

# Sumário

## Manual de horticultura orgânica - 3ª ed.

### APRESENTAÇÃO

#### CAPÍTULO 1 - A BUSCA DA SUSTENTABILIDADE AGRÍCOLA E O MERCADO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS

- 1.1 - AS FRAGILIDADES DA AGRICULTURA MODERNA
- 1.2 - CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL POR RESÍDUOS QUÍMICOS
- 1.3 - A CONSCIÊNCIA DO CONSUMIDOR
- 1.4 - A QUALIDADE SUPERIOR DOS ALIMENTOS ORGÂNICOS
- 1.5 - A EVOLUÇÃO DO MERCADO DOS ALIMENTOS ORGÂNICOS

#### CAPÍTULO 2 - BASES, PRINCÍPIOS E MECANISMOS ECOLÓGICOS

- 2.1 - MECANISMOS DA ESTABILIDADE, DIVERSIDADE E EQUILÍBRIO ECOLÓGICO
- 2.2 - BIOGEOGRAFIA DE ILHAS E AS ESTRATÉGIAS DE VIDA
- 2.3 - PRINCÍPIOS PARA RESTAURAR A DIVERSIDADE E O EQUILÍBRIO ECOLÓGICO
  - 2.3.1 - Dificultar acesso de organismos 'r'
  - 2.3.2 - Substituição por estratégias 'r' desejáveis
  - 2.3.3 - Redução da remoção da biomassa nas áreas de cultivo
  - 2.3.4 - Exemplos
    - 2.3.4.1 - O controle da competição por alteração do espaçamento
    - 2.3.4.2 - Redução da biomassa de ervas pela consorciação
    - 2.3.4.3 - Redução de ervas pela rotação de culturas
    - 2.3.4.4 - Supressão de patógenos de solo pela diversificação da microbiota
- 2.4 - DIVERSIDADE E ESTABILIDADE DA PRODUÇÃO
  - 2.4.1 - Estabilidade frente à seca
  - 2.4.2 - Estabilidade frente à herbivoria
- 2.5 - DIVERSIDADE E PRODUTIVIDADE

#### CAPÍTULO 3 - CONCEITOS, OBJETIVOS, ESCOLAS E APLICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS AGROECOLÓGICOS

- 3.1 - CONCEITOS
- 3.2 - OBJETIVOS DA AGRICULTURA ORGÂNICA
- 3.3 - AS ESCOLAS DA LINHA AGROECOLÓGICA
- 3.4 - APLICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS AGROECOLÓGICOS
  - 3.4.1 - CONSTRUINDO A PAISAGEM E O AGROECOSSISTEMA PRODUTIVO
  - 3.4.2 - PERMITINDO O FUNCIONAMENTO DA TEORIA DA TROFOBIOSE

### 3.4.3 - RECICLANDO A MATÉRIA ORGÂNICA

## CAPÍTULO 4 - A CONVERSÃO À HORTICULTURA ORGÂNICA AGROECOLÓGICA

### 4.1 - INFORMAÇÕES BÁSICAS PARA A CONVERSÃO

### 4.2 - PRINCÍPIOS ORIENTADORES DA CONVERSÃO

### 4.3 - REQUERIMENTOS PARA A CONVERSÃO

### 4.4 - PERÍODO DE CONVERSÃO

### 4.5 - PROJETO DE CONVERSÃO (PLANO DE MANEJO)

### 4.6 - EXEMPLOS DE PLANOS DE CONVERSÃO

#### 4.6.1 - Sítio 'Engenho Velho'

#### 4.6.2 - Fazenda 'Souza orgânicos'

## CAPÍTULO 5 - O ENFOQUE ENERGÉTICO EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS

### 5.1 - IMPORTÂNCIA DO ENFOQUE ENERGÉTICO

### 5.2 - (IN)SUSTENTABILIDADE ENERGÉTICA

### 5.3 - RESULTADOS DE PESQUISAS SOBRE USO E BALANÇO DE ENERGIA EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA

### 5.4 - TRABALHOS E INDICADORES ENERGÉTICOS NA PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS

### 5.5 - ALTERNATIVAS PARA O USO EFICAZ DE ENERGIA

### 5.6 - ANÁLISE CRÍTICA E DISCUSSÃO SOBRE A ENERGÉTICA NA PRODUÇÃO ORGÂNICA DE HORTALIÇAS

## CAPÍTULO 6 - MÉTODOS DE PRODUÇÃO PARA O CULTIVO ORGÂNICO DE HORTALIÇAS

### 6.1 - GÊNESE, MANEJO, PREPARO E FERTILIZAÇÃO DO SOLO

#### 6.1.1 - Considerações sobre a gênese do solo

#### 6.1.2 - Preparo do solo

#### 6.1.3 - Sistema Plantio Direto no cultivo orgânico de hortaliças

##### 6.1.3.1 - Compreensão das diferenças entre a produção orgânica e a convencional

##### 6.1.3.2 - Considerações técnicas importantes na prática do SPD

#### 6.1.4 - Fertilização do solo

### 6.2 - ADUBAÇÃO ORGÂNICA

#### 6.2.1 - Estercos

#### 6.2.2 - Compostagem orgânica

##### 6.2.2.1 - Descrição geral do processo

##### 6.2.2.2 - Processos especiais de compostagem

##### 6.2.2.3 - Enriquecimento do composto

##### 6.2.2.4 - Formas de aplicação de composto

##### 6.2.2.5 - Custo de produção de composto

#### 6.2.3 - Recomendações de adubação com adubos orgânicos

##### 6.2.3.1 - Cálculo da dosagem de adubos orgânicos pelo fator de conversão

##### 6.2.3.2 - Cálculo da dosagem de adubos orgânicos pelo software do INCAPER

### 6.3 - ESPÉCIES E CULTIVARES ADAPTADAS ÀS CONDIÇÕES AGROECOLÓGICAS LOCAIS

### 6.4 - PROPAGAÇÃO DE PLANTAS E FORMAÇÃO DE MUDAS

#### 6.4.1 - Considerações gerais

#### 6.4.2 - Produção de mudas em ambiente protegido (estufas)

### 6.5 - BIOFERTILIZANTES LÍQUIDOS

#### 6.5.1 - Extrato de Composto

#### 6.5.2 - O Biofertilizante Líquido

#### 6.5.3 - O Biofertilizante Supermagro

#### 6.5.4 - Urina de Vaca

#### 6.5.5 - Biofertilizante líquido enriquecido

#### 6.5.6 - Biofertilizante AD-1 (aeróbico)

### 6.6 - ADUBAÇÃO VERDE APLICADA À OLERICULTURA

#### 6.6.1 - Funções da adubação verde

#### 6.6.2 - Efeitos dos adubos verdes na fertilidade do solo

#### 6.6.3 - Caracterização das espécies de adubos verdes

#### 6.6.4 - Critérios para escolha dos adubos verdes

#### 6.6.5 - Adubos verdes e a liberação de nutrientes

#### 6.6.6 - Adubos verdes e alelopatia

#### 6.6.7 - Formas de utilização da adubação verde

### 6.7 - ROTAÇÃO, SUCESSÃO E CONSORCIAÇÃO DE CULTURAS

#### 6.7.1 - Rotação e sucessão

#### 6.7.2 - Consorciação

#### 6.7.3 - Quebra-ventos

### 6.8 - COBERTURA MORTA

#### 6.8.1 - Cobertura morta com palha

#### 6.8.2 - Cobertura morta gerada no próprio local

#### 6.8.3 - Cobertura morta com plástico

### 6.9 - MANEJO E CONTROLE DE ERVAS

#### 6.9.1 - Manejo

#### 6.9.2 - Controle

### 6.10 - ÁGUA E IRRIGAÇÃO EM SISTEMAS ORGÂNICOS

#### 6.10.1 - Qualidade da água

#### 6.10.2 - Quantidade de água

#### 6.10.3 - Irrigação

### 6.11 - MANEJO E CONTROLE ALTERNATIVO DE PRAGAS E DOENÇAS EM HORTALIÇAS

#### 6.11.1 - Manejo do sistema produtivo

#### 6.11.2 - Indução e Resistência a pragas e doenças

#### 6.11.3 - Manejo Integrado (ou ecológico) de pragas e doenças

##### 6.11.3.1 - Manejo integrado (ou ecológico) de doenças

##### 6.11.3.2 - Manejo integrado (ou ecológico) de pragas

- 6.11. 4 Métodos de controle
- 6.11.4.1 - Controle biológico
- 6.11.4.2 - Substâncias inseticidas, fungicidas e repelentes
- 6.11.4.3 - Armadilhas e iscas
- 6.11.4.4 - Controle mecânico
- 6.11.4.5 - Produtos homeopáticos

## ENCARTE 1 - ILUSTRAÇÕES SOBRE OS PRINCÍPIOS, TÉCNICAS E PRÁTICAS DE MANEJO ORGÂNICO EM HORTALIÇAS

### CAPÍTULO 7 - A HOMEOPATIA NA PRODUÇÃO ORGÂNICA DE HORTALIÇAS

- 7.1 - INTRODUÇÃO À HOMEOPATIA
- 7.2 - A CIÊNCIA DA HOMEOPATIA
- 7.3 - OS PRINCÍPIOS BÁSICOS DA HOMEOPATIA
  - 7.3.1 - Similitude
  - 7.3.2 - Experimentação em seres sadios
  - 7.3.3 - Medicamento único
  - 7.3.4 - Doses Mínimas e Dinamizadas
- 7.4 - ALGUNS CONCEITOS EM HOMEOPATIA
  - 7.4.1 - Princípio Vital
  - 7.4.2 - Organismo Saudável
  - 7.4.3 - Organismo Adoecido
- 7.5 - O EQUILÍBRIO DOS ORGANISMOS VIVOS PELA HOMEOPATIA
- 7.6 - MECANISMOS DE AÇÃO DOS PREPARADOS HOMEOPÁTICOS
- 7.7 - COMO É FEITA A HOMEOPATIA
- 7.8 - COMO ESCOLHER A HOMEOPATIA
  - 7.8.1 - Analogia
  - 7.8.2 - Nosódios
  - 7.8.3 - Agente Intoxicante
  - 7.8.4 - Organoterápicos
  - 7.8.5 - Elemento Químico Nutriente ou sal mineral
- 7.9 - RESPONSABILIDADE DO (DA) HOMEOPATA RURAL
- 7.10 - CUIDADOS ESPECIAIS AO FAZER, AO GUARDAR E AO USAR AS HOMEOPATIAS
- 7.11 - COMO APLICAR A HOMEOPATIA
- 7.12 - RECOMENDAÇÕES DE PREPARADOS HOMEOPÁTICOS EM HORTALIÇAS

### CAPÍTULO 8 - CULTIVO ORGÂNICO DE HORTALIÇAS CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 8.1 - CULTIVO ORGÂNICO DA ABÓBORA
- 8.2 - CULTIVO ORGÂNICO DA ABOBRINHA ITALIANA
- 8.3 - CULTIVO ORGÂNICO DA ALFACE

- 8.4 - CULTIVO ORGÂNICO DO ALHO
- 8.5 - CULTIVO ORGÂNICO DA BATATA
- 8.6 - CULTIVO ORGÂNICO DA BATATA-BAROA
- 8.7 - CULTIVO ORGÂNICO DA BATATA-DOCE
- 8.8 - CULTIVO ORGÂNICO DA BERINJELA
- 8.9 - CULTIVO ORGÂNICO DA BETERRABA
- 8.10 - CULTIVO ORGÂNICO DO BRÓCOLIS
- 8.11 - CULTIVO ORGÂNICO DA CENOURA
- 8.12 - CULTIVO ORGÂNICO DA COUVE-FLOR
- 8.13 - CULTIVO ORGÂNICO DO FEIJÃO-VAGEM
- 8.14 - CULTIVO ORGÂNICO DO GENGIBRE
- 8.15 - CULTIVO ORGÂNICO DO INHAME (CARÁ)
- 8.16 - CULTIVO ORGÂNICO DO MORANGO
- 8.17 - CULTIVO ORGÂNICO DO PEPINO
- 8.18 - CULTIVO ORGÂNICO DO PIMENTÃO
- 8.19 - CULTIVO ORGÂNICO DO QUIABO
- 8.20 - CULTIVO ORGÂNICO DO REPOLHO
- 8.21 - CULTIVO ORGÂNICO DO TARO
- 8.22 - CULTIVO ORGÂNICO DO TOMATE

## ENCARTE 2 - ILUSTRAÇÕES SOBRE CULTIVOS E PRODUTOS ORGÂNICOS

## CAPÍTULO 9 - LIMPEZA, CLASSIFICAÇÃO, EMBALAGEM E COMERCIALIZAÇÃO DE HORTALIÇAS ORGÂNICAS

## CAPÍTULO 10 - LEGISLAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

- 10.1 - LEGISLAÇÃO E POLÍTICA NACIONAL PARA A AGRICULTURA ORGÂNICA
- 10.2 - MECANISMOS DE CONTROLE
- 10.3 - CERTIFICAÇÃO
- 10.4 - SISTEMAS PARTICIPATIVOS DE GARANTIA
- 10.5 - CONTROLE SOCIAL NA VENDA DIRETA SEM CERTIFICAÇÃO
- 10.6 - INFORMAÇÃO DA QUALIDADE ORGÂNICA
- 10.7 - ENTIDADES CERTIFICADORES
- 10.8 - ETAPAS PARA A CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA

## CAPÍTULO 11 - OBSTÁCULOS AO CRESCIMENTO DO MERCADO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS

## BIBLIOGRAFIA

## ANEXOS

## GLOSSÁRIO

## ÍNDICE REMISSIVO