetros de qualidade como tamanho, teor de açúcar e tempo de prateleira.

Doenças fúngicas

Um setor que muito crescerá no Brasil é o biocontrole de pragas e doenças. Hoje, a ferrugem, por exemplo, é realidade em quase todos os estados, gerando prejuízos incalculáveis, e o uso massivo de inseticidas químicos pode acarretar problemas de resistência, contaminação dos alimentos e

degradação ambiental.

Por este motivo, os micro-organismos predadores tornaram-se ferramentas eficazes e altamente recomendadas para o Manejo Integrado de Pragas (MIP). A gama de fórmulas desenvolvidas para o tratamento de doenças fúngicas em todo o planeta gira em torno da bactéria *Bacillus subtilis* (cepa IAB/BS03).

"Selecionada entre algumas centenas de cepas bacterianas presentes na rizosfera, a IAB/BS03 foi projetada para o controle biológico de um amplo espectro de doenças e também apresenta características fenotípicas interessantes como resistência a pH ruim, salinidade, clima seco e calor", afirma a PhD. Pode ser aplicada em doses compatíveis com a maioria dos cobre e enxofres de baixa concentração.

Outra praga endêmica no país que também deve turbinar os números do biocontrole, que já atingiu a marca de R\$ 3 bilhões em 2023, é a cigarrinha do milho. Este foi um dos lançamentos da Rovensa Next durante o Simpósio de Controle Biológico (Simcobiol).

Mercado de Biológicos

"A busca por produtos naturais eficazes no controle de pragas e doenças, mas com baixo impacto ao meio ambiente, principalmente a populações de insetos polinizadores, e que não deixem resíduos nos alimentos para o consumidor final vai mexer muito com o setor de produtos biológicos", prevê a especialista.

Claro que não se pode esquecer a relação direta dos produtos biológicos com a tecnologia de aplicação, onde também é possível identificar uma tendência crescente por produtos naturais elaborados a partir do óleo essencial da casca de laranja, especialmente os adjuvantes e corretivos de solo.

MUNDO PET

Prevenção é a palavra-chave para os pets aproveitarem ao máximo as programações de fim de ano

Uma pesquisa realizada pela OpinionBox no último mês de maio, com 2.066 brasileiros, revelou que 85% deles consideram seus pets membros da família, 84% se sentem mais felizes por tê-los e 81% concordam que eles ajudam a diminuir o estresse. Esses dados podem justificar o estudo promovido pelo portal Airbnb durante o primeiro semestre deste ano, o qual registrou um aumento de mais de 100% em noites reservadas por hóspedes acompanhados de seus animais de estimação no Brasil, quando comparado com o mesmo período do ano passado.

Diante desse cenário, é possível perceber que os pets estão cada vez mais incluídos nas rotinas de lares brasileiros, inclusive nas programações de fim do ano, época marcada por celebrações, viagens e dias de muito calor. E, para que eles aproveitem ao máximo, é preciso que estejam com a saúde em dia.

"Cuidar da saúde dos animais de estimação é algo que deve ser feito todos os dias. E os períodos de comemorações, em que há soltura de fogos de artifício, viagens, altas temperaturas, acendem o alerta de perigo para eles. Portanto, é preciso que os tutores estejam atentos e tomem algumas medidas preventivas", diz a médica-veterinária e

consultora da rede de farmácias de manipulação veterinária DrogaVET, Farah de Andrade.

Com relação aos fogos de artifício, a profissional orienta a habituar os pets a sons altos e de fogos, assim como associar o momento a algo que eles gostem, como brincadeiras, carinho e petiscos. "Medicamentos fitoterápicos e florais de Bach também são grandes aliados para a prevenção do medo e para proporcionar tranquilidade, entre outras situações", indica Farah.

Para as viagens de carro, a dica é manter o ar-condicionado ligado ou as janelas abertas e evitar estar na estrada em horários mais quentes. "Em casa, as altas temperaturas também podem ser amenizadas espalhando potes ou fontes de água pelos cômodos, bem como congelando frutas e legumes para oferecê-los como 'sorvete'", acrescenta a médica-veterinária, lembrando que o uso do filtro solar é indispensável.

Farah também destaca a importância da utilização de antipulgas, carrapaticidas e vermífugos como tratamentos preventivos. "Esses produtos evitam desconfortos e doenças que podem ser causados pelos parasitas aos pets. A proliferação de pulgas, mosquitos e carrapatos é propícia nessa época do ano devido ao clima do verão, com

alternâncias entre chuvas e calor excessivo", ela explica, incluindo a necessidade da aplicação de repelentes próprios para pets regularmente, para completar a prevenção e evitar também picadas de insetos.

Como facilitar a prevenção

Diante de tantos cuidados, algumas alternativas podem facilitar a prevenção, como a manipulação dos medicamentos. "Quando manipulados, os medicamentos são produzidos na dose exata para aquele pet e podem combinar mais de um fármaco, o que otimiza a administração e pode reduzir custos. Manipulados também têm variedade de formas farmacêuticas e flavorizantes que agradam aos animais e favorecem a aceitação", explica Farah, ressaltando a importância de consultar um médico-veterinário.

Uma boa oportunidade para os tutores cuidarem da saúde dos seus pets será a Black Week da DrogaVET, farmácia pioneira de manipulação veterinária, que será realizada entre os dias 20 e 25 de novembro, nas mais de 100 franquias espalhadas pelo Brasil. Serão aplicados 20% de desconto nos vermífugos e antipulgas e 30% nos florais.

