

# Cultivo Protegido



Plantio em Fibra de Coco Verde



# Cultivo Protegido

## Plantio em Fibra de Coco Verde

As hortaliças necessitam de determinadas condições de temperatura, intensidade luminosa e comprimento do dia para se desenvolverem. Além disso, elas são afetadas pelas chuvas ou ventos fortes.

O desenvolvimento de filmes e telas plásticos para uso na agricultura possibilitou a construção de **casas de vegetação** e a **cobertura da área plantada** com hortaliças visando a proteção da cultura contra as oscilações das temperaturas (frio e calor), das chuvas, dos ventos e até mesmo contra o ataque de insetos pragas. Assim, estas técnicas permitem a produção de hortaliças em locais ou épocas em que as condições climáticas não são as mais favoráveis ou adequadas para espécie.

Como a casa de vegetação é uma estrutura fixa, a sua área é utilizada intensivamente e por muitos anos. Por isso com o tempo, podem ocorrer, problemas como a compactação, salinização, desequilíbrio da fertilidade bem como contaminação por fungos e bactérias do solo. Estes problemas podem ser contornados por diversas formas de tratamento tais como subsolagem, lavagem, solarização, aplicação de produtos químicos, rotação de culturas e longos períodos de pousio.

Porém, existe um sistema mais prático e mais eficiente que é o **cultivo sem solo** que pode ser realizado em água ou em **substrato**. O substrato pode ser adquirido no comércio ou preparado pelo próprio agricultor. Neste caso, um bom material é a **fibra de coco verde**.

A fibra é obtida após a utilização da água do coco verde. Ela é um material praticamente inerte, não reage com os adubos, tem longa durabilidade podendo ser ainda reutilizável.



Para se preparar a fibra com a tecnologia da Embrapa Hortaliças utiliza-se o coco verde por ser mais fácil de ser trabalhado. A casca é desintegrada para a obtenção das fibras longas e deixada para secar. Depois de secas as fibras são trituradas e passadas em peneira com malha de quatro milímetros de diâmetro acoplada no triturador. Em seguida, a fibra é lavada em água corrente para eliminar o tanino e o cloreto de sódio que são prejudiciais às plantas. Em seguida, misturar um quilo de uréia em cada metro cúbico de fibra e "compostar" por sessenta dias. O material pode ser armazenado até a sua utilização.

Para o plantio das mudas, o substrato pode ser colocado em vasos, sacos plásticos tipo travesseiro ou até mesmo em sulcos abertos no solo e revestidos com filme de plástico preto. Para o fornecimento de água e dos nutrientes utiliza-se o sistema da fertirrigação.

A Embrapa Hortaliças fez experimentos comparando os diversos materiais que podem ser utilizados como substrato e os melhores resultados foram obtidos com a fibra de coco. Devido ao grande interesse pela fibra de coco, existem várias empresas produzindo o substrato em escala comercial.



## **Quer saber mais? Procure a Embrapa Hortaliças**

Ela está pronta para oferecer toda a orientação necessária para o cultivo protegido de hortaliças.





---

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
BR 060 Km 09 Brasília/Anápolis  
Caixa Postal 218 CEP 70359-970, Brasília, DF  
Fone: (61) 3385 9110 - Fax: (61) 3556 5744  
e-mail: [sac.hortaliças@embrapa.br](mailto:sac.hortaliças@embrapa.br)  
<http://www.cnph.embrapa.br>*

#### Equipe Técnica

Antônio Regis Oliveira - Téc. Agropecuário

Francisco Marcos Delvico - Téc. Agropecuário

Geni Litvin Villas Boas - Eng. Agrônomo

Leonardo de Brito Giordano - Eng. Agrônomo

Maria Alice de Medeiros - Bióloga

Mariane Carvalho Vidal - Bióloga

Nozomu Malishima - Eng. Agrônomo

Osmar Alves Carrijo - Eng. Agrônomo

Ronaldo Setfi de Liz - Eng. Agrônomo

Ronessa Bartolomeu de Souza - Eng. Agrônomo

Brasília, 2006