



Revista Plasticultura

Ciência agrícola para o empresário rural



**Rosa do
deserto**
não são só para
coleccionadores



**Nova legislação
européia para
o café**

**Política pública
incentiva o cultivo
protegido em Jundiá**

**Arroz importado
do governo
penaliza mercado**

**Olericultura
digital para
quê?**

sombrite®

telas para proteção e sombreamento

Que faça Sol, mas faça sombra. Sombrite® é a melhor solução.

Se a sua produção e rentabilidade estão expostas ao sol e ao tempo, **utilize sombrite® original da equipesca®** e garanta total controle dos resultados em seu negócio.

Exija sombrite original.
A única no mercado há 50 anos

Fio monofilamento | Tela plana

consulte
modelos e
medidas:



sombrite.com.br



www.sombrite.com.br
19 3708 9000

 grupo
equipesca®

PARTIU NOVIDADE: PRODUTOR OU EMPRESÁRIO RURAL??

Para quem realmente quer deixar de ser um mero produtor rural estas semanas de maio e junho com feiras no Brasil (Agrishow em Ribeirão Preto e Hortitec em Holambra) e no exterior com a Green Tech na Holanda, são um “prato cheio”. Estar atualizado com novas tecnologias e serviços é uma grande oportunidade, mas praticamente também, uma obrigação. Se você dirige uma propriedade rural, pequena ou grande, com uma atividade econômica rentável ou não, mas que se pretende sustentável, já passou da hora de botar o pé na estrada e participar destes eventos que visam disseminar informações, conhecimentos e promover a troca de experiências e o “networking”. E é neste sentido também que a Revista Plasticultura traz sempre novidades em suas páginas.

Falamos das políticas públicas, atrasadas ou inexistentes, que deveriam prevenir ou mitigar os eventos climáticos extremos como a catástrofe das chuvas no Rio Grande do Sul. Mostramos, nas palavras do nosso colunista Tejon, como uma decisão equivocada do governo (o sujeito tem nome??), no caso da importação do arroz, atrapalhou ainda mais nosso já castigado empresariado rural? Tudo em nome do povo....

Trazemos em nossa matéria de capa o cultivo da Rosa do deserto que vem fazendo sucesso no mercado. Quer seja dos apaixonados colecionadores ou dos

puros consumidores fanáticos por novas plantas e cores em forma de flor.

Nossa entrevista desta edição mostra a experiência de Jundiáí, município encostado na capital paulista, que consegue promover o Cultivo Protegido nas propriedades rurais visando a fixação do homem no campo, a sustentabilidade da produção e o aumento da renda e também engaja os empresários rurais na questão ambiental com a obrigatoriedade de recolhimento do plástico agrícola através do Programa “Eu plastifico, nós reciclamos”.

Então mais uma vez desejamos a todos uma boa leitura!!



índice

- 4** Citricultura
- 6** Café
- 8** Floricultura
- 10** Plataforma digital
- 12** Economia circular
- 14** Ambiente
- 18** Horticultura
- 20** Matéria de capa
- 30** Arte Verde
- 32** Tecnologia
- 34** Entrevista
- 37** Livros
- 38** Colunista

expediente

CONSELHO EDITORIAL
 Presidente Antonio Bliska Júnior
 NIPE/UNICAMP - 19 99797.4710
 bliskajr@hidroponia.com.br
 Keigo Minami
 ESALQ (USP)
 Juan Carlos Diaz
 Universidade Geórgia - EUA
 Gilberto Figueiredo
 Cati-S.A.A.-SP
 Wellington Marry
 U.F.R. R.J.

COLABORADORES
 Atelene Normann Kämpf, Consultora em Substratos; Christian Klein, Projeto Integrado; Flavio Scharfstein, Kibutz Nir Oz - Israel; J. B. Matiello, Mapa / Fundação ProCafé; Vanda Bueno, Universidade Federal de Lavras; Jose Luiz Tejon, ESPM
Foto de capa:
 Thiago Renda, Área Verde, Holambra, SP


JORNALISMO
 Jornalista responsável: Adriana Giachini - MTB 31.023

CONTEÚDO ON LINE E MÍDIAS DIGITAIS:
 Andressa Ramos Pereira Bliska e Mariana Bulhões



Design Gráfico:
 Patricia Barboni
 www.be-erredesign.com.br
 patricia@be-erredesign.com.br

COMERCIAL
 Terrae Nostrae Ltda.
 R. Ubatã, 757, Campinas/SP - CEP.13098-344
 Telefone: 19 3305-6822

ASSINATURA:
 19 99546.1331

www.revistaplasticultura.com.br



Relatório Cancro/Greening aponta mais de 214 milhões de plantas inspecionadas em São Paulo

Felipe Nunes

O prazo estabelecido para entrega do relatório Cancro/HLB (*Greening*) encerrou-se no dia 15 de janeiro e de acordo com dados do sistema informatizado de Gestão Animal e Vegetal (GEVADE) da Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA), 96,6% dos empresários rurais do Estado já informaram os resultados das vistorias realizadas em seus pomares durante o 2º semestre de 2023. Ao todo, foram entregues 10.330 (dez mil, trezentos e trinta) relatórios e cerca de 214,9 milhões de plantas foram inspecio-

nadas. Destas, mais de dois milhões eram assintomáticas para o *Greening*.

A partir de agora, a Defesa Agropecuária irá acionar os inadimplentes para regularizarem a situação de sua propriedade. “O empresário rural ainda pode realizar a entrega fora do prazo do relatório referente ao 2º semestre de 2023 até o dia 31 de março e, caso necessário, esse mesmo prazo pode ser utilizado para retificar as informações prestadas”, comenta Alexandre Paloschi, engenheiro agrônomo e diretor do Departamento de Defesa Sanitária e Inspeção Vegetal (DDSIV).

“A entrega do relatório pelo produtor é fundamental para o planejamento de ações de defesa sanitária vegetal voltadas para a manutenção da sanidade do setor citrícola”, acrescenta o diretor.

Todos os procedimentos são realizados via sistema GEDAVE e em caso de qualquer dúvida ou dificuldade, o produtor deve procurar a CDA Regional que atende o município em que se localiza a sua propriedade. Os endereços das 40 regionais da Defesa Agropecuária podem ser acessados no site www.defesa.agricultura.sp.gov.br/enderecos.

Cancro cítrico

O cancro cítrico é causado pela bactéria *Xanthomonas citri* pv. *citri* que ataca todas as variedades e espécies de citros, provoca lesões em folhas, frutos e ramos e, quando em alta incidência, provoca desfolha e queda de frutos. É uma praga restritiva de comercialização de frutos para outros Estados e também para a exportação.

Desde 2017, com a publicação da Resolução do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) nº 4, de 22 de março, o estado de São Paulo encontra-se reconhecido como área sob Sistema de Mitigação de Risco (SMR) para o cancro cítrico. Este procedimento possibilita a adoção de medidas fitossanitárias com o objetivo de reduzir o potencial de inoculo da praga e manter um nível apropriado de proteção contra a doença, viabilizando a comercialização de frutos sem sintomas tanto no mercado interno como no mercado internacional.



Sintomas da doença

HLB (greening)

No caso do HLB (greening), há registro de sua ocorrência em todo estado de São Paulo. A doença é causada pela

bactéria *Candidatus Liberibacter* spp. e disseminada pelo psíldeo (*Diaphorina citri*). É considerada a maior ameaça à sustentabilidade da citricultura.

ZANATTA
ESTUFAS AGRÍCOLAS E
SOLUÇÕES EM COBERTURAS

O maior portfólio de estufas agrícolas do Brasil.

- Estufas Agrícolas;
- Coberturas para Tanques de Aquicultura;
- Filmes Agrícolas;
- Telas de Sombreamento;
- Sistemas Automação, Irrigação e Climatização;

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| Unidade/SP 19 3896.4949 | Unidade/RS 54 2104.0999 | Unidade/BA 73 99105.0321 |
| Unidade/PR 19 99696.1591 | Unidade/GO 62 3575.7555 | Unidade/CE 85 3064.0999 |
| Unidade Portugal +351 964 191 155 | Unidade Uruguai +598 97 397 267 | |

zanatta.com.br



Imposições europeias e repercussões na gestão dos estabelecimentos rurais

Celso Luis Rodrigues Vegro, Eng. Agr., MS, Pesquisador Científico do IEA, celvegro@sp.gov.br

O parlamento europeu, eleito em 2019 e prestes a ser renovado, mostrou um posicionamento marcadamente ambientalista ao longo de seu mandato (foram mais de 650 iniciativas de escopo ambiental). Dentre as inúmeras iniciativas coube uma delas de buscar a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas através do poder de compra europeu (forçar a neutralidade climática por meio das importações do resto do mundo). Assim, desenhou-se legislação que punirá economicamente a aquisição de commodities oriundas de regiões em que houve desmatamento após 31 de dezembro 2020, inclusive aqueles amparados pelo Código Florestal brasileiro. A chamada Lei Antidesmata-

mento europeia (Regulamento da União Europeia para Produtos Livres de Desmatamento - EUDR, sigla em inglês), prevê que estarão sujeitos ao efeito mandatório da regulamentação as seguintes commodities: soja, madeira, café, cacau, óleo de palma, carne bovina e borracha, além de produtos agroindustrializados como chocolate, couro e móveis.

A legislação pratica uma espécie de neocolonialismo ao estabelecer parâmetros próprios para terceiros países fora de sua jurisdição (demais continentes). Prevista para entrar em vigor em 01/12/2024, ainda pairam muitas dúvidas como se estruturarão os fluxos comerciais e qual ou quais agentes dessa cadeia de produção (produtores rurais, traders, exportado-

res, importadores, industriais) arcará com os custos da rastreabilidade plena dos produtos por meio de compliance e due diligence. Por meio de ambas ferramentas, típicas de gestão moderna dos empreendimentos comerciais, os produtos serão habilitados para ingresso no mercado europeu.

A EURD classificará os países segundo grau de risco entre alto, médio e baixo. A eventual expansão do cultivo de algum dos produtos listados, também, estará submetida a esse enquadramento. Não se tem ao certo se o parlamento europeu concederá a possibilidade de regionalização dessa classificação ou se haverá uma única classe para o país como um todo. Nota-se que para o Brasil,

país continental, tal regramento será fortemente punitivo para as exportações das commodities pois houve avanço do desmatamento nos biomas do Cerrado, da Catinga e do Pantanal com declínio na Amazônia, na Mata Atlântica e no Pampa. O não desdobramento da legislação para abordagens regionais incluirá o Brasil na categoria de alto risco.

O georeferenciamento da originação dos produtos será uma das exigências de declaração do importador. Nesse quesito, o Brasil, está bastante adiantado tendo em vista a operacionalização do Cadastro Ambiental Rural (CAR). Os empresários rurais que ainda não validaram o seu CAR terão que fazê-lo para que, caso sua produção se destine à exportação a algum país da União Europeia, possa seguir normalmente com a transação.

Sob um olhar menos passional, a EURD

pode se tornar uma oportunidade para o comércio internacional brasileiro. Diante do conjunto das nações que embarcam produtos para a UE o Brasil é, certamente, aquele com melhores e maiores capacidades de cumprir com as exigências sancionadas. Percebe-se que países africanos, centro americanos, asiáticos e demais sul-americanos estão ainda muito aquém na incorporação da digitalização de sua agropecuária, incapacitando-os de rastrear plenamente a produção e comercialização dos produtos focalizados pela legislação.

Um novo parlamento europeu será brevemente eleito. Poderá haver algum retrocesso na ênfase sobre as questões das mudanças climáticas e nos esforços para o alcance da neutralidade das emissões. A perspectiva de incremento da segurança do território (geopolítica)

poderá se tornar o foco principal das atenções, permitindo revisões favoráveis as partes interessadas. Dente as possibilidades de aprimoramento pode-se pensar: criação de comitês bilaterais visando reduzir arestas, maior entendimento europeu sobre o Código Florestal brasileiro, construir uma agenda positiva de facilitação para a adoção de práticas mais sustentáveis pelos produtores com menor ênfase na punição como regra de implementação da EURD.

Diante desse novo cenário comercial do mercado europeu, os gestores de explorações agropecuárias precisam implantar ferramentas e certificados comprobatórios de que seus empreendimentos estão de fato enquadrados na EURD e assim manter seu planejamento comercial em fluxo compatível com as necessidades financeiras da empresa rural.

1O objetivo da compliance é garantir que a conformidade com os protocolos vigentes sejam eles legais ou apenas procedimentos internos. Por sua vez a due diligence busca verificar a situação de uma empresa (operações societárias, fusões e aquisições, parcerias) visando antecipar eventuais riscos.

2Ver: <https://alerta.mapbiomas.org/> (acesso em 29/05/2024).



Autoponia Revolucionando a hidroponia brasileira!

CALCULADORA DE HIDROPONIA

Calcule, registre e acompanhe as medições de dosagens de cada um dos seus tanques, tenha o **histórico do cultivo** em suas mãos e ganhe mais **assertividade para tomadas de decisões.**





CADERNO DE CAMPO

Com ele você garante **registro da rastreabilidade** do seu cultivo com as anotações das aplicações feitas no dia a dia.





Ainda anota no papel as medições que faz nos seus tanques?

Digitalize o seu cultivo!






@autoponia



(15) 99747-7861





Nanotecnologia pode ajudar produtores a aumentar duração de flores

Roseli Andrion

A fim de aumentar o tempo de prateleira de frutos cítricos, pesquisadores da startup paulista N&P iniciaram, há quatro anos, a criação de uma formulação com nanopartículas que pudesse torná-los mais resistentes. Ao longo do projeto, eles descobriram, contudo, outro segmento mais acolhedor para essa ideia: o de flores.

A partir de conversas com especialistas da FAPESP, que apoia o projeto da N&P por meio do programa Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE), eles perceberam que era mais interessante pivotar a empresa — ou seja, usar a base que já existia, mas em outra direção (nesse caso, o mercado de flores). E deu certo: atualmente, a startup já tem um fertilizante disponível no mercado.

O processo começou quando, durante o PIPE Fase I, uma cooperativa do segmento de flores se interessou pela solução e convidou a startup para testar o produto com eles. “Esse mercado nos deu condição de validar a solução diretamente no campo com o produtor. Com isso, conseguimos avançar e oferecer o produto para o mercado”, conta Maicon Segalla Petrônio, cofundador e diretor científico da N&P.

Depois de três anos de testes, os cientistas chegaram ao produto atual: um fertilizante que auxilia na nutrição das plantas. “O produto original do projeto é para o pós-colheita, mas ele ainda está em teste. No processo de desenvolvimento, entretanto, percebemos a necessidade de uma solução para auxiliar no manejo e no fortalecimento da flor”, diz Ana Carolina Nazaré, cofundadora e diretora-executiva da N&P. “Com esse produto, as rosas chegam com mais qualidade no pós-colheita.”

Os pesquisadores destacam que o suporte recebido da FAPESP foi essencial

em todo o processo. “Nós, que viemos da academia, não somos treinados para ser empreendedores: sabemos resolver problemas no laboratório”, destaca Petrônio. “Tivemos de aprender que uma empresa tem diversos aspectos além da ciência. Eles diziam para a gente: ‘saia do prédio, vá para o mercado, entenda a necessidade do cliente’”, pontua Nazaré. “Isso foi muito enriquecedor, porque tínhamos a proposta de aumentar o tempo de prateleira de frutos, mas o mercado não buscava isso.”

A partir da solução criada pela startup, podem ser desenvolvidas formulações similares para outros segmentos. “Chegamos a um ponto em que não é mais um projeto de pesquisa e desenvolvimento: já colocamos um produto no mercado”, afirma Nazaré. “É esse primeiro produto abre espaço para outros: o próximo passo é oferecer uma opção para frutos e uma para frutas, legumes e verduras”, aponta Petrônio.

De forma geral, a equipe da N&P é bastante experiente na aplicação de técnicas farmacêuticas no tratamento de doenças na agricultura e usa métodos de desenvolvimento de fármacos para criar formulações para o setor. “Pensamos em como usar um ativo de forma mais inteligente para que a planta o absorva, por exemplo”, afirma Petrônio. “Fiz um trabalho em colaboração com a Embrapa para desenvolver nanocarreadores com RNA de interferência para pragas de tomate e morango. A partir disso, percebi que poderia utilizar a nanotecnologia para desenvolver formulações com baixo impacto ambiental”, sublinha.

Flores bonitas por mais tempo
Segundo Nazaré, a solução da empresa torna a logística do produtor de flores mais fácil. “Ele ganha tempo de armazenamento, porque, em geral, ele vende

rosas para eventos e precisa que a flor se mantenha bela durante toda a festa”, destaca. “Como elas são muito perecíveis, com o nosso produto esse produtor tem a segurança de que não vai perder flores.”

Isso é possível porque a fórmula aumenta o tempo de prateleira das rosas: esse período varia conforme a sensibilidade da variedade e a época do ano. “Em ensaios iniciais, rosas que duravam de sete a dez dias passaram a resistir 25 dias em câmara fria”, detalha Nazaré. “Além disso, há integração com outros procedimentos, como o manejo de fungos, bactérias e vírus, por exemplo, para que a flor tenha mais qualidade. Por isso, visitamos o produtor para observar como ele faz o manejo e, depois, demonstrar o uso do nosso produto”, pondera Petrônio.

Outro benefício do produto criado pela startup é garantir mais viço às rosas. “As pétalas ficam mais vivas e bonitas”, explica Petrônio. “A gente interfere em uma cadeia que era pouco explorada, a de pequenas culturas (*minor crops*) — aquelas que ocupam uma área pequena de plantação. Esse segmento representa cerca de R\$ 19,9 bilhões para o Brasil anualmente, segundo o Instituto Brasileiro de Floricultura [Ibraflor].” Assim que o produto estiver validado, a startup vai pensar em cultivares com maior valor agregado.

Com flores mais duráveis, o pós-venda do produtor é mais fácil. “Diminuem as reclamações, as devoluções e a perda de cargas de flores — quando é necessário mandá-las novamente e em tempo hábil”, conta Nazaré. “Ele ganha na diminuição de reclamações e na fidelização do cliente, que vai recomprar pela alta qualidade do produto.”

Além das rosas, a empresa testa o fertilizante com produtores de *Gypsophila* (também conhecida como mosquitinho), tulipas e cravos, bem

como para variedades em vaso, como violetas. Talvez seja necessário um ajuste de dose para essas plantas ornamentais”, pondera Nazaré. “Tivemos muito apoio da cooperativa para colocar o produto no mercado: eles fizeram testes, controle de qualidade e nos mostraram que o produto realmente funciona”, lembra Petrônio.

No momento, a startup negocia a distribuição do fertilizante com uma cooperativa de insumos de Holambra. “A parceria com terceiros nos permitiu fabricar e ganhar escala e agora a distribuição vai ser pelo mesmo processo. Somos um laboratório de pesquisa e desenvolvimento e precisamos desses parceiros para nos desenvolvermos como empresa”, diz Nazaré.

Assim que a solução para o pós-colheita estiver pronta e aprovada pelas agências reguladoras, a empresa vai poder oferecê-la para ser usada em plantas ornamentais como um todo. “Uma das maiores realizações é ver nosso produto ser utilizado por aqueles produtores com quem nos preocupamos no início do projeto.”

Frutos não foram esquecidos

A empresa não desistiu de criar uma solução para frutos. “Nosso projeto tem duas vertentes. As flores foram o caminho mais rápido e, a partir delas, conseguimos avançar e ter um produto. Paralelamente, progredimos bastante nos testes para frutos”, lembra Nazaré. “Temos, atualmente, três formulações antimicrobianas em teste. No futuro, possivelmente teremos um fungicida.”

A farmacêutica bioquímica revela que é mais difícil encontrar parceiros para os testes com frutos. “Não sei se pelo preço ou pelo escoamento, que tem de ser rápido, temos um pouco de dificuldade para testar a solução. Conseguimos testar no laboratório e em parceiros, mas no produtor há mais resistência.”

Apesar disso, um produtor de manga se interessou. “Ele ofereceu uma área de campo para fazermos testes. Testamos em pés de manga e comprovamos o que já tínhamos visto no laboratório, bem como definimos o momento e a forma de aplicação”, diz Nazaré. “Nós avançamos,

mas ainda há um longo caminho a percorrer até o lançamento de um produto.”

Petrônio diz que a equipe fez muitos contatos e visitou produtores, mas ainda encontra resistência na aceitação de um teste. “Então, por enquanto, vamos avançar com as flores. Quando tivermos uma oportunidade de testar os produtos que estamos desenvolvendo com um produtor de frutos, acho que teremos resultados muito bons, visto que em manga já observamos que dá certo.”

Para encontrar mais oportunidades, os cientistas participam de mentorias do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) e de grupos de discussão sobre temas relacionados ao agronegócio. “Participamos de várias iniciativas que facilitam encontrar esses produtores. Embora nem sempre eles aceitem testar, já temos um canal de comunicação. Em um futuro próximo, eles podem perceber que já há testes com flores e se interessar em testar com frutos”, avalia Nazaré.

Fonte: Pesquisa para Inovação – Fapesp

QUALIFICA SP

O Qualifica está com inscrições abertas para diversos cursos no site www.qualificasp.sp.gov.br. O programa oferece cursos de qualificação e empreendedorismo gratuitos para quem busca inserção no mercado de trabalho. Possui três modalidades: Meu Primeiro Emprego (cursos profissionalizantes para a jovens de 16 a 24 anos); Novo Emprego (para pessoas acima de 16 anos que buscam recolocação no mercado de trabalho); e Empreenda (para incentivo ao empreendedorismo em parceria com o Banco do Povo e oferece cursos de qualificação profissional com mentoria personalizada). Para o segmento rural há algumas iniciativas como o Curso de “Gestão de pequena propriedade rural”

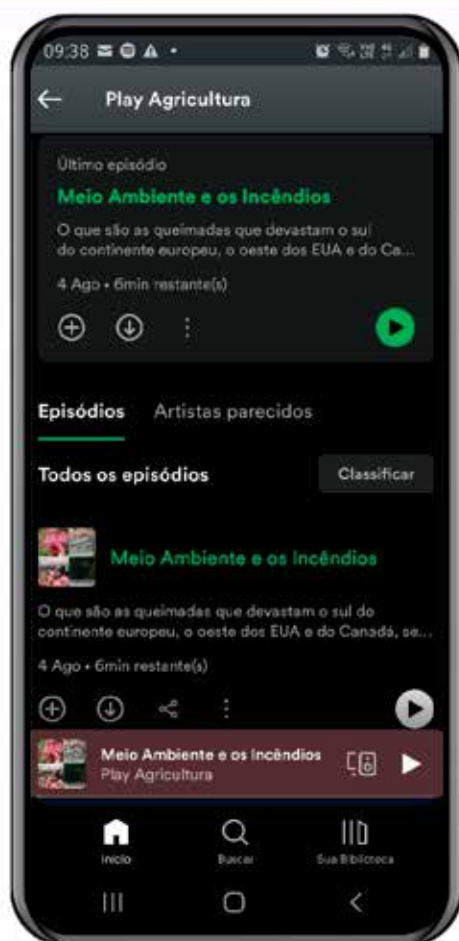




PLAY

AGRICULTURA

O PODCAST DA REVISTA PLASTICULTURA



CONTEÚDOS
PARA O DIA A DIA
DO EMPRESÁRIO RURAL
E O AGRONEGÓCIO.

**OUÇA AGORA
NO SPOTFY**



Processo otimiza extração de compostos bioativos de resíduos agrícolas para produtos cosméticos e alimentícios

Ricardo Muniz | Agência FAPESP

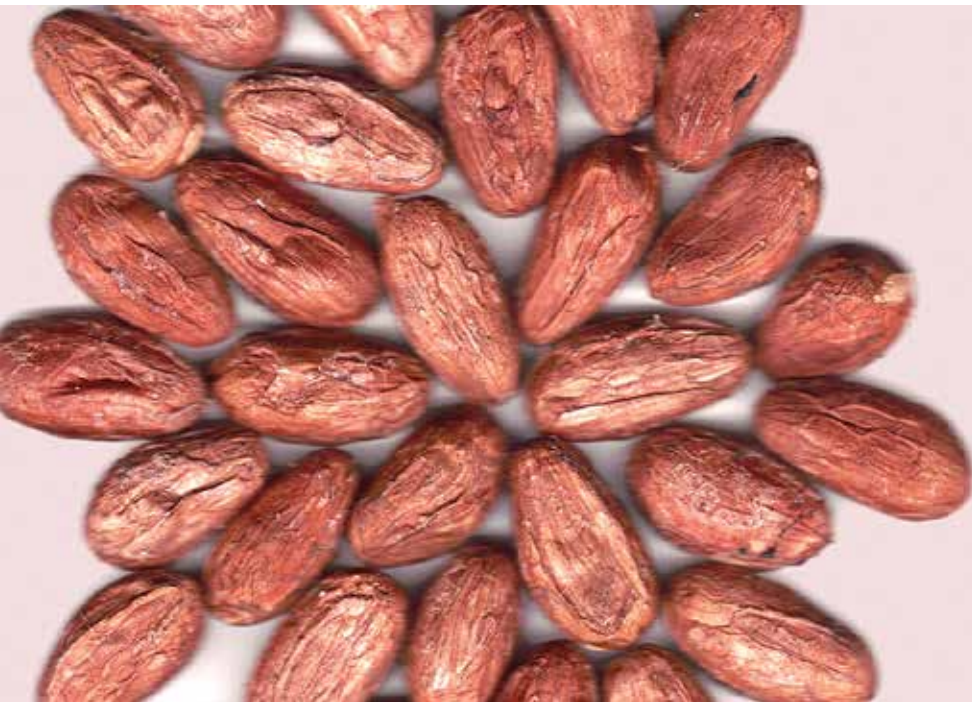


Foto: Wilfredo Wikimedia

de Souza Mesquita, com a supervisão de Maurício Ariel Rostagno. O grupo recebe apoio da FAPESP em suas pesquisas

“A inovação proposta oferece um método de extração assistida por ultrassom de alta intensidade e utiliza mel de mandaçaia como solvente natural. Essa abordagem não apenas elimina o uso de solventes orgânicos prejudiciais, mas também simplifica o processo de extração, reduzindo o tempo necessário e tornando-o mais sustentável”, explica Rostagno, agrônomo formado pela Universidade Federal de Lavras (UFLA) e inventor de 17 patentes. Rostagno também é mestre em ciência de alimentos pela UFLA, mestre em vitivinicultura e doutor em química pela Universidade de Cádiz (Espanha).

Resíduos valiosos

Os resíduos agrícolas têm sido cada vez mais reconhecidos como fontes valiosas de compostos de interesse. A teobromina, estimulante do sistema nervoso

Processo inovador desenvolvido por cientistas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) utiliza mel de abelhas sem ferrão para extrair com mais eficiência das cascas das amêndoas de cacau teobromina e cafeína – dois compostos que podem ser aplicados em produtos alimentícios e cosméticos.

Essas cascas são particularmente ricas em teobromina e cafeína, no entanto, os métodos convencionais de extração frequentemente envolvem o uso de solventes que podem ser prejudiciais à saúde e ao ambiente, além de serem, geralmente, complexos e demorados.

A invenção foi liderada por Felipe Sanchez Bragagnolo, que tem como hobby a criação de abelhas sem ferrão (*Melipona quadrifasciata* ou mandaçaia), prática conhecida como meliponicultura. O trabalho, que faz parte do projeto de pós-doutorado de Bragagnolo, contou com a colaboração Leonardo Mendes

Acima, cascas de amêndoas de cacau são ricas em teobromina e cafeína. Abaixo, abelha da espécie *Melipona quadrifasciata*, popularmente chamada de mandaçaia



Foto: Rich Hoyer

central, é o principal composto presente no cacau, com ação semelhante (embora mais suave) à da cafeína.

“Tradicionalmente esses resíduos são descartados ou subutilizados. Ao extrair esses compostos não só reduzimos o volume de resíduos agrícolas, mas também promovemos a economia circular e mitigamos o impacto ambiental do desperdício”, diz Rostagno, que é professor associado na Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA-Unicamp), no campus Limeira. Ele atua na área de tecnologia, composição e análise de alimentos, no Laboratório Multidisciplinar em Alimentos e Saúde (LabMAS).

Um dos princípios da chamada química verde é eliminar solventes tóxicos e contaminantes de processos e produtos. “Apesar de o uso de solventes como metanol, acetona e hexano ser permitido, ainda ficam resíduos no alimento que

podem ser prejudiciais à saúde e devem ser evitados. Não só tendo em vista o consumidor, mas também o pessoal técnico responsável pelo processo de extração, sujeito à exposição por contato ou vapores”, explica Rostagno.

O mel de abelhas sem ferrão, além de ser um solvente natural, apresenta uma série de benefícios à saúde, como propriedades antibacterianas, antioxidantes e nutritivas. Assim, segundo o inventor, sua utilização como solvente não apenas torna o processo mais sustentável, mas também enriquece o produto final com um potencial único de utilização em uma variedade de produtos. “Pode ser incorporado em formulações cosméticas, aproveitando suas propriedades para promover a saúde da pele e do cabelo”, exemplifica o pesquisador. Também pode ser utilizado como ingrediente em produtos

nutracêuticos, fornecendo um impulso natural de energia.

Ao utilizar a técnica de extração assistida por ultrassom em conjunto com o mel de abelhas sem ferrão, a eficiência do processo é amplificada, resultando em extrações mais rápidas e com maior rendimento de teobromina e cafeína. “Além disso, o extrato final não requer secagem, simplificando ainda mais o processo.”

Há ainda um ganho de marketing, segundo o pesquisador, visto que, além da eficiência e da sustentabilidade na extração de compostos valiosos, há uma valorização da biodiversidade local, já que o mel da abelha mandaia é utilizado. “Isso contribui para a diferenciação e autenticidade dos produtos”, diz Rostagno.

O depósito da patente no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) foi realizado em março (nº BR 10 2004 005638 8).

LUBING *Tecnologia Alemã*

Nebulizador de altíssima pressão (1.000 PSI)

- Gotículas menores que 10 micras
- Não molha as folhas
- Controle automático do DPV (déficit de pressão de vapor)
- Painel de Controle automático da temperatura e umidade relativa

Sistema de PAD Cooling completo

Placa evaporativa plástica

Projeto busca detectar lacunas e fortalecer políticas públicas de enfrentamento a desastres ambientais

Luciana Constantino | Agência FAPESP



Foto: Lauro Alves - SECOM

No Rio Grande do Sul as chuvas deixaram populações isoladas e destruíram a infraestrutura em áreas urbanas e rurais

Um grupo de pesquisadores do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Nacionais (Cemaden), da Universidade de Glasgow (Escócia), do Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT) da Universidade Estadual Paulista (Unesp) e da Fundação Getúlio Vargas (FGV) trabalha em um projeto com o objetivo de realizar um diagnóstico da estrutura de governos municipais brasileiros e de comunidades para enfrentar desastres ambientais. E, a partir daí, coproduzir estratégias de fortalecimento da implementação de ações relacionadas ao tema.

Intitulado “Capacidades Organizacionais de Preparação para Eventos Extremos (Cope)”, o projeto é financiado pela FAPESP. Inclui etapas como o envolvimento de cientistas de várias áreas da pós-graduação, aplicação de questionários virtuais, novas metodologias

para desenvolvimento de sistemas de alerta centrados nas pessoas e pesquisa de campo.

Em uma primeira fase, estarão envolvidas as 184 cidades da bacia do rio Paraíba do Sul, que banha os Estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Os projetos-piloto serão implementados em três municípios – de pequeno, médio e grande porte, respectivamente, São Luiz do Paraitinga (SP), Cataguases (MG) e Nova Friburgo (RJ). Essas cidades representam a variedade de realidades locais, não só da própria bacia como de outras regiões, permitindo uma análise abrangente e diversificada.

Na segunda etapa, haverá a participação de governos municipais e órgãos de Defesa Civil locais (o cadastro de interessados pode ser feito em <https://bit.ly/4dMSYZE>)

“Vivemos um cenário em que os eventos climáticos estão cada vez mais extremos e frequentes. Além de infraestruturas e fortalecimento de ações envolvendo as comunidades, é preciso uma ação coordenada de diversos atores para reduzir a vulnerabilidade social, ambiental e institucional. Por isso, nosso projeto tem um forte componente na parte de implementação de políticas públicas, envolvendo esses atores na construção das ações. Entre nossos propósitos, queremos aumentar as capacidades institucionais e comunitárias”, diz à Agência FAPESP o sociólogo, pesquisador do Cemaden e responsável pelo Cope.

No maior desastre ambiental da história do Rio Grande do Sul, as inundações em maio devastaram municípios e provocaram a morte de pelo menos 161 pessoas (até o dia 21). Deixaram populações



Seja bem-vindo ao **57° Congresso Brasileiro de Olericultura!**

Em nome da comissão organizadora, gostaríamos de convidá-lo para o **57° Congresso Brasileiro de Olericultura**, a ser realizado de **6 a 9 de agosto de 2024**, no **Instituto Agrônomo**, em Campinas-SP.

O evento tem como objetivo congregar os profissionais do Ensino, da Pesquisa, da Assistência Técnica e da Extensão Rural, além de estudantes, agricultores, produtores rurais, instituições e empresas que têm a olericultura e as plantas medicinais, aromáticas e condimentares como interesse comum.

O evento reúne **500 participantes**, com apresentação de mais de **400 trabalhos científicos**, o que demonstra sua magnitude e importância.

O tema escolhido para o 57° CBO é **Olericultura 4.0: desafios e oportunidades** e para alcançarmos êxito no 57° CBO, sua participação é imprescindível.

Venha prestigiar o evento, rever amigos e fazer parcerias. **Estamos ansiosos para recebê-lo(a) em 2024 no 57° CBO.**



INSCREVA-SE AGORA!
www.57cbo.com.br

isoladas, milhares de desabrigados, além de destruir infraestruturas, como estradas, pontes e até aeroportos. Algumas cidades terão de ser reconstruídas.

No ano passado, a região do Vale do Taquari, uma das mais atingidas agora, já havia sido afetada por eventos similares, quando um ciclone seguido de enchente provocou mortes, além de perdas estruturais e econômicas. “Percebemos que as afirmações feitas no passado de que eventos climáticos ocorreriam a cada dez ou 15 anos já não correspondem à realidade. Por isso, é importante entender o quanto o agravamento dos casos afeta e eleva os custos, além de fortalecer a cidadania, para que a sociedade saiba como prevenir os danos e reduzir os riscos”, avalia a economista Lucia Calderón Pacheco, pesquisadora do Programa de Capacitação Institucional do Cemaden.

Segundo o Atlas Digital de Desastres no Brasil, plataforma da Defesa Civil Nacional, o Brasil registrou prejuízos de R\$ 48,5 bilhões em quase 5.670 ocorrências de alagamentos, enxurradas, inundações, chuvas intensas, tornados, vendavais, ciclones, granizo e movimento de massa entre 2020 e 2024. Foram 34,7 milhões de pessoas afetadas. Somente no Rio Grande do Sul, o prejuízo chegou a R\$ 8,41 bilhões, com 5,6 milhões de moradores atingidos.

Na prática

Por meio do Cope, Pacheco publicou no final do ano passado um estudo em que analisou os impactos socioeconômicos dos desastres ambientais ocorridos nos municípios da bacia do rio Paraíba do Sul, entre 2003 e 2022. Concluiu que, das 184 cidades, pelo menos 173 registraram ao menos um desastre no período, sendo que 70% ocorreram em localidades de pequeno porte, com menos de 50 mil habitantes.

“Os municípios pequenos acabam sofrendo mais, já que têm orçamento menor e menos capacidade institucional de enfrentar o problema”, completa a pesquisadora. Isso ficou claro na pesquisa: apesar de 90% dos municípios da bacia informarem ter uma unidade de coordenação municipal de defesa civil,

o mapeamento de áreas de risco havia sido feito em 64% das cidades (a maioria de grande e médio portes); 48% tinham planos de contingência e somente 22% com sistemas de alerta.

Em 2022, Marchezini havia coordenado o Projeto Elos, que fez um levantamento de informações sobre a estrutura e capacidades das defesas civis municipais, resultando em uma série de publicações. Entre elas está o um perfil desses órgãos por regiões do Brasil e sugestões de aperfeiçoamento”

A ideia é que parte dos resultados do Elos também contribua com a construção das metodologias que serão desenvolvidas no Cope.

Novos caminhos

Para os diagnósticos no projeto Cope, os pesquisadores têm buscado desenvolver novas metodologias que contribuam com a construção das políticas públicas e com o cumprimento de metas globais de enfrentamento às mudanças climáticas.

Nessa linha, foi publicado recentemente o estudo Evolução da capacidade institucional da RMSP em relação às mudanças climáticas propondo uma nova metodologia para mensurar a capacidade institucional de municípios e regiões metropolitanas de atender ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 13, que se refere à ação contra a mudança global do clima. O método foi aplicado à Região Metropolitana de São Paulo, utilizando dados relativos a meio ambiente e gestão de riscos disponíveis na Pesquisa Nacional de Informações Municipais do IBGE, nas edições de 2013, 2017 e 2020.

O resultado: “Verificamos um processo de degradação das capacidades dos municípios desde 2013. No caso da gestão de riscos de desastres ambientais há um movimento de queda contínua, piorando entre 2013 e 2017 e mais ainda em relação a 2020. A capacidade institucional para as políticas de meio ambiente caiu de 2013 para 2017, mas teve uma melhora discreta para 2020. Percebemos, porém, que a degradação atinge todas as funções ligadas à capacidade organizacional de enfrentamento às mudanças climáticas”,

conclui o especialista em políticas públicas Leonardo Rossatto Queiroz, que liderou o trabalho apoiado pela FAPESP.

Para analisar essas funções, foram incluídas quatro dimensões na pesquisa: ações administrativas de apoio (feitas para viabilizar os trabalhos, como compras, provimento de equipamentos e gestão financeira); a parte técnica (prestação de serviço, políticas de monitoramento, gestão do conhecimento); políticas de estrutura e cultura (ligadas à governança e cultura organizacional) e o aporte de recursos que a instituição tem.

“Estamos falando de uma piora em todas as partes de capacidade institucional. Quando isso acontece, a própria política pública fica degradada, ou seja, os municípios não têm capacidade de executar as ações a contento, perdem a estruturação interna para prestar um bom suporte à população e a cultura organizacional fica prejudicada. Sem contar o corte de recursos, que é constante”, completa Queiroz. Agora o grupo pretende adaptar a metodologia para outras regiões, incluindo a bacia do rio Paraíba do Sul.

Para se ter uma ideia do recurso aplicado em nível nacional, por exemplo, os valores destinados à defesa civil não chegam a 1% do orçamento da União – variaram de 0,034% em 2019 a 0,062% em 2022 (com R\$ 1,48 bilhão autorizado), segundo artigo assinado por Marchezini e pelos pesquisadores Fernanda Dalla Libera Damascena, Renato Eliseu Costa e Luiz Felipe da Fonseca Pereira na Revista Brasileira de Políticas Públicas.

“Cientistas já falam em aquecimento global acima de 2° C em relação ao período pré-industrial, superando o previsto em 2015 no Acordo de Paris, de 1,5° C. Ante a essa realidade, a questão não é se podem ou não acontecer desastres ambientais de grandes magnitudes, como as chuvas que atingem a região Sul do Brasil. Eles vão acontecer. Então precisamos fortalecer a cidadania e conscientizar as populações para entender a nova realidade e ser parte das ações de gestão de risco. O fortalecimento das capacidades institucionais é fundamental para que as pesquisas não fiquem no papel”, conclui Pacheco.

CONHEÇA A PLATAFORMA MIGG

MÉTODO DE IDENTIFICAÇÃO DE GRAU
DE GESTÃO EM ATIVIDADES AGRÍCOLAS



Faça um diagnóstico gratuito da sua atividade agrícola. Acesse o método de gestão - MIGG e saiba qual é o seu grau de gestão em questão de minutos.



Compare o seu desempenho com outros empresários rurais do mesmo ramo de atividade



Tenha controle sobre todos os processos da sua produção. Saiba como estruturar e administrar uma empresa rural, passo a passo.

Auxiliando a conhecer melhor seu cenário e plantio, produzindo mais e melhor, o MIGG tem por objetivo profissionalizar atividades rurais, elevar a competitividade das organizações e promover a sustentabilidade do campo

O MIGG É UMA FERRAMENTA GRATUITA

Acesse: www.migg.com.br



Cultivo de berinjela em estufa

Uma olericultura mais digital?

Warley M. Nascimento – Presidente da Associação Brasileira de Horticultura (ABH) e Chefe-geral da Embrapa Hortaliças. e-mail:warley.nascimento@embrapa.br

O aumento da automação e da mecanização agrícola e o acesso a novas tecnologias estão modificando o perfil do setor rural brasileiro. Algumas dessas transformações tecnológicas já fazem parte do setor olerícola brasileiro, por meio de insumos e tecnologias que estão potencializando os resultados de produtores de todos os portes.

A automação pode tornar o processo de produção no campo (ou na estufa) mais eficiente e faz parte de uma das vertentes da Agricultura Digital, ou Agricultura 4.0, com a integração de tecnologias mais avançadas, como a Internet das Coisas (IoT) e a análise de dados, tornando mais eficiente a gestão e as diversas operações agrícolas.

Tecnologias para automação de pro-

cessos vêm continuamente impactando o cenário geral de produção agrícola, por meio do aumento específico de produtividade. A produção em sistemas de cultivo protegido, por exemplo, tem movimento crescente no mundo. E um dos seus benefícios está associado fortemente à adoção da automação, pois ela garante e intensifica a produção de hortaliças durante todo o ano, com condições climáticas adversas e com economia de área e dos recursos naturais. Nesse sentido, há estufas modernas com aquecimento, ventilação, triagem, iluminação, nebulização, suprimento de CO₂, suprimento de água e nutrientes, entre outros, possibilitando assim um clima favorável ao crescimento das plantas e a melhoria da qualidade dos produtos colhidos.

Estratégias de uso eficiente de insumos, que sejam de menor impacto ao meio ambiente, na utilização de materiais ecologicamente corretos são os atuais objetivos da produção olerícola, os quais podem ser alcançados com modelagem, sensoriamento remoto, robótica e estatística visando estabelecer uma horticultura mais eficiente e inteligente. Embora essa inteligência artificial tenha atingido vários avanços em várias áreas, como a industrial, e o uso da automação fornecido soluções para o setor agrícola, ainda não foi expandida fortemente ao cultivo de hortaliças no Brasil.

57º Congresso Brasileiro de Olericultura

O Congresso Brasileiro de Olericultura

é promovido pela Associação Brasileira de Horticultura (ABH), e nesta edição, a qual ocorrerá em Campinas, SP, (<https://www.57cbo.com.br/>), o tema escolhido foi a "Olericultura 4.0: desafios e oportunidades". Durante o evento, pretende-se apresentar ao público participante, novos conhecimentos técnico-científicos, práticas, processos e transferência de tecnologia 4.0 ligados aos sistemas de produção e comercialização de hortaliças. Por meio de discussões, espera-se ampliar o entendimento sobre o uso das tecnologias digitais existentes para a cadeia produtiva de hortaliças e estimular a busca por novas estratégias para aumentar a produção sustentável dessas espécies.

Espera-se ampliar o entendimento sobre o uso das tecnologias digitais existentes para a cadeia produtiva de hortaliças e estimular a busca por novas estratégias para aumentar a produção sustentável dessas espécies

Associação Brasileira de Horticultura

A Sociedade de Olericultura do Brasil (SOB), atualmente Associação Brasileira de Horticultura (ABH), foi fundada em 23 de julho de 1961 em Viçosa-MG, na então Universidade Rural do Estado de Minas Gerais (UREMG), atualmente Universidade Federal de Viçosa (UFV). A visão da ABH é contribuir para o crescimento da cadeia produtiva de hortaliças, assim, tornar esta Associação, referência nacional na discussão, geração e oferta de informações, conhecimentos e tecnologias, contribuindo para a inovação e a sustentabilidade da olericultura e segurança alimentar, através do efetivo aperfeiçoamento produtivo, resultando em novos processos ou serviços.

FÓRUM INTERNACIONAL DE PLASTICULTURA E TECNOLOGIA AGRÍCOLA



LOCAL: FAAGROH - HOLAMBRA (SP)



20 DE JUNHO ÀS 14h00

PROGRAMAÇÃO FÓRUM

| Horário | PALESTRAS |
|---------|--|
| 14h00 | Início do Fórum |
| 14h15 | Plasticultura e Ativos Ambientais |
| 15h15 | Política Pública de Incentivo ao Cultivo Protegido |
| 16h16 | Situação atual e propostas para a Reciclagem do Plástico Agrícola: Parte 1: Código Voluntário de Boas Práticas do Plástico Agrícola |
| 17h15 | Parte 2: O programa Eu Plástico, Nós Reciclamos |
| 18h15 | Encerramento do Fórum |
| 19h00 | HAPPY HOUR de confraternização *Local a ser definido* |

Informações: cobapla.com.br

Organização:



Patrocínio



LyondellBasell

Apoio:



Informações: secretaria@cobapla.com.br



Variedade
de cores

Demanda x Procura:

Tudo o que você precisa saber antes de investir na produção de rosa do deserto no Brasil

Por Adriana Giachini

Não importa se você é um empresário rural, produtor de flores ou amante da natureza, consumidor: a Rosa do Deserto certamente já chamou sua atenção. Uma das flores mais bonitas do setor ornamental, com cores vibrantes e beleza única, e de produção relativamente nova no país, essa espécie divide opiniões quando o assunto é investimento na cultura.

Apesar do crescente interesse do público consumidor – que hoje vai além dos colecionadores – o custo de produção variável, a falta de preços fixos para a venda, o aumento na produção e a dificuldade para encontrar mão de obra especializada em enxertia – sem falar no investimento em boa genética – são fatores a serem considerados.

A Revista Plasticultura ouviu dois dos maiores produtores do Veiling Holambra – cujo número de cooperados atuais dedicados à espécie é de 23, representando 5% do total – sobre cultivo, logística de venda, técnicas sustentáveis e a relação custo de produção x lucratividade.

O panorama econômico é promissor, embora a margem de lucro seja variável e dependa da eficiência de cada produtor

Abordamos o potencial de mercado e também a necessidade de estufa para cultivo protegido e retorno a curto prazo para quem planta Rosa do Deserto. “Cada Rosa do Deserto é única, com sua beleza e formato que a distingue das outras. É comparável ao ser humano, pois não existem duas pessoas iguais. É uma planta colecionável e foi por isso que decidi investir na produção”, explica Jonas Geiss, que atua com a variedade desde 2012.

Para ele, o panorama econômico é promissor, embora a margem de lucro seja variável e dependa da eficiência de cada produtor. “A produção torna-se rentável após alguns anos, com a eficiência operacional sendo um fator crucial”, diz ele.

O otimismo tem a ver também com o mercado em ascensão. Um estudo da Agência Estadual de Notícias, do Governo do Paraná, de 2019, coloca a Rosa do Deserto como a quinta espécie ornamental mais vendida do país, resultado que aquece o setor, que cresce a cada ano.



Estufa de Produção de Rosa do Deserto

Está nascendo uma nova iniciativa...



Vem aí o Hub de Tecnologia e Gestão, em Holambra/Artur Nogueira - SP

Informações: 19 997974710

Uma iniciativa da Van der Hoeven Estufas Agrícolas, Essencial Flores e Plantas e da Revista Plasticultura.



Mesas de suporte de vasos

Conforme números do Instituto Brasileiro de Floricultura (Ibraflor), em 2023 a cadeia produtiva de flores ornamentais teve participação no Produto Interno Bruto (PIB) com R\$ 19,8 bilhões, produzindo mais de 17 mil espécies/variedades, tendo a Rosa do Deserto um papel importante.

No entanto, para Thiago Renda, da Área Verde, empresa pioneira em produção de rosas enxertadas em grande escala para o mercado brasileiro via Veiling Holambra, o cenário é menos animador para quem pensa em plantar e comercializar, quando comparado ao interesse do consumidor.

“Eu vejo que a produção de Rosa do Deserto vem passando por um momento crítico, principalmente pelo aumento de produção de um modo geral e os custos de enxerto, que sempre serão bem maiores que o cultivo por sementes, em todos os sentidos”, explica Thiago, com a experiência de quem atua com a variedade há 9 anos.

É preciso ‘colocar na ponta do lápis’ itens relacionados à produção, logística, técnicas de cultivo e investimentos em inovações e sustentabilidade, como cultivo protegido. Justamente pelo fato de o custo de produção ser variável para cada produtor, a formação de preço ainda não está confortável, revelando um mercado que ainda não estabilizou

Para ele, é preciso ‘colocar na ponta do lápis’ itens relacionados à produção, logística, técnicas de cultivo e investimentos em inovações e sustentabilidade, como cultivo protegido. “Justamente pelo fato de o custo de produção ser variável para cada produtor, a formação de preço ainda não está confortável, revelando um mercado que ainda não estabilizou”, diz Thiago.

Produção em Escala e Desafios da Mão de Obra

A Área Verde começou em 1999, com foco inicial em plantas verdes de grande porte, como as palmeiras. Depois passou a trabalhar com orquídeas, e somente em 2015 – ou seja, pouco mais de uma década depois – foram adquiridas as primeiras sementes de Rosa do Deserto.

“Logo em seguida, uns dois anos depois, saíram os primeiros enxertos com cores extremamente exóticas, sendo assim o primeiro produto com escala comercial de enxertos via cooperativa Veiling Holambra. Os enxertos antes eram um mercado restrito via internet focado em colecionadores”, recorda Thiago, cuja área de cultivo hoje ultrapassa dois hectares.

Ele compartilha ainda que hoje as técnicas mais comuns são de sementes, onde não se sabe qual a cor da flor – “geralmente rosa, vermelho e branca de flores simples” – e que a Área Verde trabalha 100% com enxertia.

Já a produção de Jonas ocupa uma área de 4 hectares, com comercialização 100% realizada através do Veiling Holambra. “Os clientes levam nossas plantas para todo o Brasil, atendendo desde donas de casa até colecionadores”, afirma. A logística eficiente permite que as Rosas do Deserto cheguem a diversos estados brasileiros, garantindo a qualidade e frescor das plantas.

Os empresários rurais revelam que são utilizadas técnicas como plantio em vasos e enxertia. Jonas também adota práticas específicas para maximizar a produção e a qualidade das flores, incluindo a seleção rigorosa de matrizes, controle de pragas e doenças, e uma nutrição equilibrada.

29^a HORTITEC

Exposição Técnica de Horticultura, Cultivo Protegido e Culturas Intensivas

2024 de 19 a 21 JUNHO

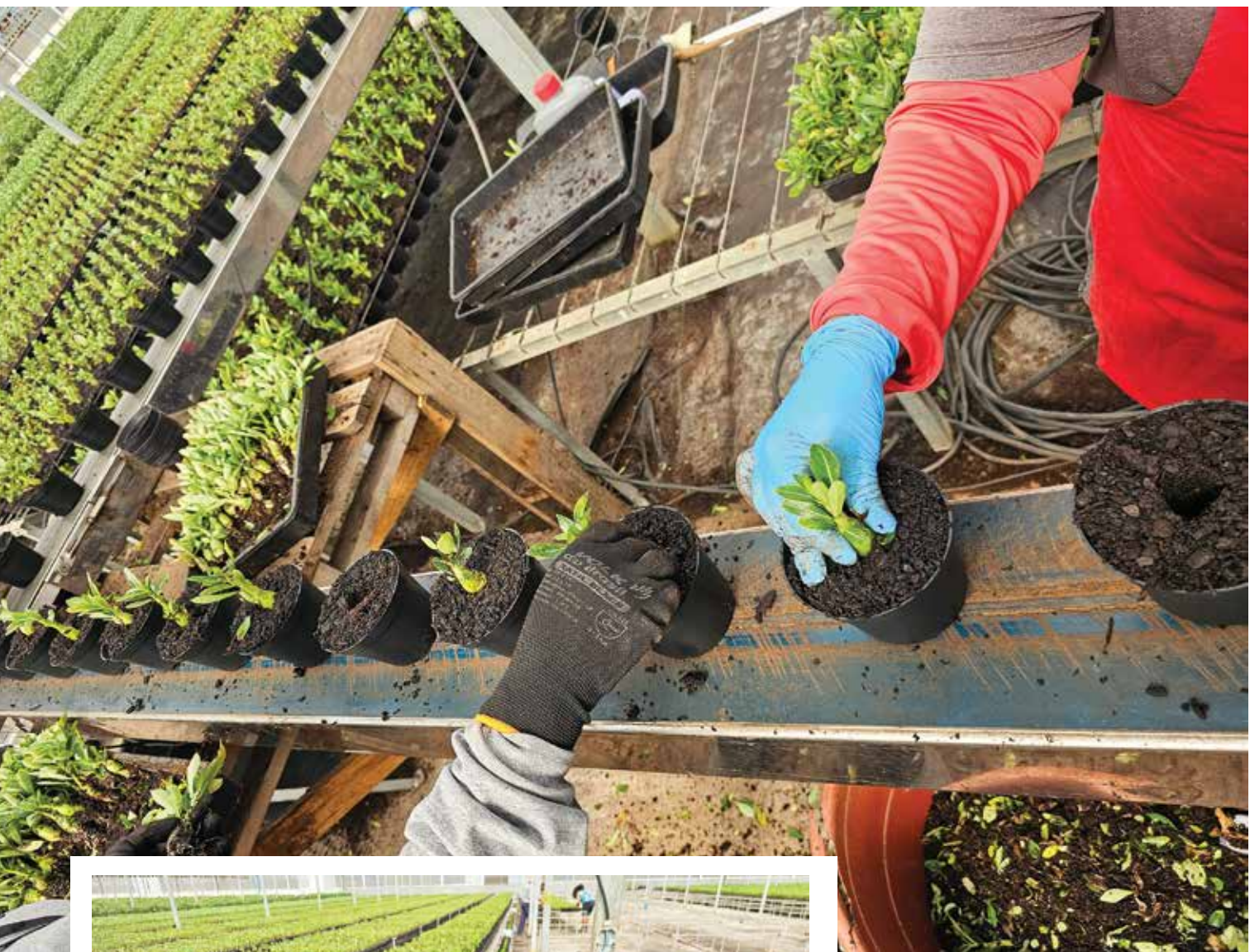
das 19 e 20 das 9h00 às 19h00
e dia 21 das 9h00 às 17h00

Holambra-SP



SIGA NOSSO INSTAGRAM

 hortitec24



Plantio das mudas

Cultivo Protegido e Sustentabilidade

A produção de ambos é feita em estufas, considerada pelos especialistas a melhor ferramenta para quem deseja produzir Rosas do Deserto. “O cultivo protegido é essencial, especialmente para rosas enxertadas”, destaca Jonas.

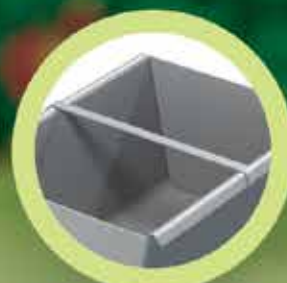
“Acredito que o metro quadrado de cultivo protegido atualmente, para qualquer cultura começando do zero, precisa ser bem calculado para viabilizar o lucro em curto prazo, especialmente para rosas”, pondera Thiago.



Detalhe de logística interna com esteiras de transporte de vaos

Calha

PARA
CULTIVO EM SUBSTRATO



Exclusivo Sistema de Presilhas



DN25



Sistema de Drenagem

Eficiência e resultados incríveis para impulsionar seu cultivo!

É ideal para o plantio de morangos, temperos, flores, folhosas e outros cultivos. Desenvolvida para recolher (drenar) o excesso de solução nutritiva ou água do gotejo, possui exclusivo sistema de presilhas para travamento do sistema.

Conheça os Diferenciais:

- Menor consumo de água
- Menor contaminação microbiológica
- Reduz a ocorrência de pragas
- Melhora a absorção dos nutrientes
- Possibilita o reaproveitamento da solução
- Menor consumo de defensivos agrícolas
- Facilita o combate a problemas fitossanitários
- Presilha para travamento do sistema de irrigação e mulching

Hortivinyl. Qualidade e eficiência no seu cultivo hidropônico.



Atendemos em todo o Brasil e América Latina

0800 644 1244

+55 47 3431.1200

Opção 3 - Hidroponia/Hortivinyl
Opção 4 - Exportação

+55 47 9.8405.3621

+55 47 9.9238.0122

+55 47 9.9185.7762

@hortivinyl

www.hortivinyl.com.br



HORTIVINYL[®]
PRODUTOS PARA HIDROPONIA

Uma marca **TECNOPERIL**

Ambos concordam, entretanto, quando o assunto é sustentabilidade e a importância de técnicas que mitiguem o impacto ambiental. Enquanto a Área Verde investe em uso de água de coleta de chuva e energia elétrica solar, a produção de Jonas utiliza 100% da água da chuva para irrigação, substrato produzido com resíduos da indústria de pinus e vasos de material reciclado.

Regiões Adequadas e Espécies Cultivadas

As regiões de clima mais quente do Brasil são as mais adequadas para o cultivo da Rosa do Deserto. As espécies

Não podemos negar que a Rosa do Deserto, com sua combinação única de beleza, resistência e adaptabilidade, continua a encantar e inspirar jardineiros e colecionadores em todo o Brasil

Adenium obesum e *Adenium arabicum* estão alinhadas com as preferências e rentabilidade do mercado brasileiro, que cresce também a partir dos investimentos em boa genética e no desenvolvimento de novas variedades. A Área Verde, por exemplo, conta com 27 espécies. “As mais procuradas são a negra e a amarela”, revela Thiago.

Desafios e Perspectivas

Após ouvir os empresários, a conclusão é que, apesar de sua popularidade, o cultivo da Rosa do Deserto enfrenta desafios, como a necessidade de mão de obra especializada, gestão eficiente de pragas e doenças, e a falta de preços fixos.

No entanto, com a adoção de tecnologias e inovações no processo de cultivo, esses desafios estão sendo superados, e o futuro da Rosa do Deserto no Brasil parece promissor, com expectativas de crescimento contínuo e uma presença cada vez mais forte no mercado de plantas ornamentais.

Não podemos negar que a Rosa do Deserto, com sua combinação única de beleza, resistência e adaptabilidade, continua a encantar e inspirar jardineiros e colecionadores em todo o Brasil. Como resistir?

Dicas para Produtores Iniciantes

Para aqueles que estão considerando entrar no cultivo de Rosa do Deserto, algumas dicas podem ser úteis:

Escolha do Local: Prefira áreas com boa incidência solar e solo bem drenado. A Rosa do Deserto prospera em ambientes secos e quentes.

Propagação: A propagação pode ser feita por sementes ou estacas. A técnica de enxertia é atualmente a mais utilizada para obter plantas com flores de cores diferentes, embora a mão de obra especializada ainda seja um desafio.

Manutenção: Realize podas regulares para manter a planta saudável e estimular a floração. Adubação balanceada, com nutrientes específicos para plantas suculentas, é essencial.

Amarela é uma das preferidas



 **Diamig**  **DIBAN**

Distribuidor autorizado **syngenta**



(19) 9 7119-8784

(19) 9 7119-8623



Diban Distribuidora
Diamig

Aliado ao seu crescimento!

MARGARET MEE - EM BUSCA DO CACTO FLOR DA LUA

As pinturas de Margaret Mee do raro cacto moonflower documentam sua intrépida exploração desta flor indescritível em toda a Amazônia



Desde a primeira vez que Margaret Mee viu o cacto flor da lua *Strophocactus wittii*, em sua terceira expedição à Amazônia em 1964, ela estava determinada a pintar sua flor, que floresce apenas uma noite por ano. Como o nome sugere, a flor da lua só floresce à noite. No entanto, os primeiros avistamentos de Mee foram feitos à luz do dia, às vezes capturando o cacto logo após o fechamento de suas flores brancas cremosas. Muito pouco foi registrado sobre esta epífita na época, tornando as notas de campo e os estudos de Mee não apenas obras de arte impressionantes, mas também documentos importantes para o conhecimento científico.

Em 1972, Mee optou por viajar pelo rio Daraá na esperança de ver novamente o cacto flor da lua. Ela escreveu em seu diário sobre o momento em que

encontrou o cacto crescendo como uma transferência escarlate contra o tronco de uma árvore. O estudo de Mee de 1978 sobre *Strophocactus wittii* captura como as folhas se agarram ao tronco em tons de vermelho, amarelo e verde. A composição desta pintura mostra o cacto no contexto de seu ecossistema, contrastando com a ilustração botânica tradicional que apresenta um espécime isolado sobre um fundo branco.

Através dessas pinturas, Mee chamou a atenção para a variedade e abundância de plantas da Amazônia, que dependem de seu ambiente para prosperar. Esses ambientes únicos começaram a desaparecer rapidamente desde a década de 1960. Mee defendeu a Amazônia com palavras e imagens, esboçando a devastação da paisagem e se manifestando contra o desmatamento.

Em 1988, Mee realizou sua ambição de encontrar e pintar a flor da lua aberta em seu ambiente natural. Ela descreveu a experiência de observar as pétalas se desenrolarem à luz de tochas, destacando o perfume doce e a beleza inesperada da flor. Mee trabalhou precariamente equilibrada no topo de um barco, capturando a flor em flor. Essas pinturas seriam suas últimas. Pouco mais de seis meses depois, ela morreu em um acidente de carro na Inglaterra. Suas obras e legado continuam inspirando artistas botânicos contemporâneos e defensores da vida vegetal do planeta.

Publicado originalmente em www.kew.org/ em 25 de março de 2023.

As obras de Margaret Mee foram publicadas em livros, incluindo traduções para o português. “Flores da Floresta Amazônica: a arte de Margaret Mee” traz cerca de sessenta dos principais trabalhos da artista inglesa, considerada uma das mais importantes ilustradoras botânicas do século XX. Esta edição inclui desenhos adicionais de suas viagens pela floresta desde sua primeira expedição em 1956, com textos extraídos de seus diários sobre as flores, árvores, aves e animais da região. Mee ficou fascinada pela miscigenação brasileira e viveu com os habitantes locais, tornando-se amiga de muitos. Fisicamente pequena, com olhos azuis e cabelos louros, Mee mantinha uma aparência simples para não interferir em seu trabalho. Quando morreu em 1988, aos 79 anos, deixou centenas de pinturas de espécies da Floresta Amazônica e da Mata Atlântica e um corajoso discurso em favor da preservação da natureza. Esse legado é resgatado no documentário “Margaret Mee e a Flor da Lua”, de Malu de Martino. Seus desenhos também inspiraram joalherias na confecção de brincos e colares de flores.

A REVISTA PLASTICULTURA AGORA ESTÁ NO



Ciência Agrícola para o Empresário Rural

Conteúdo técnico de relevância para a gestão e aplicação de tecnologias no Agronegócio.

O mesmo cuidado com as fontes e referências das matérias publicadas em nossa versão impressa, com embasamento técnico científico, você encontra agora multiplicado nas imagens e nos vídeos do Canal da Revista Plásticaultura.

Detalhes e informações num relance.
Rapidez e facilidade de acesso ao conteúdo.
E, acima de tudo, credibilidade.

Direção técnica: Antonio Bliska Júnior

FORMATOS DE NOSSOS VÍDEOS:

Técnicos:

Com até 10 minutos de descrição e recomendação de processos, produtos e serviços.

Informativos:

Com até 5 minutos de apresentação de novidades, eventos e notícias do Agronegócio no Brasil e no Mundo.

Aulas abertas:

Com até 90 minutos de abordagem de temas específicos em profundidade.

Entrevistas:

Conversas com profissionais e atores do mundo rural.



Acesse:



bit.ly/2SP84pl

Experimente.

Se curtir, inscreva-se.
Fique atento e compartilhe.

Aviação agrícola



Foto: Sindag

O Brasil possui a segunda maior e uma das melhores aviações agrícolas do mundo. Conforme dados do Sindag, atualmente são mais de 2,6 mil aeronaves agrícolas em operação no País, além de mais de 4 mil drones atuando no trato de lavouras. Além de ser a única ferramenta para aplicação de insumos (químicos ou biológicos) com regulamentação própria e altamente transparente e fiscalizada, a aviação também é decisiva para a otimização dos produtos (ou seja, reduz a necessidade dos insumos).

Ao mesmo tempo em que garante o aumento de produtividade ou seja: maior produção em campo sem avanço da fronteira agrícola. Para completar, aviões agrícolas também exercem protagonismo no combate a incêndios florestais no País. Confira mais em <https://sindag.org.br/>

O Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola (Sindag) lançou a Cartilha de Compromissos da Aviação Agrícola com a Agenda 2030 do Pacto Global da ONU. A Cartilha aponta cada uma das ações propostas e as já em andamento pelo setor aeroagrícola no âmbito do Pacto. Destacando também o grande desafio do setor no combate a mitos sobre a atividade e ressaltando a importância das ferramentas aéreas em uma época de mudanças climáticas claras. Já que se trata da ferramenta que melhor consegue aproveitar as janelas climáticas (cada vez mais curtas) para aplicação de produtos químicos ou biológicos em lavouras. Ao mesmo tempo em que é essencial para o combate a incêndios e pode ser usada ainda na recuperação de áreas degradadas.

Aviação agrícola atua no cultivo de algodão

II SIMPÓSIO



DE FLORICULTURA E
PLANTAS ORNAMENTAIS

II SIMPÓSIO NORDESTINO DE FLORICULTURA E PLANTAS ORNAMENTAIS

“Floricultura e Paisagismo no Nordeste:
Desafios e oportunidades de negócio”

17 a 19 de JULHO

CINETEATRO UNIVASF
PETROLINA/PE

Realização

Povasf
PLANTAS ORNAMENTAIS NO
VALE DO SÃO FRANCISCO



LAFISV
LIGA ACADÊMICA DE FIOLOGIA
DA PRODUÇÃO VEGETAL

UNIVASF
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Agricultura sustentável: programa de Apoio ao Cultivo Protegido é exemplo a ser seguido

Por Adriana Giachini, jornalista



A crise climática no Rio Grande do Sul, bem como os efeitos devastadores das enchentes no Estado, serve de alerta não só para o Brasil, mas de forma mundial: é preciso repensar o modo como vivemos e como cuidamos do Planeta.

Neste cenário, Jundiá, município do estado de São Paulo próximo à capital, reconhecido por suas produções de frutas e hortaliças, serve de exemplo quando o assunto é a implementação de políticas públicas que fazem a diferença no campo, motivando uma transformação no hábito

dos empresários rurais.

Vamos explicar: em resposta aos desafios climáticos e ambientais enfrentados nos últimos anos, que comprometem a sustentabilidade de sua agricultura, Jundiá criou em 2021 o Programa de Apoio ao Cultivo Protegido.

Conversamos com Eduardo Alvarez, gestor de Agricultura e Abastecimento de Jundiá, para entender melhor essa iniciativa e seus impactos, como a redução de perdas na produção, a queda na incidência de pragas e no uso de defensivos agrícolas.

Segundo Alvarez, o maior indicativo de que o “caminho é o certo” é o aumento significativo na adesão ao Programa de Cultivo Protegido, dobrando o número de participantes de 2022 para 2023.

“O apoio/subvenção para que o empresário rural inicie a instalação de cobertura em seu cultivo trará benefícios a longo prazo, tanto para ele, quanto para o próprio poder público, que, com o tempo e a eficiência do novo programa, poderá diminuir os custos com a Subvenção Municipal do Seguro Rural”, destaca.

Confira a entrevista na íntegra:

Revista Plásticultura: Como a política pública de incentivo ao Cultivo Protegido tem sido implementada em Jundiá e qual é o papel da Secretaria de Agricultura e Abastecimento nesse processo?

Jundiá tem sido atingida frequentemente por eventos climáticos extremos, como chuvas de granizo recorrentes. Por ser um município com produções relevantes de frutas e hortaliças, esses produtos têm sofrido sérios danos devido a essas intempéries. Além das calamidades climáticas, a fruticultura também enfrenta o crescente ataque de aves durante a colheita, resultado do descontrole ambiental. Esse é um problema de difícil controle, pois alternativas para enfrentá-lo podem ser consideradas crimes ambientais, e o uso de produtos fitossanitários como repelentes pode depreciar a qualidade das frutas.

Por essa razão, em 13 de outubro de 2021, foi promulgada a Lei Municipal nº 9.650, proposta pelo Departamento de Agronegócio da Unidade de Gestão de Agronegócio, Abastecimento e Turismo, que instituiu o Programa Municipal de Apoio ao Cultivo Protegido. Esse pro-

grama oferece subvenção econômica de até R\$ 60.000,00, respeitando o valor de até R\$ 3.000,00 por propriedade, desde que comprovado por nota fiscal a compra do revestimento para a cobertura do cultivo protegido, preferencialmente telas anti-granizo e filme agrícola (plásticos para estufas), com data do mesmo ano da solicitação.

A quem se destina esse apoio e como funciona na prática? É verdade que o subsídio chega a ser de R\$ 6 mil por propriedade?

Esse apoio é destinado aos empresários rurais comprovadamente produtivos de frutas e hortaliças, cuja área cultivada esteja no território de Jundiá.

O apoio/subvenção para que o empresário inicie a instalação de cobertura em seu cultivo trará benefícios a longo prazo, tanto para ele, quanto para o próprio poder público, que, com o tempo e a eficiência do novo programa, poderá diminuir os custos com a Subvenção Municipal do Seguro Rural.

Com o Cultivo Protegido, trabalhamos na prevenção dos problemas causados

pelas mudanças climáticas, mantendo uma produção sustentável dentro do município. Em 2023, pela Lei Municipal nº 9.966/2023, que alterou a Lei 9.650/2021, o valor do subsídio passou a ser de R\$ 6.000,00 por propriedade.



Quais são os principais benefícios e objetivos do Cultivo Protegido para os empresários rurais/agricultores e para a comunidade em geral em Jundiá?

Um dos principais benefícios da implantação do programa, pensando em estimular a utilização de filmes plásticos e/ou telas anti-granizo, é reduzir os riscos de perdas na produção, evitando que as plantas sofram estresses climáticos decorrentes do excesso de chuva, granizo, geadas e baixas temperaturas.

Outro ponto positivo é reduzir os riscos de perdas na produção, evitando que os frutos sofram ataques de pássaros no período de colheita; ou minimizar a incidência do ataque de pragas, insetos e doenças, diminuindo a necessidade do uso de defensivos agrícolas e promovendo e melhorando a qualidade final do produto.

AUMENTE A PRODUTIVIDADE DO SEU CULTIVO COM AS BANDEJAS DE 200 CÉLULAS DA JSP BRASIL!

FALE COM A GENTE

 (19) 3518-7900
 (19) 99832-7981



SAIBA MAIS



100% RECICLÁVEL

 JSP Brasil

 @jspbrasil

 JSP Brasil

 jspbrasil.com.br

Em quais culturas o cultivo protegido se aplica hoje e quais os ganhos já mensurados? Qual o tamanho da comunidade envolvida atualmente com a técnica?

A técnica é aplicada na fruticultura, especialmente na viticultura, e na horticultura de forma geral. Os dados disponíveis referem-se apenas aos empresários rurais que aderiram ao programa, que abrange um universo de aproximadamente 100 propriedades rurais.

É possível fazer uma avaliação custo-benefício ao longo do tempo? E se é possível avaliar, por cultura, o pay-back?

Ainda não.

De que forma a reciclagem está sendo promovida entre os empresários rurais em Jundiá, e como isso se relaciona com as práticas de cultivo protegido?

Especificamente para a reciclagem de plástico agrícola, o município, junto com o Programa “Eu plastifico, nós reciclamos”, está propondo uma atividade piloto de recolhimento, no mesmo dia (em outubro/2024) em que ocorre o Programa Campo Limpo de recolhimento de embalagens de agrotóxicos.

O município tem, ou pretende implantar, o Programa de Pagamentos por Serviços Ambientais - PSA? Que é uma iniciativa igualmente importante quando pensamos em sustentabilidade?

O município possui o Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), instituído pela Lei Municipal nº 9.116, de 14 de dezembro de 2018, e regulamentado pelo Decreto Municipal nº 27.976, de 18 de janeiro de 2019.

Esse programa tem como objetivo incentivar o empresário rural de Jundiá a preservar o meio ambiente. Para participar do programa, é necessário que a propriedade rural seja efetivamente produtiva e que o proprietário possua inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR).

O pagamento do benefício é limitado a 40 hectares por propriedade, e o incentivo é contínuo, podendo ser renovado a cada quatro anos, desde que a área seja mantida intacta. Atualmente, o valor pago é de R\$ 441,86 por hectare.

De que outras formas os empresários rurais de Jundiá têm sido incentivados a adotar práticas de cultivo protegido e qual tem sido o nível de comprometimento deles?

Importante destacar que através da implantação do Programa de Cultivo Protegido houve um aumento de adesões na ordem de 100% de 2022 para 2023. Também implantamos um Dia de Campo de Cultivo Protegido em parceria com a Etec Benedito Storani (Escola Técnica Estadual (Etec) Benedito Storani), com o objetivo de trazer as tecnologias possíveis da plasticultura aos agricultores da cidade.

Existem parcerias entre a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, a Etec Benedito Storani e os empresários rurais e iniciativa privada para promover a adoção de outras práticas sustentáveis, como reciclagem, no contexto do cultivo protegido?

Sim, existem parcerias com a Etec Benedito Storani, a Associação Agrícola de Jundiá e, claro, com o Programa “Eu plastifico, nós reciclamos”.

Quais são as iniciativas específicas da Escola Técnica Estadual (Etec) Benedito Storani relacionadas ao Cultivo Protegido e como elas têm contribuído para o desenvolvimento agrícola local?

Em parceria com a Etec, o Circuito das Frutas e a Prefeitura, foi criado o Evento sobre Cultivo Protegido, que está caminhando para a sua terceira edição, e que tem como objetivo principal apresentar aos produtores as novas técnicas existentes sobre o tema.

Este ano, o Governo do Estado e a Prefeitura de Jundiá inauguraram

o Centro de Viticultura e Enologia da Escola Técnica Estadual Benedito Storani (Etec BeSt), com investimentos de R\$ 16 milhões, e foco no avanço do setor e na oferta de serviços e educação qualificados para os produtores de suco e de vinho da cidade. Como é o cultivo protegido na produção de uvas? E quais experiências se destacam na cidade?

Os produtores de uva, tanto de variedades de mesa (V. labrusca) quanto para vinho (V. vinifera), já têm buscado o sistema de cultivo protegido como uma precaução contra os efeitos climáticos e a diminuição de tratamentos fitossanitários causados pelo excesso de chuvas. O Programa de Cultivo Protegido veio corroborar com essa tendência.

Quais são os desafios enfrentados na implementação e manutenção e como eles estão sendo abordados? É caro para o empresário rural? E, por outro lado, é possível calcular os ganhos ambientais a longo prazo?

O maior desafio está na produção de suco. É necessário estímulo do poder público para incluir o suco de uva produzido no município na merenda escolar, o que viabilizaria um custo melhor pela uva a ser processada.

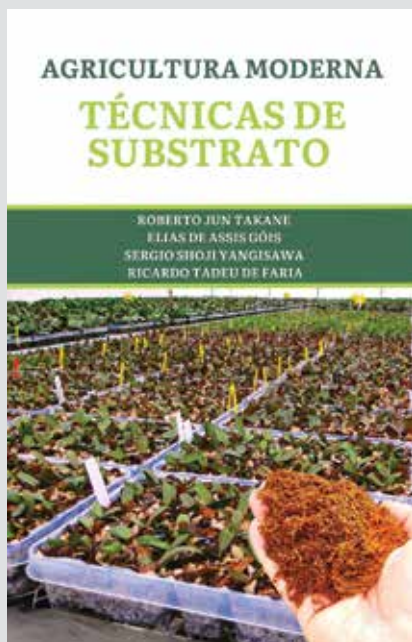
De Jundiá para o mundo (ou outros estados brasileiros): o que já foi possível compartilhar nas experiências e com quem?

O Projeto de Vitivinicultura implantado em Jundiá se baseou nas experiências do Rio Grande do Sul, Paraná e Minas Gerais.

Agricultores e empresários rurais interessados em aderir ao Programa de Cultivo Protegido podem procurar pela pasta?

Com relação ao Programa de Cultivo Protegido, as demandas são direcionadas à Diretoria de Agronegócio no município. Já no que se refere ao Centro de Enologia, as demandas devem ser encaminhadas à própria Etec.

TÉCNICA DE SUBSTRATOS



O presente trabalho, na sua segunda versão, tem por finalidade dar um conhecimento básico e técnico sobre o substrato, dando noções sobre a qualidade física, química e biológica dos componentes e do substrato final. Também tem o objetivo de dar noções básicas da confecção de substratos regionais, esterilização, armazenamento e uso no dia a dia destas com as plantas em crescimento. Os temas abordados são:

- CONCEITOS BÁSICOS;
- QUALIDADE DOS SUBSTRATOS;
- MATÉRIAS PRIMAS TRADICIONAIS PARA A CONFECÇÃO DE SUBSTRATO;
- MATÉRIAS PRIMAS ALTERNATIVOS PARA A CONFECÇÃO DE SUBSTRATO;
- CONFECÇÃO DE SUBSTRATOS;
- RECIPIENTES (BANDEJAS, VASOS, TUBETES E OUTROS);
- ÁGUA E SISTEMA DE REGA; SISTEMA DE FERTILIZAÇÃO;
- AMBIENTE DE CULTIVO;
- MANEJO/TRANSPLANTE DAS PLANTULAS; ARMAZENAMENTO.

Acreditamos que com uma linguagem simples utilizada no presente trabalho possa acrescentar informações úteis tanto aos colecionadores de plantas como também aos produtores profissionais.

Autores:

- Roberto Jun Takane: Engenheiro Agrônomo (ESALQ-USP); Prof. Depto Fitotecnia/Agronomia UFC (robertotakane@ufc.br)
- Sergio Shoji Yanagisawa: Engenheiro Agrônomo (ESALQ-USP); Consultor em Horticultura (sergioshyan@ig.com.br)
- Elias de Assis Góis: Engenheiro Agrônomo (FIC-SP); Consultor e Produtor (elias.57.gois@gmail.com)
- Ricardo Tadeu de Faria: Engenheiro Agrônomo (UEL-PR); Prof.Dr.Depto Agronomia (faria@uel.br)

O lançamento nacional acontecerá no dia 20/JUN/24 durante a feira HORTITEC, em Holambra, SP no estande da Revista Plasticultura, setor Azul às 14hs com a presença dos autores.

Histórico

- A partir da década de 80, pesquisadores do Departamento de Horticultura da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, juntamente com colegas de outras instituições nacionais sentiram a necessidade de conhecer mais sobre o cultivo vegetal em recipientes - o tema "substrato" era desconhecido pelos órgãos normativos de controle.
- Na década de 90 outro evento importante acelerou a busca por materiais e produtos para uso em cultivos em recipientes: a proibição do uso de Brometo de Metila, gás de alta toxicidade que era amplamente utilizado para esterilização de solo em canteiros.
- Em 1999, durante o I Encontro Nacional Sobre Substrato para Plantas (ENSub), aproximaram-se pesquisadores, acadêmicos, produtores comerciais, usuários e órgãos oficiais do Governo (INMETRO e MAPA).
- Desde 2002, o ENSub ocorre a cada dois anos, e vem contribuindo para mostrar o que há de mais recente em termos de produtos e processos inovadores para o segmento de cultivo em recipientes. Para isso conta com a contribuição de especialistas do Brasil, EUA, Alemanha, Venezuela, Argentina, Espanha, Chile e Holanda.
- Com o aumento no engajamento e participação dos diferentes setores com o tema Substrato para Plantas, durante as edições do ENSub, sentiu-se a necessidade de uma identidade fiscal. No dia 03 de fevereiro de 2021, foi criada a Associação Nacional de Substrato para Plantas - ANSub.
- A ANSub tem como principal objetivo a promoção e a valorização do insumo "Substrato para Plantas", assim como seu emprego na produção vegetal em recipientes, seja na produção de mudas ou plantas envasadas.



Governo erra ao lançar arroz importado com sua marca!

O Brasil é ruim de marketing agro, mas essa: “o arroz do governo versus o arroz do gaúcho brasileiro!”, merece o “asno de lata” da propaganda que sai pela culatra.

Conversei com entidades e líderes sérios com dados e fatos nas mãos sobre o assunto do arroz. Aliás, um produto que carece de ações de valorização perante o consumidor, pois ao longo de anos, onde cresce a renda, cai seu consumo.

Ouvimos Abiarroz, Associação Brasileira da Indústria do Arroz, ouvimos Federarroz, Federação dos Produtores de Arroz, ouvimos o economista chefe da Farsul, Antônio da Luz, e o ponto comum a todos é: “temos arroz para abastecer o país, precisamos equacionar a logística com velocidade, mas não falta arroz no Brasil”.

Mas o que nos deixa perplexos é de fato a incompetência na utilização do risco de faltar arroz, hipótese negada pelos órgãos envolvidos na produção e industrialização, num momento de dor e sofrimento do Rio Grande do Sul, onde pedimos ao país e ao exterior ajuda, exatamente

nessa hora ocorre a falta de fundamentos humanos para pegar o item onde o Rio Grande do Sul é o maior provedor nacional, o arroz irrigado, e a partir disso transformar essa circunstância fake em uma ação de propaganda manipuladora, colocando nos supermercados o arroz do governo, com preço a R\$ 4,00 o quilo, abaixo dos R\$ 5,00 ou R\$ 6,00, que está sendo praticado.

Muito mais inteligente seria, então, o governo comprar o arroz do Rio Grande, ao preço justo aos produtores gaúchos e se quisesse então, junto com a indústria e o comércio, fazer o marketing ético: o arroz paga 7% de imposto no Rio Grande nas transações para o Estado de São Paulo, por exemplo, importar arroz não é novidade nenhuma. Do Mercosul com alíquota zero na importação e até abril de 2024, a Tailândia já significava 18,2% do arroz importado. Portanto, exportar e importar está hoje no jogo normal do agronegócio, assim como no trigo, por exemplo, somos importadores, mas também exportamos.

Portanto, marketing ético neste momento com a tragédia gaúcha seria o de valorizar o produto do Rio Grande do Sul e, isso sim, impostos zero, até escoar atual safra, e os movimentos normais de importação, que seguissem seus rumos sem fazer disso uma péssima propaganda que terá consequências nefastas para o país nas próximas decisões de safras.

Na ausência de um plano nacional de agronegócio, que o bom senso pudesse prevalecer, pelo menos em situações tão dramáticas e emergenciais como esta.

Péssima ideia. Péssima decisão. Polarização. Burrice, com todo respeito ao animal, mas neste caso falamos do animal humano (ou desumano).



Jose Luiz Tejon é Coordenador do Núcleo de Agronegócio da ESPM, em co-autoría com o prof. Coriolano Xavier

Ferías/Fairs/Feiras 2024

Tendo em vista a instabilidade da situação sanitária do país, todos os eventos presenciais estão sujeitos a alteração. Consulte o site de informação de cada evento para saber como proceder.

JUNHO

11 a 13, Amsterdã, Holanda • GreenTech • www.greentech.nl

19 a 21, Holambra, SP • Hortitec • www.hortitec.com.br

20, Holambra, SP • Fórum Internacional de Plasticultura e Tecnologia Agrícola • www.cobapla.com.br

19 a 21, Holambra, SP • Desafio de Cultivo Protegido – Exposição de protótipos e maquetes de estufas - FAAGROH • www.cobapla.com.br

JULHO

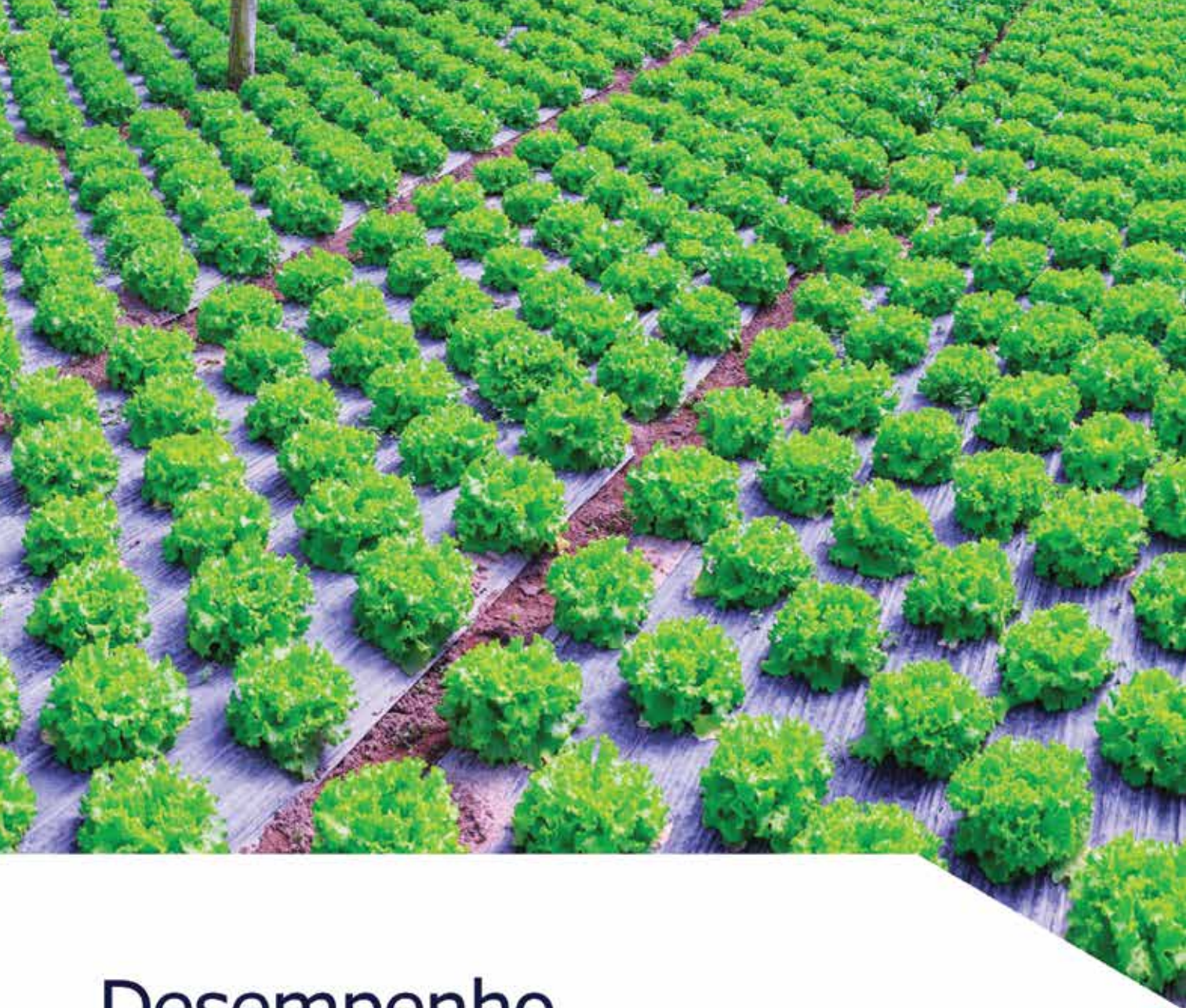
17 a 19, Petrolina, PE • II Simpósio Nordestino de Floricultura e Plantas Ornamentais • [informações no isinfor@gmail.com](mailto:informações.no.isinfor@gmail.com)

AGOSTO

6 a 8, Campinas, SP • 57º Congresso Brasileiro de Olericultura • www.57cbo.com.br

SETEMBRO

26 e 27, Florianópolis, SC • Encontro de hidroponia • www.encontrohidroponia.com.br



Desempenho Diário

As soluções de masterbatch da LYB são a resposta para os principais desafios enfrentados pelas películas agrícolas modernas. Com a sua capacidade de controlar a luz e a temperatura, bem como prevenir o crescimento de ervas daninhas, esses masterbatches capacitam os agricultores a alcançarem um crescimento excelente e um rendimento superior.

HÍBRIDOS DE ALTO DESEMPENHO

BS 110143

Indeterminado Italiano

Peso médio: 170 a 190g

Ciclo: Médio

Nº locus: 3 a 4

Espaçamento: 1,20 a 1,50m – 0,50 a 0,60m

Hastes: 2

Tolerâncias: Verticilium raça 1, Fusarium raças 1 e 2, TMV, Nematóide das galhas, TSWV (vírus do vira cabeça), TYLCV(geminivírus)

www.blueseeds.com.br

