



RT 1865

## RESPOSTA TÉCNICA

### Título

Cultivo de Cambuci

### Palavras-chave

Frutos, Mirtáceas, Plantio

### Atividade

Produção Vegetal

### Demanda

Gostaria de saber sobre o manejo geral do Cambuci

### Solução apresentada

O Cambuci (*Campomanesia phaea*) é um fruto originário da Mata Atlântica, pertencente à família Myrtaceae, sendo conhecido pelo seu alto poder antioxidante e pela grande quantidade de vitamina C contida em seu interior. O cambucizeiro, além de produzir frutos muito benéficos à saúde também pode servir como árvore ornamental.

A produção brasileira, no passado, concentrava-se na região Sudeste devido à predominância da Mata Atlântica, porém, devido à superexploração dessa árvore frutífera, a espécie chegou a ser ameaçada de extinção. Atualmente, a produção centraliza-se nos estados de São Paulo, Minas Gerais e na Serra do Mar.

O cambucizeiro é uma árvore perene, com porte variando de 3 a 6 metros de altura, com a frutificação concentrada entre os meses de janeiro a fevereiro, tendo flores brancas características que originam frutos em forma de “disco voador” com coloração verde durante todo o ciclo. Esses frutos possuem aspecto carnoso e suculento, sendo ingrediente de diversos pratos na culinária brasileira.



Figura 1: Frutos de Cambuci

Fonte: Instituto Auá

### **Produção de Mudas**

A produção de mudas geralmente é feita por sementes cultivadas em sementeiras até que atinjam entre 20 e 25 cm de altura, em seguida são transplantadas para sacos plásticos, onde ficam até alcançarem no mínimo 50 cm de altura, para então serem transplantadas definitivamente ao local desejado.

Os cambucizeiros são auto-incompatíveis, é necessária a ação de polinizadores, com insetos grandes, como a mamangava, para que ocorra a fecundação, e conseqüentemente a formação de frutos.

Para que a semente seja viável à produção de mudas, ela deve ser extraída do fruto, sendo o despulpamento feito sobre peneira e com água corrente. Após a lavagem, as sementes são colocadas sobre material absorvente, podendo ser até jornais, e armazenadas em temperatura em torno 8°C, em seguida, acondicionadas em saco plástico. Para a promoção da germinação das sementes à temperatura ambiente, substratos como vermiculita e papel são os mais indicados para a cultura. Para facilitar o plantio existe a possibilidade de compra de mudas, com preço que variam entre 8 e 15 reais, dependendo da região e da época do ano.

### **Características de clima e solo**

As árvores de cambuci se desenvolvem em regiões de clima subtropical fresco, sem que haja o sombreamento por outras plantas no local do plantio das mudas, sendo adaptável



à maior parte dos tipos de terreno. O solo deve ser profundo, bem drenado e rico em matéria orgânica, sendo ideal possuir a saturação por bases em torno de 60%.

### **Condução da cultura**

No plantio, as dimensões das covas devem ser de no mínimo 40x40x40 cm, sendo importante a irrigação com cerca de 15 litros de água por cova logo após o transplante das mudas para que haja o correto desenvolvimento das raízes, visto que os cambucizeiros são árvores de regiões onde dificilmente ocorrem estiagens.

O espaçamento entre plantas deve ser de 4x4 metros, é importante o controle de plantas invasoras, que competem por nutrientes e água com a cultura de interesse, e o controle pode com a capina na coroa e com a roçada nas entrelinhas. Entretanto, é interessante a manutenção da cobertura do solo com vegetação, para auxiliar na redução da erosão do solo. Tratando-se dos tipos de podas, a de formação auxilia na condução da planta desde a época do plantio, neste caso é importante deixar o tronco principal com cerca de um metro de altura para facilitar no manejo, já a poda de manutenção é realizada durante todo o ciclo da planta, eliminando assim, ramos secos, doentes, ou que apresentem qualquer outro tipo de anomalia.

### **Adubação**

Nas covas, para a adubação inicial é recomendada a aplicação de em média 10 quilos de esterco bem curtido, podendo ser adicionado 50 a 100 gramas de superfosfato. Durante a condução, é recomendado o uso de 250 gramas de NPK 20-00-20, dividida em três aplicações nos primeiros três anos do pomar, devendo as aplicações serem feitas nos períodos quentes e chuvosos de cada ano para melhor absorção dos nutrientes.

### **Ferrugem**

A ferrugem causada pelo fungo *Puccinia psidii* causa danos principalmente nas espécies pertencentes à família Myrtaceae, afetando a produção, causando prejuízos econômicos. Os sintomas são semelhantes às ferrugens causadas por outros tipos de fungos, havendo a esporulação amarelada em folhas jovens e em brotos, podendo causar



deformações, anomalias e até morte dos tecidos atingidos. Essas deformações podem causar redução de crescimento e dominância apical e refugo de mudas para plantio.

Entre as condições favoráveis ao desenvolvimento desta doença encontram-se as temperaturas de 18 a 25°C e dias com alta umidade, havendo molhamento foliar por mais de seis horas diárias.

A maneira mais eficaz de controle desse patógeno é a utilização, no plantio, de clones ou espécies resistentes. O controle químico através de utilização de fungicidas pode ser realizado, apesar de não ser tão eficaz quanto a utilização de mudas que possuam genes resistentes à doença.

### **Bacteriose(Seca dos ponteiros)**

Essa doença é causada pela bactéria *Ewwinia psidii* e tem grande importância devido a mumificação dos frutos jovens, tem como sintomas típicos a seca dos ponteiros. Uma característica desse patógeno é o ataque em folhas jovens, fazendo com que apresentem murchidão e irregularidade no limbo.

Para o correto manejo dessa doença são necessárias a utilização de mudas sadias, e quebra-ventos, o arejamento de plantas, não usar a irrigação por aspersão, utilizar quebra-ventos e evitar podas em períodos de orvalho visto que a bactéria utiliza a água e vento como meio de contaminação da cultura.

### **Broca-do-caule-e-dos-ramos**

É uma das principais pragas da família das Mirtáceas, os danos são causados por lagartas de coloração violeta-amarelada e que possuem cerca de 30mm de comprimento. Os ovos são depositados por mariposas nas folhas das plantas e eclodem, originando essas lagartas que abrem orifícios e formam galerias no caule e nos ramos da planta. A presença pode ser detectada na observação de teias que vedam os orifícios formados anteriormente.



Não existe atualmente nenhum produto registrado para o controle dessa doença, uma opção é a aplicação de fosfeto de alumínio nos orifícios causados pela broca através de embalagens que possuam um bico aplicador, podendo também utilizar uma espátula para auxiliar a vedação.

### **Mosca das frutas**

Essa mosca pertencente à espécie *Ceratitidis capitata* é comumente vista em pomares de Mirtáceas, possui larvas de coloração branca que se desenvolvem no interior dos frutos utilizando a polpa destes como alimento e fazendo com que os frutos se tornem inviáveis para consumo.

Os adultos dessa espécie tem coloração branco-acinzentada e medem cerca de 5 mm de comprimento, sendo controlados no pomar por meio da detecção da espécie com o uso de caça-moscas com melaço a 7% como atrativo, em seguida pode-se iniciar o tratamento com iscas envenenadas, que geralmente são compostas por 100L de água, 7 L de melaço e um inseticida. A aplicação deve ser feita alternadamente nas plantas de cada linha, pulverizando cerca de 150 mL da solução sobre a folhagem de cada planta. Esse processo deve ser repetido por sete dias consecutivos, aplicando a solução preferencialmente no período da manhã.



Figura 2: Mosca das frutas

Fonte: Embrapa

### **Fontes consultadas**



## CASA DO PRODUTOR RURAL

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA

"LUIZ DE QUEIROZ" – ESALQ/USP

Av. Pádua Dias 11. Caixa Postal 9

CEP: 13400-970. São Dimas, Piracicaba – SP.

(19) 3429-4178 – cprural@esalq.usp.br

MALUF, Angela Maria; PISCIOTTANO-EREIO, Waldete Aparecida. **Secagem e armazenamento de sementes de cambuci.** Disponível em:

<<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/107674/1/Secagem.pdf>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

G1.GLOBO. **Cambuci é fruta típica do Sudeste, mas pouco explorada.** Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/107674/1/Secagem.pdf>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

MIX, Cultura. **Plantio do Cambuci.** Disponível em:

<<http://flores.culturamix.com/informacoes/plantio-do-cambuci>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

RURAL, Globo. **Cambuci.** Disponível em:

<<http://www.globo.com/GloboRural/0,6993,EEC1649492-4529,00.html>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

FRANCISCO, Portal São. **Cambuci.** Disponível em:

<<https://www.portalsaofrancisco.com.br/alimentos/cambuci>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

GREENME. **Cambuci - 10 benefícios para a saúde.** Disponível em:

<<https://www.greenme.com.br/usos-beneficios/5675-cambuci-10-beneficios>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

RURAL, Revista. **Cambuci - Exótico, nativo e sustentável.** Disponível em:

<[http://www.revistarural.com.br/Edicoes/2011/Artigos/rev165\\_cambuci.htm](http://www.revistarural.com.br/Edicoes/2011/Artigos/rev165_cambuci.htm)>. Acesso em: 28 mar. 2019.

EMBRAPA. **Broca-do-caule-e-dos-ramos.** Disponível em:

<[http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/territorio\\_mata\\_sul\\_pernambucana/arvore/CONT000gtq6c11c02wx7ha087apz2djj11zf.html](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/territorio_mata_sul_pernambucana/arvore/CONT000gtq6c11c02wx7ha087apz2djj11zf.html)>. Acesso em: 28 mar. 2019.

CLONAR. **Ferrugem causada por Puccinia psidii.** Disponível em:

<<http://www.clonareucalipto.com.br/arquivos/1537>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

EMBRAPA. **Manejo das doenças da goiabeira.** Disponível em:

<<http://www.cnpma.embrapa.br/eventos/2011/pigo/palestras/20111111/doencas.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2019.

### Elaborado por

Marcela Sene Santucci

Graduando em Engenharia Agrônoma

Estagiário da Casa do Produtor Rural

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – ESALQ- USP

### Acompanhamento técnico

Patrícia Pimentel Righeto

Engenheira Agrônoma – CREA: 5062275388

Casa do Produtor Rural

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – ESALQ/USP

### Data de finalização

18 abril de 2019.