

SIMPÓSIO AGRODIGITAL: Panorama e Desafios da Fruticultura



**Piracicaba, 30 e 31 de agosto
e 1º de setembro de 2021**

**SIMPÓSIO AGRODIGITAL: Panorama e Desafios da
Fruticultura organizado por:**

**GRUPO DE ESTUDOS "LUIZ DE QUEIROZ"
2022**



GELQ 2022
ESALQ/USP

Catálogo na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA - DIBD/ESALQ/USP

Simpósio Agrodigital: Panorama e Desafios da Fruticultura [recurso eletrônico] / organização

Grupo de Estudos “Luiz de Queiroz”. -- Piracicaba : GELQ/ESALQ/USP, 2022.
38 p. : il.

Realizado em 30 e 31 de agosto e 1º de setembro de 2021, Piracicaba, SP
ISBN: 978-65-87391-19-9

1. Agronegócio 2. Fruticultura 3. Inovações tecnológicas 4. Sustentabilidade I. Título

CDD 634

Elaborada por Maria Angela de Toledo Leme - CRB-8/3359



Diretor: Professor Doutor Durval Dourado Neto

Vice-Diretor: Professor Doutor João Roberto Spotti Lopes

Professor Responsável pelo evento: Professor Doutor Ricardo Ribeiro Rodrigues

Aluno Responsável pelo evento: Patrick Rechi Berquó

**Acadêmicos do curso de Eng.Agr
organizadores:**

- Tiago Cunha Bueno
- Annie Giordano
- Mariana Ayres Rodrigues
- Felipe Spessotto
- Alexandre Silveira Lopes
- João Victor Vicentin Diogo
- João Vitor Gonçalves Moreira
- Pedro Antônio Rigo Bazanelli

Mestres e Doutores organizadores:

- Prof. Dr. Antonio Flávio Ferreira Arruda
- Eng. Agr. Me. Marcela Sant'Anna Cordeiro da Silva
- Eng. Agr. Me. Michael Willian Rocha de Souza
- Eng. Agr. Me. Marcelo Brossi Santoro
- Eng. Agr. Dr. Ricardo Medina
- Eng. Agr. Dr. Matheus Luís Docema
- Eng. Agr. Dr. Guilherme Nacata
- Eng. Agr. Me. Caio Moraes de Alcântara Barbosa
- Eng. Agr. Me. Marcelo Almeida de Oliveira Júnior
- Bióloga Me. Marcella Carvalho Chaves



NOVO
BIOFUNGICIDA
Duravel®



A
MELHOR
ESCOLHA
É A QUE
DURA



ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, no bulo e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

CONSULTE SEMPRE UM
ENGENHEIRO-AGRONÔMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO
AGRONÔMICO.



Por tratar-se de um fungicida biológico de modo de ação distinto dos fungicidas sintéticos, Duravel é uma ferramenta essencial para a rotação de alivos, visando melhorar a eficácia no Manejo de resíduos, resistência e controle de doenças. Registro MAPA: Duravel® nº 22718.

BASF
We create chemistry

BASF na Agricultura.
Juntos pelo seu Legado.

**RASTREAGRO
É ESSENCIAL!**



**FAÇA SUA
RASTREABILIDADE
COM A GENTE!**

CONTATO: (34) 99802-3646



SPERTO

ESPECIALISTAS NA PROTEÇÃO DO SEU POMAR

GUARDIÕES DA PRODUTIVIDADE

ALTA EFICIÊNCIA NO COMBATE AO PSILÍDEO.
AÇÃO DE CHOQUE E LONGO PERÍODO DE CONTROLE. **CITROS**

**2 MODOS
DE AÇÃO**

A melhor estratégia para
controle do psilídeo:

- Rápido efeito de choque
- Longo residual
- Ideal para o manejo integrado de pragas



ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.

 /uplbr  /brasilupl

upl-ltd.com/br



@VEGETAISSAUDAVEIS
SIGA-NOS NAS REDES SOCIAIS!

**ALIMENTO
SEGURO**

**PRODUÇÃO
SUSTENTÁVEL**

**PRODUTOS
DE QUALIDADE
E SABOR**

**SUA FAMÍLIA MERECE
ALIMENTOS SEGUROS,
SABOROSOS E DE
ALTA QUALIDADE.
SUA FAMÍLIA MERECE
VEGETAIS SAUDÁVEIS!**



**JUNTOS PRODUZIMOS
ALIMENTOS COM VERDADE!**

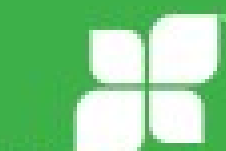


EMPRESAS PARTICIPANTES:



A AgroFresh tem as
melhores soluções
pós-colheita.

AgroFresh



Harvista™



SmartFresh™



TEYCEER™
Originals



GraduateA+™

FreshCloud™

HORTOXY®

SANIFOOD SUPER®

TANWAX® C 18 NANO

AgroFresh.com



Fazenda
SANTA TEREZA



PROGRAMA

*Colha +
Sustentabilidade*

SOLUÇÃO COMPLETA PARA SUA
PRODUÇÃO CRESCER PROTEGIDA

FMC

An Agricultural
Sciences Company



Solução sustentável
e de alta tecnologia

para a fruticultura moderna



Haifa

Quem escolhe **Performa HF** colhe mais.

O melhor fertilizante para
as culturas de hortifruti.

nutricaoadesafras.com.br/performamosaic



A GENTE SE COMPLETA
TANTO, QUE POSSO ATÉ
TE CHAMAR DE MINHA
METADE DA LARANJA!!!



TODOS OS DIREITOS SÃO RESERVADOS À SOLO SAGRADO

Patrocinadores Bronze



Apoiadores



SUMÁRIO

Palestras

Panorama da fruticultura nacional	2
Cultivo de mirtilo e sua expansão no Brasil	4
Vinhedos sob dupla-poda: cultivares e porta-enxertos para produção de vinhos de inverno	6
Do campo ao supermercado: o caminho das frutas	10
Comercialização de hortifruti no varejo	13
Cultivo de uvas de mesa no Vale do São Francisco. Experiência da Labrunier.	16
Cultivo de melão no Nordeste brasileiro. Experiência da Itaueira.	20
Como manter a liderança e competitividade sustentável da citricultura brasileira frente ao Greening	24
Novas tecnologias para a cultura do abacate	30
Uma abordagem moderna na fruticultura: da fruticultura 4.0 à gestão humanizada	32

Panorama da Fruticultura Nacional

Escrito pelo moderador Michael Willian Rocha de Souza e revisado pelo palestrante Jorge Luis de Souza



Inicialmente mostra-se o panorama da fruticultura, onde o Brasil é o 3º maior produtor mundial e o 24º exportador de frutas, tendo ainda grande potencialidade de expansão. No histórico das exportações de frutas brasileiras entre os anos de 2015 e 2020, existe um crescimento de 4.2 e 3.2% a.a em volume e valor respectivamente. Ainda, durante o período da COVID-19 (2019/2020/2021), a fruticultura continuou em expansão, muito provavelmente devido maior demanda por alimentos saudáveis e que contribuem para aumento da imunidade.



A fruticultura destaca-se dentro do agronegócio brasileiro com oferta de grandes variedades frutíferas durante todo o ano, devido a fatores como condições climáticas favoráveis, boas práticas agrícolas e investimentos em ciência e tecnologia. Porém, melhorias e perspectivas foram apresentadas com foco em pesquisa e desenvolvimento abordando assuntos como genética, melhoramento, bioinsumos e (...)

(...) principalmente tecnologias em pós-colheita. Em tecnologia de produção abordou o uso eficiente da água, a agricultura de precisão, gestão da qualidade e utilização do Manejo Integrado de Pragas (MIP).

Levando em consideração a logística e distribuição, alguns pontos são críticos como a crise gerada pela falta de containers, tempo de transporte e a necessidade de investimentos em portos, para que as frutas cheguem ao destino em perfeito estado e ainda, a necessidade da criação de tecnologias para exportação aos países asiáticos, garantindo fruta de qualidade mesmo após o longo período de transporte marítimo por exemplo. Em relação ao marketing e comercialização podemos apostar na divulgação da segurança das frutas produzidas no país, na sustentabilidade e bem-estar. Ainda, podemos promover o marketing com chamativos para o preço, posicionamento estratégico do produto por hábito de consumo e modelos comportamentais.

Por último, a sustentabilidade é considerada um ponto crítico no panorama da fruticultura nacional, principalmente o mercado consumidor europeu que demanda por índices de desempenho de sustentabilidade e produção consciente com redução nas emissões de gases que afetam mudanças climáticas. O Brasil apresenta elevado potencial de crescimento necessitando de governança setorial com alinhamento estratégico, poder empresarial, e grandes investimentos em uma imagem forte e consolidada do produto de qualidade que é produzido aqui.

O cultivo do mirtilo e sua expansão no Brasil

Escrito pelos moderadores Luis Milner e Ricardo Bordignon Medina e revisado pelo palestrante Osvaldo Kiyoshi Yamanishi



O palestrante apresentou a situação atual do cultivo do mirtileiro no mundo e no Brasil, abordando as diferentes formas de cultivo, os diferentes substratos e cultivares utilizadas hoje. O enfoque no Brasil foi a expansão da cultura para regiões de clima quente, com variedades adaptadas. O palestrante mencionou as variedades Biloxi, Ventura e Emerald (esta com frutos graúdos) como as mais propícias para o cultivo em regiões de clima quente, atendendo o mercado consumidor.



Os produtores hoje buscam cultivares que produzam frutos de maior calibre para reduzir o custo de colheita. Algumas cultivares plantadas na Austrália possuem um calibre de fruto bastante grande, mas são protegidas. O Dr. Osvaldo citou algumas áreas em expansão na cultura do mirtilo, como Reginópolis/SP, com aproximadamente 70 ha plantados; Amparo/SP plantando entre 6 e 7 ha; Petrolina/PE e São Gotardo/MG já com 3 ha instalados, além de Brasília e algumas cidades na Bahia.

A palestra seguiu com partes mais técnicas do cultivo, citando os substratos como casca crua de arroz e fibra de coco lavada como indicados para o cultivo. Dentre os cuidados citados após o transplante das mudas, deve-se atentar ao ataque de formigas além de remover as flores nos 3 primeiros meses após o transplante da muda. Na poda, eliminar os ramos mais fracos e preparar a planta para as colheitas. Deve-se ter em mente que o ramo podado vai florescer cerca de 5 a 6 meses após a poda e ser colhido 2 meses depois. Colhe-se em torno de 2 kg/planta, necessitando em picos de safra, de 10 pessoas por hectare para esta atividade. A fruta deve ser levada imediatamente para a casa de embalagens após a colheita e iniciar a cadeia de frio.

Vinhedos sob dupla poda: porta-enxertos e cultivares para produção de vinhos de colheita de inverno

Escrito pela moderadora Marcella Carvalho Chaves e revisado pela palestrante Claudia Rita de Souza



A palestra abordou importantes pontos sobre os vinhos elaborados com as uvas colhidas no período de inverno nos vinhedos conduzidos em regime de dupla poda.

O sudeste brasileiro apresenta um expressivo fator limitante para o cultivo de videiras que é o clima. Com o verão caracterizado por altas temperaturas e alto índice pluviométrico, a produção de uvas nessa região do Brasil é significativamente prejudicada. Isso devido, principalmente, a maturação e colheita dos frutos coincidirem com esse período, ocasionando o aumento da podridão dos cachos e níveis reduzidos de açúcares, antocianinas e taninos.



Por outro lado, quando o período de maturação e a colheita dos frutos é transferida para o outono – inverno, com dias mais secos, mais ensolarados, com menor índice pluviométrico e uma boa amplitude térmica, as uvas apresentam melhor estado fitossanitário e maior concentração de açúcares e compostos fenólicos.

Como a concentração de açúcar nesse período é maior, conseqüentemente o teor alcoólico dos vinhos é mais elevado e ultrapassava o limite imposto pela legislação brasileira. Como solução, os produtores de vinhos de inverno recorreram ao ministério da agricultura e uma nova categoria foi criada: vinhos nobres com a graduação alcoólica variando de 14,1 a 16%.

A transferência da colheita do verão para o inverno ocorre por meio da dupla poda. Ao final de agosto ou início de setembro, que marca o fim do inverno, a primeira poda, denominada poda de formação, é realizada. Essa poda é feita com intuito de induzir o ciclo vegetativo, ou seja, a planta irá apenas vegetar e qualquer inflorescência ou cacho deve ser retirado para evitar o comprometimento da formação dos ramos.

Em janeiro do ano seguinte, no verão, a segunda poda, denominada poda de produção, é realizada. A partir de então um novo ciclo é estabelecido com o florescimento ocorrendo no mês de fevereiro, a maturação em abril/maio e a colheita variando de junho-agosto de acordo com a data da poda e a cultivar escolhida. Em 2001 o primeiro vinhedo foi instalado seguindo essa técnica na cidade de Três Corações - MG, com a colheita ocorrendo em 2003 e em 2005 o primeiro relato foi registrado na Revista Brasileira de Fruticultura como comunicação científica. A técnica de dupla poda constitui uma pesquisa amplamente aplicada com contribuições significativas para o desenvolvimento do setor vitivinícola na região sudeste e centro oeste do Brasil.

Atualmente, os vinhedos de invernos no Brasil ocupam uma área de aproximadamente 500 hectares com os estados de Minas Gerais e São Paulo liderando a produção. Além desses estados, Rio Janeiro e Espírito Santo também apresentam uma produção significativa, e na região centro oeste importantes projetos estão sendo implementados, assim como no estado da Bahia, na Chapada Diamantina.

Em relação as cultivares que apresentaram maior produção e rendimento no campo com o manejo de dupla poda estão a Syrah, como representante das uvas tintas, e a Sauvignon Blanc como representante das uvas brancas. A partir desses dados, os novos plantios empregando essa forma de manejo foram incentivados a utilizarem essas duas variedades. Com isso, cerca de 69% dos vinhos de invernos produzidos no Brasil são da cultivar Syrah e 22% da cultivar Sauvignon Blanc. Além da escolha da cultivar, é necessário que a escolha do porta-enxerto seja adequada para o local, clima, solo, cultivar e objetivos desejados.

Pesquisas realizadas pela EPAMIG demonstram que como na dupla poda a videira precisa suportar dois ciclos de crescimento e um ciclo produtivo, determinados porta-enxertos podem melhorar o desempenho de algumas cultivares como Merlot e Cabernet Sauvignon, que são cultivares que apresentam alta produtividade no manejo convencional, mas quando submetidas à dupla poda ocorre uma queda considerável na produtividade e vigor vegetativo.

Como exemplos de porta-enxertos nacionais desenvolvidos pelo Instituto Agronômico de Campinas estão o IAC 766 e IAC 572 que apresentam algo vigor e são mais utilizados nas cultivares de uvas de mesa, mas que apresentam resultados positivos na dupla poda. No entanto, outros porta-enxertos, tradicionalmente utilizados na vitivinicultura mundial, também tem melhorado o desempenho agronômico da Merlot e Cabernet Sauvignon, como o SO4, Rupestris du Lot, Kober 5BB e Gravesac.

A EPAMIG também tem conduzido estudos com o objetivo de ampliar o leque de vinhos de colheita de inverno, através de experimentos com outras cultivares brancas e tintas. Os resultados desses estudos têm mostrado que outras cultivares tintas (Marselan, Grenache e Tempranillo), e brancas (Marsanne, Vermentino, Viognier e Muscat à petits grain blancs), podem ser boas alternativas para diversificar a produção dos vinhos de colheita de inverno, pelo excelente potencial agronômico e enológico que estas cultivares têm apresentado nos vinhedos sob dupla poda.

O caminho das frutas: do campo ao consumidor

Escrito pelo moderador Marcelo Brossi Santoro e revisado pela palestrante Valeska de Oliveira Ciré



Depois da porteira, os FFLV's (flores, frutas, legumes e verduras) passam por diversas etapas e processos até chegar em nós, os consumidores finais. Cada etapa do processo possui diferentes características e particularidades, e analisando-o como um todo conseguimos ter uma visão ampliada e completa, passando a entender e identificar os principais desafios e oportunidades que ainda existem na cadeia produtiva.



Sempre aliados aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Organização Mundial da Saúde, ou seja, desde a erradicação da pobreza e da fome, a garantia de saúde e bem estar, a água potável e saneamento, até o consumo e produção responsáveis logo percebemos que a agricultura terá uma função primordial para alcançarmos essas metas.

Muitas vezes nos passa despercebido que, quando falamos em alimentação, 100% da população mundial depende da agricultura para se nutrir, e que sem agricultura não há alimentação. Além disso, 40% dos empregos gerados no mundo estão relacionados a área agrícola, bem como quase que toda a demanda de água doce é destinada aos cultivos agrícolas. Não bastasse o peso dessas responsabilidades, estima-se que, ainda cerca de 925 milhões de pessoas encontram-se em situações de fome e desnutrição. E ainda algumas projeções da *FAO* indicam que até 2050, será necessário o aumento da produção agrícola em 50%!

Para tentar contornar esse cenário e garantir sempre melhorias no processo produtivo, a indústria dos FFLV's tem atuado de forma incessante e criativa sobre uma série de fatores que são considerados chaves para otimizar o caminho das frutas do campo ao consumidor. Quando pensamos no caminho das frutas, é importante lembrar que após saírem do campo vão para *packing houses*, depois para os distribuidores, e então para os lojistas e varejistas até que finalmente chegam em nós, os consumidores finais.

Com certeza o ponto crucial e mais comentado é a segurança alimentar, que vem crescendo intimamente associado à rastreabilidade. Além de garantir um produto que é sinônimo de saúde, é preciso também garantir que esses produtos tenham sido produzidos de forma econômica, social e ambientalmente sustentável. E é aí que entra a rastreabilidade, que monitora todo o caminho das frutas, e como resultado, além de tudo, conseguimos reduzir desperdícios decorrentes do processo.

E para tornar tudo isso possível, contamos cada vez mais com a integração da tecnologia no processo, e não só no que diz respeito ao rastreamento, mas também aos sistemas de produção. Sistemas de irrigação cada vez mais automatizados e econômicos, uso de produtos biológicos de baixo impacto ambiental, tecnologia de aplicação de ponta e muito mais!

Uma vez formada essa cadeia de rastreabilidade, os consumidores, que estão cada vez mais exigentes e responsáveis, conseguem ter uma conexão como que direta com os produtores e os produtos que almejam consumir.

Lembre-se, as frutas são saúde e ser saudável é essencial!

Comercialização de Hortifrúti no Varejo

Escrito pelo moderador Caio Moraes de Alcântara Barbosa e revisado pelo palestrante Luiz Roberto Baruzzi



A palestra intitulada “Comercialização de Hortifrúti no Varejo” foi apresentada por Luiz Roberto Baruzzi, Engenheiro Agrônomo, Pós-graduado em Administração de Empresas e Diretor da Rede São Paulo de Supermercados Associados. O palestrante focou em sua vasta experiência de mais de 23 anos no varejo de produtos Hortifrúti. Primeiramente, o palestrante explicou como a cadeia do agronegócio é formada a partir de quatro estágios: antes da porteira; dentro da porteira, depois da porteira; e consumidor. A comunicação entre estes quatro estágios, através de um fluxo de informações, é primordial para o sucesso da cadeia do agronegócio.



De forma a explicar sua jornada profissional, o palestrante citou suas experiências de mercado e deu ênfase à Rede São Paulo de Supermercados Associados, sua atual empresa que, possui cerca de 201 lojas em 60 municípios e tem como missão: “Contribuir para o desenvolvimento dos associados em todas as áreas de gestão, através da soma do conhecimento do grupo e da busca pelas melhores práticas e negociações proporcionando maior competitividade e excelência operacional.”.

O setor Supermercadista brasileiro, tem como uma de suas principais representantes a ABRAS (Associação Brasileira de Supermercados). No ano de 2020, o faturamento do setor foi de cerca de R\$ 554 bilhões, aproximadamente 7,5% do PIB brasileiro. São de 91.351 lojas, com cerca de 3 milhões de empregos diretos e indiretos, atendendo aproximadamente 28 milhões de clientes por dia. O setor supermercadista tem como principal concorrente os chamados atacarejos ou clubes, que crescem pelo país.

Em relação a importância das frutas, legumes e verduras (FLV), estima-se que 45% a 50% da produção de FLV é comercializada através de supermercados. O setor de FLV participa com 8,50% das vendas em média. Em supermercados regionais a participação é de 12,5%. Frutas tem participação de 55% das vendas de FLV. O varejo de Supermercados movimentou R\$ 26 bilhões de frutas no ano de 2020.

De maneira geral, em supermercados os FLV são muitas vezes associados a imagem de frescor e saúde, de maneira que as empresas conseguem fidelizar e obter clientes que realizam suas compras com frequência devido à qualidade dos produtos, que é a principal diferenciação para os atacarejos. Cada vez mais os supermercados buscam estratégias de marketing para mostrar as vantagens de se comprar FLV em suas lojas. O palestrante ilustrou como as empresas supermercadistas, tanto brasileiras, quanto estrangeiras, utilizam seus caminhões de transporte de mercadorias e também suas próprias lojas para demonstrar através de peças publicitárias a qualidade e o frescor de seus produtos FLV. Os principais desafios para os supermercadistas em relação aos FLV estão ligados à logística de produtos frescos e perecíveis (perdas); oscilações de preços e qualidade irregular; *turnover* e qualificação de mão de obra especializada para o manejo.

A profissionalização dos quadros através de treinamentos, a definição de processos e acordos comerciais (contratos), as implantações de departamento de qualidade e fichas técnicas, além da rastreabilidade e controle de resíduos são as principais tendências de evolução do mercado de FLV.

A segurança alimentar e a rastreabilidade são focos atuais que estão diretamente ligados a qualidade de vida e boa saúde almejada pelos consumidores. Os pilares da segurança alimentar no setor supermercadista são: rastreamento colaborativo; monitoramento de agrotóxicos; cobertura coletiva; política de correção. Cada vez mais as empresas buscam através de informação e comunicação mostrar as vantagens do consumo de alimentos com ótima qualidade. Ainda que haja a maior preocupação com saúde e vida saudável o consumo de ultraprocessados aumenta e o de Hortifrúti diminui. O palestrante finaliza sua apresentação citando que: “Só com o esforço conjunto e direcionado dos elos da cadeia de FLV, iremos aumentar o consumo, melhorando a qualidade da alimentação de nossos clientes.”

Por fim o palestrante respondeu ao seguinte questionamento: “As redes varejistas europeias têm implementado padrões privados (como por exemplo o *Global Gap*), para diferenciar produtos e atribuir qualidade, afirmando melhorar a segurança ao consumidor. Isso ocorre, por exemplo, quando as redes varejistas exigem Limites Máximos de Resíduos mais baixos que os padrões europeus. Existe essa tendência para as redes de varejo no Brasil?” Ele citou que o interesse dos consumidores está realmente alterando a forma como as empresas solicitam padrões para seus fornecedores, que é realmente uma tendência global e que já está sendo implementada também no Brasil.

Cultivo de uvas de mesa no Vale do São Francisco.

16

Experiência da Labrunier

Escrito pelo moderador Marcelo Almeida de Oliveira Junior e revisado pelo palestrante Arnaldo Johannes Jozef Eijsink



A palestra ministrada pelo Engenheiro Agrônomo Arnaldo Johannes Jozef Eijsink, intitulada “Cultivo de uvas de mesa no Vale do São Francisco” teve como objetivo destacar a importância e potencialidade do Vale do São Francisco para a viticultura brasileira. Apaixonado pelo assunto e já atuante na área a mais de 30 anos, senhor Arnaldo destacou que o limite para o desenvolvimento da fruticultura no Vale é o céu, por conta das características climáticas da região, sendo essas, consideradas especiais, tornando o vale uma região poderosa e com futuro promissor no setor frutícola.



Por ser agrônomo e ter trabalhado no grupo Carrefour como diretor de origem de produto, senhor Arnaldo entende que o Vale do São Francisco vem a ser uma opção para produção de qualidade não só de frutas tropicais, mas também de espécies que necessitam de clima mais frio, a exemplo da pera, onde 98 a 99% do consumo nacional é de importação de países como Portugal, Holanda, Estados Unidos e Argentina.

Órgãos de pesquisa, como a Embrapa, vem, ao longo dos anos, realizando pesquisas e testes a campo de espécies frutíferas de clima temperado no Vale do São Francisco, o que possibilitou, nos dias de hoje, a produção de peras com altíssima qualidade e condições de superar as importadas consumidas no Brasil.

As condições climáticas do vale, como alta incidência de raios solares e pouca chuva, trazem uma qualidade excepcional da fruta, com o tempo e realizações de pesquisas de produção, segundo Arnaldo, o Vale do São Francisco irá se tornar o celeiro da fruticultura brasileira e do mundo. Ao perceber o potencial da região no cultivo de uva fina de mesa, por se apresentar maior crocância, firmeza e doçura que uvas produzidas em outros países, Arnaldo apostou na criação da maior produtora de uvas frescas do Brasil, a Labrunier, hoje liderada por espanhóis. Além disso, hoje Arnaldo possui a própria empresa de produção de uvas, junto com seu filho, a Kuará frutas, e duas marcas próprias, a Natural Flavors e a Vyva, atuando fortemente no ramo frutícola, produzindo e fornecendo não somente uvas, mas também manga, mirtilo e melão, associado com a fazenda Nova Neruda, atendendo grandes supermercados, não só no Brasil, exportando para 46 países.

Como o mundo nos dias de hoje está preocupado, e o consumidor cada vez mais exigente, Arnaldo salientou a importância do tripé para a produção, sendo esse tripé a produção sustentável, economicamente viável e ambientalmente e socialmente correta. É necessário a inovação no setor, como redução do consumo de água por quilo de uva produzido, o qual é realizado nas fazendas produtoras da empresa, através de tecnologias de irrigação como o gotejo aéreo ou irrigações subterrâneas, assim como as técnicas de adubação e controle de pragas e doenças, atendendo as exigências do mercado consumidor. Estar sempre antenado e atento nas tendências do consumidor é de extrema importância.

Arnaldo destacou que o contato do produtor/fornecedor de frutas com o consumidor é indispensável, sempre coletar informações sobre os requisitos e tendências do mercado no setor frutícola, estando sempre um passo à frente e surpreendendo o consumidor final. Como exemplo, um dos requisitos do mercado consumidor hoje em dia é a diminuição da emissão de carbono, Em 2020 Arnaldo conseguiu zerar efeito de emissão na produção da uva, diminuindo insumos e compostagem no confinamento bovino para gerar o crédito de carbono restante, produzindo então a uva de carbono neutro.

O Vale do São Francisco é considerado hoje uma região de grande geração de empregos, diretos e indiretos, sendo que no campo é responsável por 240 mil empregos diretos e acima de 1 milhão de vagas de emprego totais, atendendo cidades e municípios ao redor de Petrolina e Juazeiro e possui um faturamento acima de 2 bilhões, responsável por 98% e 90% das exportações de uva e manga brasileira. Em média no ano, para a cultura da uva, são necessários 4 trabalhadores por hectare sendo que no pico da colheita a necessidade passa a ser de 7 a 8 trabalhadores por hectare. Em comparação a uma fabricante de carros no Nordeste, uma fazenda de produção de uva de 100ha gera muito mais empregos. A produção de uva nessa região possui muitas vantagens em comparação as outras regiões do mundo, onde só se é possível produzir uma vez no ano, no Vale do São Francisco, através de manejo da cultura e irrigação, é possível que uma mesma planta produza duas vezes.

Pensando ainda em inovações no setor, o crescimento em produção de uvas sem semente fica evidenciado, uma vez que o vale produz basicamente uvas de mesa sem sementes. Laboratórios de melhoramento genético tem desenvolvido variedades novas para a região, como a EMBRAPA, *International Fruit Genetics*, HOEKSTRA, fornecendo para os produtores uma gama de mais de 20 novas variedades, (...)

(...) com lançamentos de 3 a 5 variedades todo o ano, trabalhando sobre demanda dos produtores para criar no melhoramento variedades resistentes a chuva e doenças e aumento da produtividade, atualmente chegando a 50 toneladas por hectare, o que antes era de 20 a 30 toneladas.

A chuva é um grande problema na região, ocasionando perdas de parte da safra, entretanto, os produtores do vale estão sempre inovando e introduzindo a plasticultura em partes das áreas plantadas nos meses de risco de chuva. Senhor Arnaldo enfatizou a necessidade da busca por uma produção cada vez mais sustentável, com a redução dos insumos químicos na produção de uva no Vale, a fim de ter possibilidade de competição com o mercado, e aposta nas novas cultivares que são tendência no mercado Europeu, norte americano e mercado interno, como a 'Cotton Candy', sabor de algodão doce, uva muito requisitada no mundo e a 'Candy Snaps', uma das mais novas variedades, sabor especial e diferente, todas crocantes sem sementes, que atendem as exigências do consumidor, que cada vez mais procura por muita qualidade e sempre disposto a experimentar coisas novas.

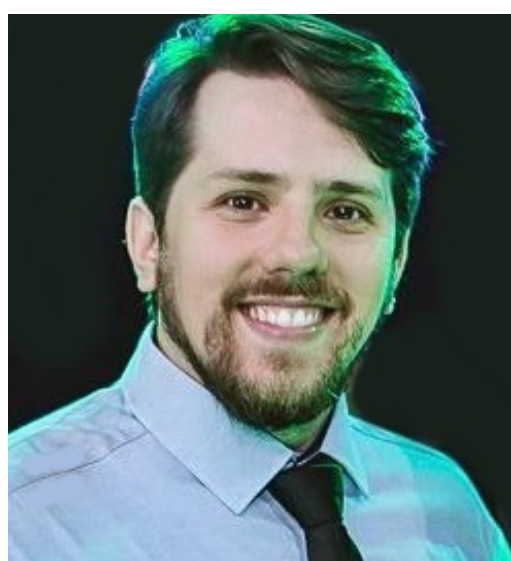
Por fim, Arnaldo falou sobre a importância das certificações para confirmar e garantir a qualidade dos produtos, atendendo as exigências nacionais e internacionais, como, por exemplo a *Rainforest*, certificadora dos norte americana que realizam auditorias nas fazendas, atestando para o consumidor que o produto é isento de quaisquer problemas e resíduos químicos, sendo socialmente e ambientalmente correto;. A *GlobalGap* e também certificações de supermercado, como a garantia de origem Carrefour, Walmart e Pão de Açúcar tem seus gastos, entretanto traz vantagens de organização, inovação e maior efetividade no processo de produção. Uma das vantagens que ele destacou foi que os supermercados procuram primeiro quem tem certificação além de auxiliar também na realização de contrato de entrega do produto.

O cultivo de Melão no Nordeste Brasileiro. Experiência da Itaueira

Escrito pelo moderador Antonio Flávio Arruda Ferreira e revisado pelo palestrante Caito Prado



A quarta palestra ministrada pelo palestrante Carlos Prado Filho (Caito Prado), Engenheiro de Produção, Administrador de Empresas e Diretor Comercial da Itaueira, teve como tema “O cultivo de Melão no Nordeste Brasileiro: A experiencia da Itaueira Agropecuária”.



Por início, foi destacado que o primeiro desafio para o sucesso de uma empresa é conseguir unir um time de pessoas maravilhosas, que sintam orgulho e alegria no trabalho que faz todos os dias, sendo a coisa que a empresa mais busca ao tempo todo. Além disso, foi comentando que para a empresa conseguir unir esse tipo de pessoas, existe a necessidade de uni-las em volta de um propósito para que possa levar um produto que traga prazer e alegria para os consumidores através do sabor dos frutos consumidos.

Para a Itaueira o sabor dos frutos produzidos é muito importante, pois é por meio desse sabor, que traz o prazer e alegria ao consumir os produtos, que a empresa consegue atingir o propósito citado. O grupo também usa das redes sociais para se aproximar dos consumidores que utilizam desse mecanismo para compartilhar a alegria no consumo dos frutos do Grupo Itaueira, que são produtos saborosos. O grupo Itaueira começou em 1983, hoje com 38 anos, com um sonho do fundador Carlos Prado que se tornou a missão da empresa “Produzir alimentos saborosos e confiáveis que levem o prazer e saúde aos nossos clientes”.

No início o grupo Itaueira, de origem familiar, ficou conhecida como produtora de mudas de cajueiro anão precoce e fornecedora de sementes de qualidade, atividade que foi abandonada em 1999, para iniciar a ampliação de sua participação no mercado de frutas tropicais e desenvolver um novo modelo agrícola para o plantio e a pós-colheita do melão. Desde do começo no mercado de frutas esse grupo já vinha implantando produtos diferenciados, embalado, manuseado com o máximo de cuidado, classificados e começando o processo de rastreabilidade e segurança alimentar, garantindo a satisfação de seus consumidores e atingindo também o mercado exterior.

Ao longo dos anos a empresa foi disponibilizando no mercado frutos de caju, melão de redinha (marca registrada lançada em 2001), uva Crimson, melancia, pimentão, camarão, mel e sucos de frutos, garantindo certificação de qualidade do *GlobalGap*, *GRASP*, *Kosher*, *ISO22000*, *IBD* além do crescimento e expansão da empresa nos estados da região nordeste do país. Para o grupo, para garantia do sucesso no setor hortifruti, o ponto de importância é ter foco e firmeza de propósito, seguindo sempre em frente e buscando constantemente a qualidade, sabor do produto. Outro ponto de importância para o sucesso é sempre buscar pesquisa e inovação no setor, para manter a credibilidade e confiança, criando assim uma marca.

A Itaueira busca também o respeito: a natureza, fator limitante para produção agrícola sendo a sustentabilidade de produção um ponto acima de todos; ao produto, que vai trazer o sabor e qualidade; e ao consumidor, que vai determinar o sucesso ou não, pois é ele quem volta para buscar o seu produto. A qualidade de produção do grupo Itaueira está fomentada dentro da pesquisa, tecnologia, inovação e ação, que são citados como pontos importantes para garantia de produção de produtos frutícolas de qualidade.

O uso de tecnologia de mecanização agrícola, mudas clonadas, plantio mecanizado, correção da fertilidade do solo e adubação natural, são fatores que determinarão a qualidade do pomar e consequentemente maior produtividade e frutos diferenciados e de melhor sabor. Além desses pontos, para garantia e manutenção do sabor desses produtos, a colheita deve ser realizada com 'muito carinho' e cuidado; o uso de embalagens paletizáveis e que mantenham esses frutos protegidos; o uso de transporte refrigerado (cadeia de frio); são pontos que, consequentemente, aumentam os dias de pós-colheita desses frutos, mantendo sua qualidade.

Todas essas pontuações serviram como aprendizado, sendo empregadas após muitos estudos na cultura do melão, para servir de engajamento para a produção da marca Rei, que hoje em dia proporciona frutos de qualidade e sabor. Um dos segredos para o sabor dos produtos da marca REI é o fato dos frutos serem colhidos somente quando já está maduro, no momento adequado de maturação e recebe cuidados específicos no seu cultivo, embalagem, resfriamento e distribuição e isso garante o sabor que o consumidor busca.

O melão REI é produzido sob rigoroso controle de qualidade, desde a escolha das melhores sementes e fertilizantes, da melhor tecnologia de plantio e colheita, da seleção cautelosa dos frutos, dos cuidados na embalagem, resfriamento e transporte, até a entrega do produto nas mãos do consumidor. Desde 2011, os produtos REI podem ser identificados pelo sistema de rastreabilidade, com a leitura do *QR Code*, o consumidor tem acesso a um banco de dados que permite conhecer todas as etapas da cadeia de produção, desde quando a semente foi plantada, que tipo e qual frequência e intensidade recebeu de adubagem, a data da colheita, quando chegou ao depósito do supermercado, como ela foi processada e ainda o tempo que levou para chegar até a mesa do consumidor.

Por esse processo a empresa fornece garantia de sabor do fruto, e quando não obtido a empresa repõe o fruto. Por fim, nota-se que para a garantia de produção de frutos o grupo Itaueira trabalha com tecnologia de ponta em todos os segmentos do processo de produção, culminando assim em um produto de qualidade e visando o foco na segurança alimentar, inovação, respeito e amigos, colhendo sabor, prazer e alegria.

A citricultura brasileira no caminho da sustentabilidade

Escrito pelo moderador Matheus Luís Docema e revisado pelo palestrante Antônio Juliano Ayres



As plantas cítricas pertencem à família Rutaceae, que possui 1900 espécies distribuídas em 158 gêneros diferentes, sendo o gênero Citrus o de maior expressão e relevância para a economia nacional. As diferentes espécies de citros são cultivadas em praticamente todas as áreas tropicais e subtropicais favoráveis à cultura. As principais áreas comerciais encontram-se em regiões subtropicais compreendidas entre as latitudes 44°N e 41°S.



Considerando-se a produção total de cítricos, o Brasil é o segundo maior produtor mundial, com uma produção superior a 19,3 milhões de toneladas em 2020 (IBGE), estando atrás apenas da China, com mais de 30,6 milhões de toneladas. Entretanto, considerando apenas a produção de laranja doce, o Brasil ocupa posição de liderança, com produção de quase 17 milhões de toneladas, em uma área colhida de 572 mil hectares, correspondendo a 36% da produção mundial de laranja (USDA).

O Brasil também se destaca como o maior produtor e exportador mundial de suco de laranja concentrado, sendo responsável por 62% de toda a demanda mundial em 2020 (USDA). Os pomares comerciais localizados no Estado de São Paulo, Triângulo e Sudoeste Mineiro, são responsáveis pela maior parte da produção de laranja brasileira, contribuindo com mais de 65% da produção nacional, o que correspondeu a 268,63 milhões de caixas (40,8 kg) na safra passada. A localização privilegiada dessa região em relação às condições de cultivo (solos e clima favoráveis), além de toda a infraestrutura adequada de escoamento da produção e a tecnologia de produção adotada são fatores determinantes que contribuem para a pujança da citricultura paulista.

O cinturão citrícola paulista e mineiro é formado por uma extensa região, compreendido por mais de 347 municípios, que apresenta diversos institutos de pesquisas dedicados ao desenvolvimento da citricultura, tais como o FUNDECITRUS, Centro de Citricultura Sylvio Moreira, ESALQ, entre outras instituições que buscam incansavelmente soluções para os problemas causados por pragas e doenças, objetivando sempre manter a competitividade da citricultura. Embora exista uma excelente adaptação das plantas cítricas às condições de solo e clima no Brasil, o setor citrícola enfrenta sérios problemas relacionados à incidência de doenças causadas, principalmente, por fungos, vírus e bactérias, sendo estas as responsáveis pelos maiores prejuízos da citricultura, afetando drasticamente a produtividade e a qualidade dos frutos.

A principal doença das plantas cítricas é o Huanglonbing (HLB) ou Greening que teve seu primeiro relato no Brasil em 2004, em pomares comerciais próximos ao município de Araraquara-SP, e desde então tem causado grandes perdas à citricultura brasileira. Esta doença está associada há duas bactérias *Candidatus Liberibacter asiaticus* e *Candidatus Liberibacter americanus* que apresentam colonização restrita ao floema das plantas cítricas e são transmitidas pelo inseto vetor psíldeo-asiático-do-citros (*Diaphorina citri*) que está presente em quase todos os estados brasileiros.

As plantas cítricas quando contaminadas com o patógeno apresentam menor produtividade, baixa qualidade de frutos e menor longevidade. De modo geral, os sintomas de incidência de HLB nas folhas são identificados pela ocorrência de clorose difusa, caracterizada por manchas amareladas assimétricas em relação à nervura central, formando um "mosqueado", que pode ser confundido com deficiência nutricional de zinco. Além disso, as folhas podem apresentar nervura amarela e saliente. Nos frutos, os sintomas de HLB se manifestam pela ocorrência de frutos pequenos, assimétricos e sem sementes, com suco ácido e com baixos teores de sólidos solúveis e ratio (relação sólidos solúveis e acidez), além de provocar a queda precoce, resultando em redução de produtividade.

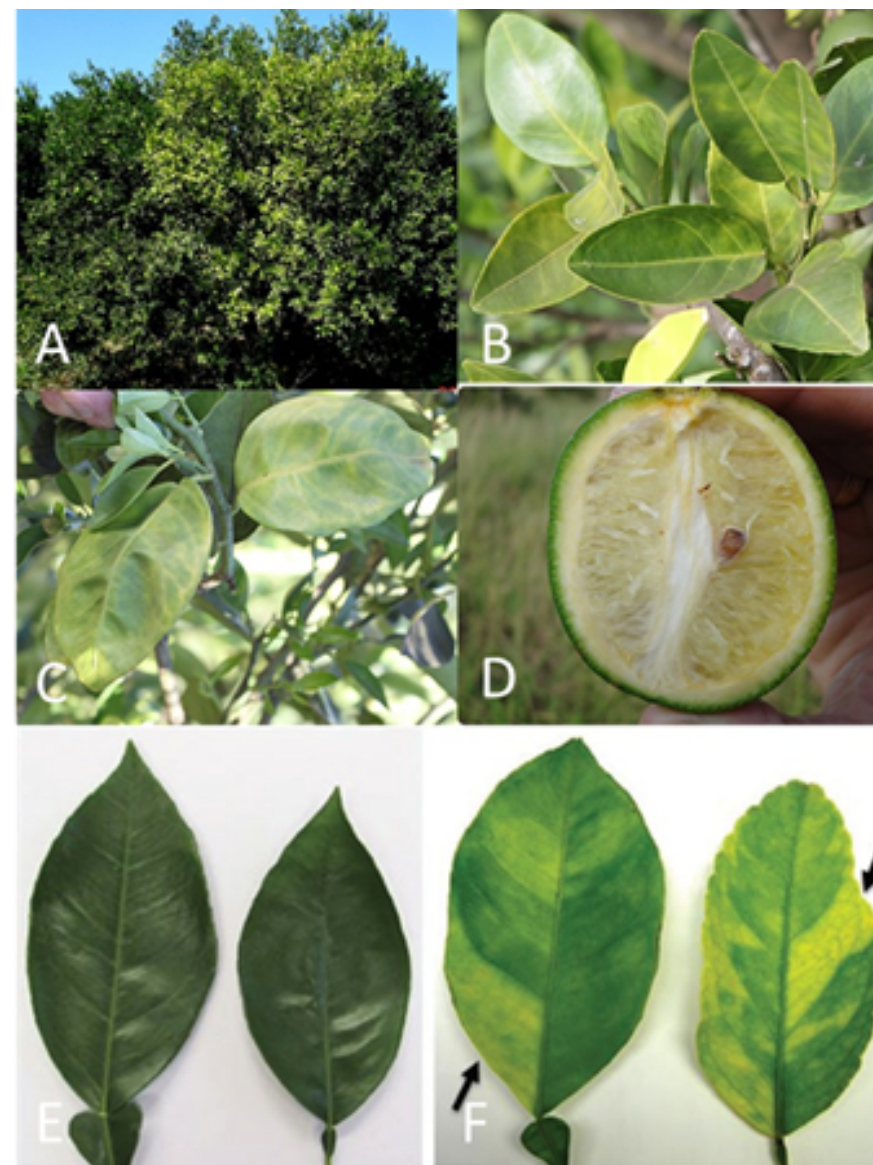


Figura 1 - Sintomas de HLB no dossel (A), brotações com mosqueado e nervura amarelada (B e C). Fruto assimétrico com columela amarelada e sementes escuras e abortadas (D). Comparação entre folhas assintomáticas (E) e sintomáticas (F) com destaque para o mosqueado assimétrico em relação a nervura central da folha e coloração amarelada do limbo foliar (GRAÇA et al., 2016; FUNDECITRUS, 2021).

A incidência de HLB nos pomares laranjas no cinturão citrícola foi de 22,37% no levantamento amostral em 2021, o que corresponde a 43,4 milhões de laranjeiras doentes. As regiões com maior incidência do HLB são Limeira, Brotas, e Porto Ferreira, com 61,75 %, 50,40 % e 37,84%, respectivamente. As principais estratégias de manejo de HLB baseiam-se na prevenção da contaminação das plantas por meio utilização de mudas saudáveis provenientes de viveiros telados, além das inspeções periódicas nos pomares para eliminação de plantas sintomáticas e do controle rigoroso dos insetos vetores com o uso de inseticidas químicos de contato e/ou inseticidas sistêmicos em pomares jovens e com inseticidas de contato os pomares adultos. O controle do inseto vetor também pode ser feito com bioinseticida a base de isaria ns pomares comerciais e com a liberação de parasitoides - *Tamarixia radiata* em pomares sem manejo ou em áreas não comerciais.

Uma vez detectada a presença de plantas sintomáticas na propriedade é recomendado a eliminação, sendo que a erradicação é um dos principais métodos de controle dessa doença. A sucesso no controle do HLB em um pomar é dependente de vários fatores tais como; região que o pomar está instalado ,e a incidência da doença num raio de 10 Kms, o rigor no manejo interno no pomar , as ações de manejo externo próximo da propriedade com o objetivo de reduzir inoculo da doença e a população de psilídeos em seu entorno. Outras medidas complementares que ajudam no manejo do HLB é a utilizar talhões de borda que margeiam o pomar com uma configuração para facilitar as pulverizações com inseticidas .Esse pomar de bordadura pode ser plantado mais adensado com uma dimensão de até 100 metros onde se adota um controle do mais rigoroso do vetor com o objetivo de reduzir a incidência da doença nos talhões mais centrais na propriedade. (...)

(...) Além disso, as principais perspectivas no manejo sustentável do HLB envolvem a integração de vários métodos, tais como o controle físico (uso de caolín nas plantas cítricas para repelir o psilideo), controle biológico (bioinseticidas e/ou *Tamarixia radiata*), além do plantio de espécies 'armadilhas' (murta e bergera) para atração de psilídeos e seu controle com inseticida.

Novas tecnologias para a cultura do abacate

Escrito pelo moderador **Guilherme Nacata** e revisado pelo palestrante **Bruno Henrique Leite Gonçalves**



A segunda palestra foi ministrada pelo Dr. Bruno Henrique Leite Gonçalves, Engenheiro Agrônomo pela Faculdade Eduvale de Avaré (2011), Mestre e Doutor com ênfase em nutrição e fenologia do abacate pela Faculdade de Ciências Agronômicas| Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" de Botucatu - SP.

A contextualização sobre o centro de origem dos abacateiros é fundamental para zoneamento climático de quais espécies podem ser usadas para cada região do Brasil. A escolha deve ser analisada pelo tipo de solo, clima e mercado de consumo final, como por exemplo o Nordeste tem uma preferência sobre a cultivar margarida.



As principais regiões produtoras ficam no Sudeste, compreendendo os estados de São Paulo, Minas Gerais e Paraná. A cultura tem despertado interesse de forma exponencial entre os produtores de frutas e pelos consumidores que buscam alternativa para plantio e consumo.

Dentro as inovações listadas, a escolha das mudas de qualidade e via clonal pode promover maior uniformidade no pomar promovendo facilidade nos tratos culturais e maior controle sobre a cultura. Preparo do solo deve ser rigoroso, garantindo maior estrutura, fertilidade e no solo para manter a cultura por anos e anos. As raízes dos abacateiros são superficiais e se beneficiam de manejo que priorizem do teor da matéria orgânica do solo, pois promovem enriquecimento do ecossistema do solo, além de garantir temperaturas mais amenas quando comparado com solo sem cobertura.

Outros manejos como poda, uso de compostagem, controle biológico, adensamento de plantio e reaproveitamento da mesma, seleção e diminuição de desperdícios dos frutos são fundamentais para que o produtor consiga atingir o máximo do retorno econômico. Consequentemente essas ferramentas, quando manejadas de formas sustentáveis auxiliam nas obtenção de selos de certificação dos frutos internacionalmente.

Uma abordagem moderna na Fruticultura. Da Fruticultura 4.0 à gestão humanizada

Escrito pela moderadora Marcela Sant'Anna Cordeiro da Silva e revisado pelo palestrante Fabio Regis de Albuquerque



A última palestra apresentada do evento, foi ministrada pelo Engenheiro Agrônomo Fabio Regis de Albuquerque, fundador e diretor do Sítio Barreiras, empresa do agronegócio em fruticultura no Brasil. A palestra teve como tema “Uma abordagem moderna na Fruticultura. Da Fruticultura 4.0 à gestão humanizada”. Fabio Regis inicia a palestra trazendo uma reflexão de Charles Darwin, o qual diz que “Não é o mais forte que sobrevive, nem o mais inteligente, mas o que melhor se adapta às mudanças.” e é com base nessa reflexão que nos convida a pensar sobre a evolução e modernidade na agricultura e sociedade.



Até as últimas décadas, o foco principal do agronegócio estava concentrado no aumento de produtividade dos fatores de produção, em função do aumento populacional mundial e porcentagens ainda elevadas de casos de extrema pobreza, situação que no cenário atual está sendo controlada a cada dia.

Com a evolução da sociedade, este cenário vem se transformando e neste sentido, o “ser moderno” na agricultura, atualmente deve consistir não somente em manter altas produtividades e qualidade, mas também atender outras demandas a qual a sociedade nos exige.

A modernidade na agricultura atual está diretamente atrelada à limitação de recursos naturais, uma vez que tem crescido a disputa por água e espaço, além do alto impacto gerado por uma agricultura cada dia mais tecnificada, que por vezes pode se tornar agressiva ao meio ambiente, colocando ainda em risco a biodiversidade. Neste sentido, deve-se ter em mente que uma fruticultura moderna deve ser conduzida de forma consciente, buscando preservar os recursos naturais e para que isso seja possível, devemos seguir evoluindo e investindo em infraestruturas adequadas que possibilitarão produzir em quantidade, com qualidade, ofertando produtos com menores preços que possam atender o mercado consumidor.

Atrelada a atual realidade do agronegócio, uma nova fruticultura vem surgindo, a chamada Fruticultura 4.0. Essa fruticultura apresenta embasamento em dados e a tecnologias modernas. Como primeiro exemplo desse novo sistema, Fabio apresenta o uso de estatística multivariada para predizer a necessidade de adubação, que por sua vez pode otimizar o uso de adubos minerais e sem a qual não é possível fazer o uso eficiente. Outro exemplo é o uso de drones para obtenção de informação por imagens, tais como níveis de estresse, déficit hídrico, índices vegetativos, acompanhamento nutricional, monitoramento de pragas e doenças, e manejo populacional. Possuindo um banco de dados multifatorial, é possível fazer análise de correlação, que traz resultados muito interessantes que auxiliarão no manejo da área de produção.

Outras tecnologias também podem ser empregadas e o Sítio Barreiras vem contribuindo para com uma fruticultura mais moderna. Um laboratório de pesquisa e de produção de bioinsumos foi instalado no Sítio Barreiras e possui convênio com a Universidade Federal de Viçosa há 12 anos, recebendo alunos de pós-graduação para desenvolver pesquisas em conjunto. Desde seu surgimento, defensivos biológicos vêm sendo desenvolvidos, possibilitando a substituição de defensivos químicos por defensivos biológicos.

A compostagem aeróbica de resíduos é outra tecnologia moderna realizada no Sítio Barreiras, que possui a vantagem de revolver os resíduos a cada 12 horas, tornando o processo de compostagem mais eficiente. Em associação a este método, é realizada ainda a extração aeróbica de uma solução que é utilizada na fertirrigação, que é realizada semanalmente.

Um dos grandes desequilíbrios ecológicos vem da pouca diversidade que existe num ambiente de produção de monocultivo, portanto, o uso da compostagem e introdução desses microorganismos semanalmente na área de cultivo, tende a reduzir os efeitos negativos desse sistema. Neste mesmo sentido, o uso de microorganismos promotores de crescimento também traz grandes vantagens como a melhoria no desenvolvimento radicular e na absorção de água e nutrientes pelas plantas.

Outra tecnologia já mencionada é o uso de drones, neste caso para aplicação de defensivos tanto químicos quanto biológicos, a qual tem se tornado grande aliada para uma pulverização mais precisa, possibilitando melhor controle de período de carência e a aplicação noturna de produtos, tendo em vista que o horário de aplicação tem grande influência na qualidade de absorção pela planta, principalmente em se tratando dos defensivos biológicos.

Na fruticultura moderna, no caso da cultura da bananeira, carro-chefe da produção do Sítio Barreiras, a indução da maturação na pós-colheita em câmaras com atmosfera controlada consiste na tecnologia mais avançada, devido ao fato de se conseguir medir a maturação, a partir da respiração dos frutos, isto é, observando seu metabolismo. Desta forma, é possível a obtenção de frutos com acidez zero ou próxima de zero, sendo mais benéficos à saúde, além de frutos com a chamada “vida de prateleira” muito mais prolongada.

Por fim, dentre as modernidades da Fruticultura 4.0, Fabio Regis fala sobre a questão da gestão humanizada e as ferramentas que utiliza no Sítio Barreiras com esta finalidade. A mão-de-obra no campo representa cerca de 40% dos custos de produção, isto é, um fator de produção muito importante que não se refere somente a custo, mas também a qualidade, visto que se não há pessoas comprometidas que tenham apreço pelo local em que trabalham, há grandes chances de o produtor não ter estabilidade. É importante que a empresa não seja somente um local de produção de qualidade, mas sim um local para boa convivência e harmonia entre os funcionários, os quais possam se desenvolver como pessoas.

Fabio aponta que os colaboradores são o meio e o fim da empresa e que a autonomia no trabalho é um dos princípios básicos do sistema de gestão. Além disso, no Sítio Barreiras, busca ser sempre um ambiente onde as relações humanas promovam o desenvolvimento pessoal.

Uma das ferramentas de gestão a qual é utilizada no Sítio Barreiras, é a gestão de atividades e sistema de informação de dados que são coletados diretamente pelos colaboradores através do celular ou tablet. Outra ferramenta é o Programa 5S de gerenciamento de ambiente, controlado também de forma eletrônica, que visa manter os ambientes de trabalho organizados e da mesma forma, aprendem e tendem a ser organizadas, as pessoas inseridas neste sistema.

Um sistema de sugestão também é outra ferramenta que foi inserida no Sítio Barreiras, que busca a melhoria e modernização contínua dos processos, com a ajuda dos colaboradores, também de forma eletrônica. Essa ferramenta além de trazer benefícios para o sistema de produção, traz vantagens para o colaborador, que em caso de sua sugestão ser implantada, recebe um brinde e pontua no status gerencial pessoal dentro da empresa, o que lhe trará benefícios agregados.

A ideia é mostrar aos colaboradores sua importância e a importância de sua ajuda para a melhoria do dia a dia da empresa. A capacitação profissional é uma ferramenta ofertada aos colaboradores, onde todas as pessoas recebem certificação para exercer determinadas atividades e dessa forma, consegue-se oferecer autonomia ao funcionário.

Como última ferramenta utilizada no Sítio Barreiras e apresentada pelo Fabio Regis, está a avaliação humana entre as equipes, onde os próprios colaboradores e equipes se avaliam. Essa ferramenta possibilita autonomia para o grupo e diz com clareza de cada membro deve assumir a responsabilidade de ser melhor como companheiro de equipe e como profissional, onde a partir daí é possível o desenvolvimento pessoal, que é o que busca o Sítio Barreiras, ser um local o qual as pessoas que ali entram, sairão bem melhores. Por fim, Fabio Regis encerra com a seguinte frase “Não valeria a pena usarmos nossa vida se, ao final dela, não saíssemos melhores.”

OBRIGADO!

A comissão organizadora agradece
sua participação no evento

SIMPÓSIO AGRODIGITAL:
PANORAMA
E DESAFIOS
DA FRUTICULTURA

