

Campo & Negócios

Revista

INF

BOCIP ADM 11002

SP 5351

INFORME TÉCNICO GOIABA

A produtividade da goiabeira é bastante variável no Brasil, indo de 10 a 40 ton/ha em São Paulo

facilmente produzir mais de 60 ton/ha. Como em todos os mercados há a exigência de produzir fruto o ano todo, a operação de poda é fundamental na produção desta fruteira. A planta de goiabeira apresenta todos os aspectos que favorecem este tipo de prática, podendo em quase todas as regiões produtoras executar esta operação durante o ano todo.

Conseqüentemente, a irrigação torna-se outra prática fundamental, que complementa os objetivos buscados pela poda.

Poda

Dos dois tipos básicos de poda de produção utilizados pelos produtores, a poda contínua, que resulta em uma planta com todos os estádios fenológicos possíveis ao mesmo tempo, não atende aos requisitos atuais do mercado, ou seja, a produção de alimento seguro e com sustentabilidade.

Na poda contínua, explica Ryosuke Kavati, um pequeno número de ramos (30 a 40, por exemplo) é encurtado (podados) todo mês ou em outros intervalos estabelecidos pelo produtor. Dessa forma, a planta produz frutas o ano

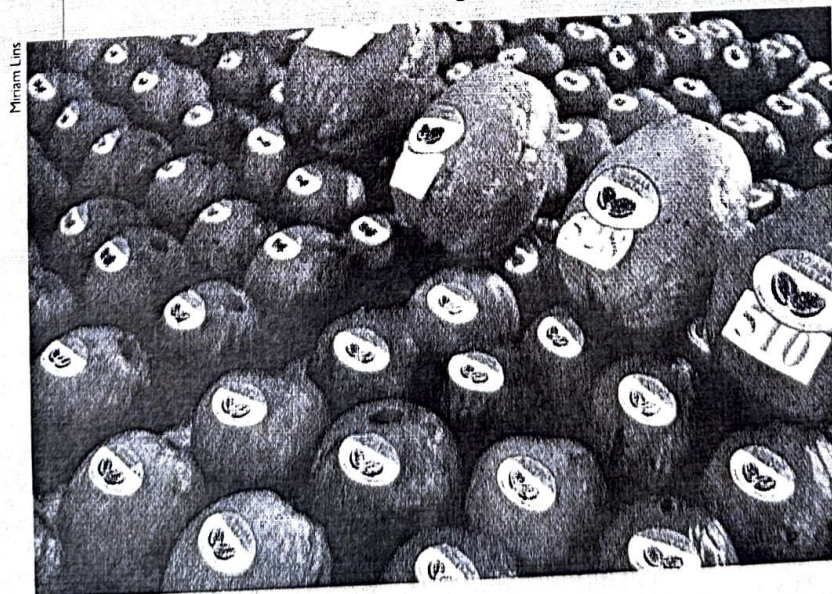
todo. "O inconveniente é que por a planta apresentar todas as fases fenológicas possíveis ao mesmo tempo, todas as pragas e doenças precisam ser controladas durante o ano todo", completa.

Em outro tipo de poda, conhecida como poda drástica ou poda por talhão, a planta como um todo sofre o encurtamento de todos os ramos ao mesmo tempo. Com isto, obtém-se uma uniformização nos estádios fenológicos, ocorrendo pragas ou doenças específicas de cada fase, que são controladas ou manejadas.

Neste tipo de poda, e associado às outras práticas, é possível a obtenção de frutas de alta qualidade (qualidade alimentar, do produto e do meio ambiente). O produtor, para produzir o ano todo, separa o seu pomar em oito a dez talhões com um número variável de plantas.

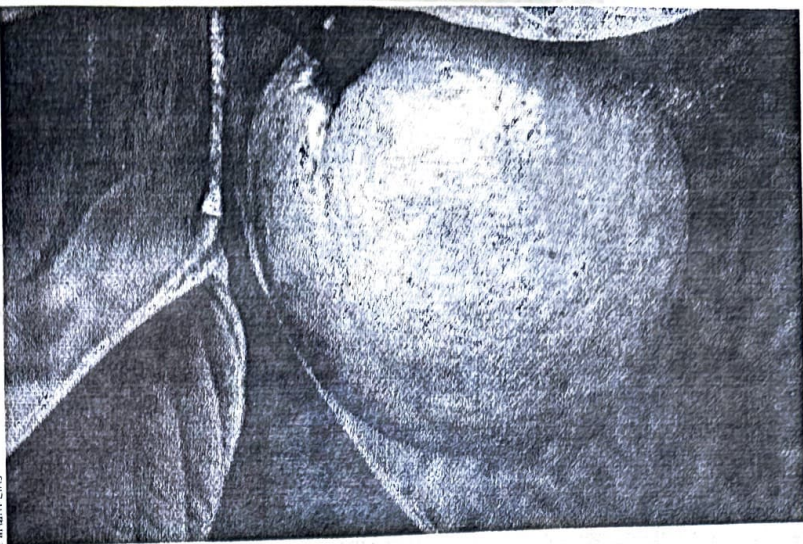
Cada um destes talhões é podado em cada mês ou em outros intervalos que são estabelecidos em função do mercado. Dessa forma, a propriedade produz goiaba o ano todo.

A tímida tentativa de exportação das goiabas de polpa vermelha vem esbarrando no desconhecimento dos consumidores estrangeiros



Miriam Lins

Miriam Lins



NUTRIÇÃO E

Luiz Augusto Lopes Serrano
Pesquisador da EMBRAPA/CNPAT
Marlon Vagner Valentim Martins
Pesquisador da EMBRAPA/CNPAT
Inorbert de Melo Lima
Pesquisador do INCAPER
inorbert@incaper.es.gov.br
Cláudio Pagotto Ronchi
Professor da UFV-RP
claudiopagotto@ufv.br

A goiabeira é uma planta pouco exigente em relação à composição química dos solos, entretanto, para a obtenção de resultados econômicos satisfatórios é necessário manter a fertilidade do solo em nível adequado, pois uma boa fertilidade incrementa a produtividade e a qualidade dos frutos. Por isso recomenda-se que sejam realizadas regularmente amostragens de solo e de folhas para avaliação da fertilidade do solo e do estado nutricional das plantas.

A adubação de produção é realizada a partir do 2º ou 3º ano de instalação do pomar, quando as plantas entram em plena produção. Deve ser aplicada ao redor da coroa, em volta de toda a planta, na projeção da copa, num raio de 0,6 m de largura e sob a área de molhamento da irrigação, de forma a tornar os adubos mais disponíveis para a maior quantidade de raízes.

Para goiabeiras com até cinco anos de idade, estudos realizados no Estado de São Paulo mostraram que há resposta significativa da planta com maior produtividade em relação ao aumento da adubação nitrogenada, 90% da produção máxima está associada à dose de 627 g de N por planta (aproximadamente 3,2 kg de sulfa-



Miriam Lins

O plantio é feito por mudas produzidas por enraizamento de estacas

época mais oportuna para a colheita dos frutos.

Diferentes sistemas de irrigação podem ser utilizados na cultura da goiabeira, devendo a escolha do sistema levar em consideração o clima, a disponibilidade de água, a topografia, o custo, a disponibilidade de mão de obra, dentre outros. No Brasil, os sistemas de irrigação mais utilizados nos pomares de goiabeiras são por superfície, por aspersão convencional e localizada, sendo as localizadas por microaspersão e gotejamento as mais recomendadas.

Devido à escassez de pesquisas sobre a necessidade efetiva de água nas diferentes fases do ciclo produtivo da goiabeira, nos projetos de irrigação recomenda-se a previsão de aplicação de 50 a 100 litros de água por planta/dia.

Na região de Monte Alto (SP), o sistema mais comumente utilizado é o de

Irrigação

Apesar de a goiabeira ser considerada uma planta tolerante à seca, a viabilidade na exploração comercial da cultura será alcançada se as plantas receberem periodicamente aplicações adequadas de água, desde o viveiro de mudas e durante todo o cultivo no campo. Ademais, a irrigação em goiabaes submetidos à poda de frutificação e o adequado manejo de adubação possibilitam a obtenção de três colheitas em dois anos e permite ao produtor planejamento da

O Brasil produz anualmente de 310 a 320 mil toneladas de goiaba



Miriam Lins

ADUBAÇÃO NA CULTURA DA GOIABEIRA

to de amônio ou 2,3 kg de ureia por planta por ciclo).

Para plantas adultas (acima de cinco anos de idade), a dose pode variar de acordo com os resultados da análise foliar e da produção esperada, ficando em torno de 800 a 1.400 g de N por planta (equivalente a 4 a 7 kg de sulfato de amônio por planta ou 1,8 a 3,2 kg de ureia por planta por ciclo).

Do mesmo modo, há resposta significativa da planta com maior produtividade e maior peso médio dos frutos em relação ao aumento da adubação potássica, sendo que 90% da produção máxima observada está associada à dose de 290 g por planta de K_2O (aproximadamente 500 g de cloreto de potássio por planta).

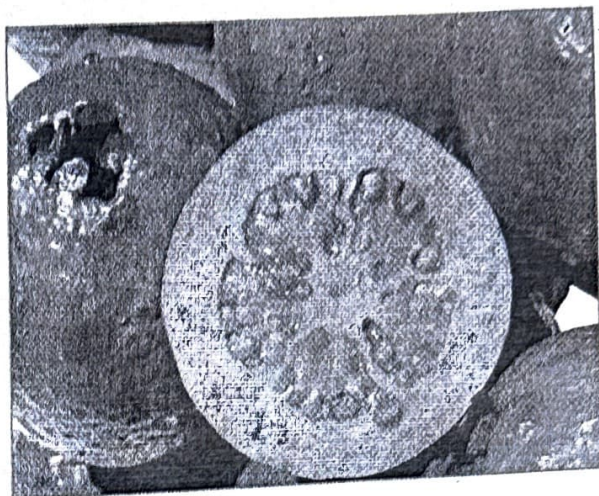
Para plantas adultas, a dose pode variar de acordo com os resultados da análise foliar e da produção esperada, ficando em torno de 150 a 1.500 g de K_2O por planta (equivalente a 260 a 2.600 g de cloreto de potássio por planta por ciclo).

Há evidências de que o fósforo ajude a melhorar a produção e a qualidade dos frutos. As doses de fertilizantes fosfatados a serem aplicadas no solo dependem do teor de fósforo no perfil. Tendo em vista a baixa mobilidade desse elemento, a adubação fosfatada deve ser feita, preferencialmente, de forma localizada e em profundidade, devendo-se aproveitar a época de abertura das covas para adicioná-lo. Em plantas adultas, a quantidade a ser aplicada varia de 50 a 250 g de P_2O_5 por planta (equivalente a 250 a 1.250 g de superfosfato simples por planta).



Folhas recém maduras

Par de folhas recomendada para amostragem foliar

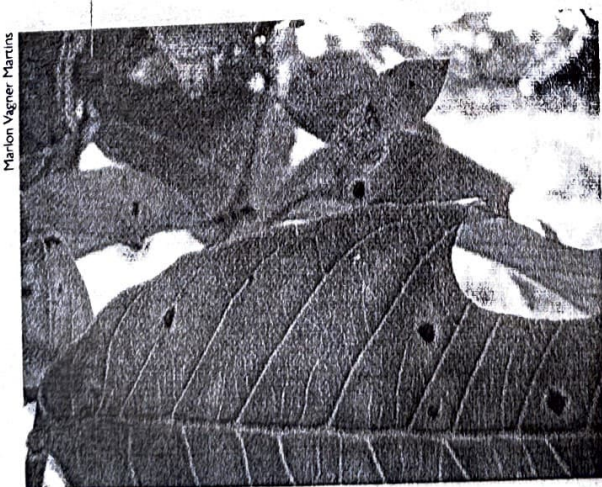


O Brasil planta 15.500 hectares de goiaba

microaspersão, com um emissor por planta, com vazão aproximada de 43 litros por hora trabalhando sob pressão de operação de 2 kgf/cm² (20 m.c.a.). Este sistema também é o mais utilizado no "Polo de goiaba para a indústria no Espírito Santo", com um emissor por planta (vazão aproximada de 45 litros por hora) funcionando durante 1 hora por dia, com exceção dos dias chuvosos. No Estado do Rio de Janeiro, a microaspersão vem sendo adotada para solos arenosos e o gotejamento para solos de textura média e solos argilosos.

Em algumas áreas de produção, a goiabeira é cultivada sob irrigação com requerimento de água de 35, 50 e 75 litros por planta por dia durante o primeiro, segundo e terceiro ano, respectivamente.

Botão floral atacado pela ferrugem



Marlon Wagner Martins

Fitossanidade

As principais pragas da cultura são: Gorgulho das Goiabas (*Conotrachelus psidii*) e as Moscas das frutas (*Anastrepha fraterculus* e *Ceratitis capitata*), consideradas as principais pragas da goiabeira. Também ataca a goiabeira o Besouro amarelo (*Costalimaita ferruginea vulgata*), o Psílideo (*Triozoida* sp.) e o Percevejo da Verrugose (*Monalonium annulipes*).

As principais doenças são:

Ferrugem (*Puccinia psidii*): considerada a mais importante doença, pois o fungo afeta tecidos novos de órgãos em desenvolvimento, tais como folhas, botões florais, frutos e ramos.

Antracnose (*Colletotrichum gloeosporioides*): o fungo afeta frutos em estágio de maturação adiantada e também na etapa pós-colheita.

Bacteriose ou seca dos ramos (*Erwinia psidii*): surge na extremidade dos ramos novos, cujos brotos sofrem

um murchamento súbito, ficando de coloração pardo-avermelhada e os frutos novos apresentam-se mumificados, de coloração enegrecida.

Nematose (nematóide-das-galhas): causada pelo *Meloidogyne entreolobii* (Sin.: *M. mayaguensis*) – que causa a morte prematura da planta.

Nos últimos anos, o nematóide-de-galhas da goiabeira tornou-se o principal problema fitossanitário da cultura de goiaba no Brasil. De fato, estima-se que mais de cinco mil hectares desta cultura estejam infestados pelo nematóide em vários Estados brasileiros.

Devido à inexistência de métodos de controle eficientes, esta doença invariavelmente causa, a médio prazo, o declínio dos pomares com acentuada queda de produtividade, seguida de morte das goiabeiras.

Larvas da mosca-das-frutas no interior dos frutos



Luz Augusto Serrano