



Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Escola Superior
Agrária



Produção e Processamento de Sementes de Tomate

Tiago Pereira Campos

Curso Licenciatura em Agronomia

Orientadores

Professora Doutora Fernanda Delgado

Engenheiro Paulo Martinho

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária de Castelo Branco do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Agronomia, realizado sob a orientação da Professora Doutora Fernanda Delgado, do Instituto Politécnico de Castelo Branco e do Engenheiro Paulo Martinho da empresa Sementes Vivas.

Setembro 2023

Agradecimentos

À professora Doutora Fernanda Delgado por todo o apoio na realização deste trabalho.

Ao Engenheiro Paulo Martinho e a toda a equipa das Sementes Vivas por me terem proporcionado a realização deste estágio na sua exploração, pelo acompanhamento e apoio que me deu no local de estágio e pela transmissão de conhecimentos.

À minha família por todo o apoio prestado ao longo do curso.

Às minhas filhas Maria Leonor e Madalena, cujos nascimentos coincidiram com a época de final de curso, sendo um motivo muito gratificante para o adiamento da conclusão deste relatório.

À minha esposa Sara Chapeira, por nunca desistir de me apoiar e por todo o tempo que “perdeu” para me ajudar durante todos estes anos para a conclusão do curso.

Resumo

O presente relatório de estágio curricular de licenciatura resume as atividades realizadas na produção e processamento de sementes de tomate, cuja produção se destina ao melhoramento e posteriormente ao consumo dos frutos em fresco, satisfazendo assim a procura de mercado cuja oferta se encontra em deficiência.

O tomate é uma das culturas mais comuns do mundo, sendo uma fonte importante de vitaminas e uma cultura comercial importante todos os agricultores.

O presente relatório concentra-se nas práticas apropriadas para a produção e processamento de tomates em modo de produção biológico. Fornece informação prática sobre a produção, a colheita, o armazenamento e o processamento das sementes do fruto do tomateiro. Incluem-se também a seleção e a conservação de sementes, métodos de manejo integrado de pragas e doenças.

Palavras chave

Agricultura biológica, *Lycopersicum esculentum*, Seleção de variedades

Abstract

This report summarizes the activities carried out in the production and processing of tomato seeds, production whose destination is the improvement and subsequent consumption of fresh fruits, thus satisfying the market demand whose supply is in short supply.

Tomato is one of the most common crops in the world, being an important source of vitamins and an important cash crop for all farmers.

This report focuses on recommended practices for organic tomato production and processing. Provide practical information on the production, harvesting, storage and processing of tomato fruit seeds. Also included are the selection and conservation of seeds, methods of integrated management of forecasts and illnesses.

Keywords

Organic farming, *Lycopersicum esculentum*, Variety selection

Índice Geral

1. Introdução.....	1
1.1.Estratégia no modo de produção biológica	1
1.2.Agricultura biológica.....	2
2.A Empresa Sementes Vivas.....	3
2.1.Equipa Sementes Vivas.....	5
2.2.Produção de sementes	5
2.3.Ensaio de variedades.....	5
2.4.Produção Bio	6
2.5.Processamento.....	6
2.6.Qualidade.....	6
2.7.Logística.....	6
2.8.Flow Forms.....	7
3.O clima da Região.....	8
4 - Produção e processamento de sementes de tomate na empresa Sementes Vivas.....	10
4.1.Preparação do solo.....	10
4.2.Plantação	11
4.3.Regas	11
4.4.Fertilização.....	12
4.5.Poda	12
4.6.Tutoragem	13
4.7.Controlo de infestantes.....	13
4.8.Colheita.....	14
4.9.Processamento.....	14
4.9.1.Extração das sementes	14
4.9.2.Lavagem de sementes.....	15
4.9.3.Secagem das sementes	15
4.10.Limpeza das sementes	16
4.11.Seleção de sementes	17
5.Morfologia do tomateiro.....	17
5.1.CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS.....	18

5.2. Variedades de tomate produzidas nas Sementes Vivas	18
5.3. Fatores que condicionam o sucesso da cultura.....	20
5.4. Inimigos da cultura.....	21
5.4.1. Lagarta do tomateiro	22
5.4.2. Lagarta da fruta.....	22
5.5. Intensidade do ataque	22
5.6. CONTROLE DE DOENÇAS TRANSMITIDAS POR SEMENTES.....	23
5.6.1. Cancro bacteriano	24
5.6.2. Vírus do mosaico do tabaco	25
5.6.3. Murcha de Fusarium / Fusariose	25
5.6.4. Antracnose.....	26
5.6.5. Alternariose / Requeima	26
6. Considerações finais.....	27
7. Referencias Bibliograficas	28

Índice de figuras

Figura 1 - localização da exploração	4
Figura 2 - Sementes Vivas (google maps).....	4
Figura 3 - Empresa Sementes Vivas	5
Figura 4 - FlowForms na empresa Sementes Vivas.....	7
Figura 5 - pontão barragem Figura 6 - barragem Marechal Carmona	7
Figura 7 - Normais Climatológicas - 1881-2010 (provisórias) Distrito de Castelo Branco. Estação: sinóptica; Número: 570; Localização: Lat.: 39°50'N; Lon.: 07°28'W; Alt.: 386m; Período de funcionamento: 1986 até à data.	9
Figura 8 - Valores de humidade relativa mensal às 09h e às 15h média no concelho de Idanha-a-Nova período de 1981 a 1990 Fonte: Estação meteorológica de Ladoeiro da APA.	9
Figura 9 - Preparação do solo com grade de discos.....	10
Figura 10 - Camalhões prontos para a plantação.....	11
Figura 11 - Rega por gota-a-gota (2 linhas por camalhão)	12
Figura 12 - Tutorgem com fitas	13
Figura 13 - Frutos de diferentes cultivares, após colheita.....	14
Figura 14 - Máquina de extração de sementes húmidas.....	15
Figura 15 - Estufa de secagem de sementes.....	16
Figura 16 - Máquina de escovas para limpeza das sementes	16
Figura 17 - Air Flow Separator	17
Figura 18 - Ace 55VF	18
Figura 19 - Banana Legas	18
Figura 20 - Andine Cornue.....	18
Figura 21 - Black Cherry.....	18
Figura 22 - Cereja de Inverno.....	18
Figura 23 - Citrina.....	18
Figura 24 - Coração de Boi Laranja	19
Figura 25 - Green Grape.....	19
Figura 26 - Zebra Verde	19
Figura 27 - coração de Boi Vermelho	19
Figura 28 - Floradade.....	19
Figura 29 - De Inverno.....	19
Figura 30 - Galina.....	19
Figura 31 - Miel du Mexique	19
Figura 32 - Red Cherry.....	19
Figura 33 - Principe Borghese.....	19
Figura 34 - Dorenia	19
Figura 35 - Moneymaker	19
Figura 36 - Yellow Submarine.....	20

Figura 37 - Liguria	20
Figura 38 - Coração de Boi Negro "Oxheart Black"	20
Figura 39 - Da Campina	20
Figura 40 - UC105J.....	20
Figura 41 - Red Pea.....	20

Índice de tabelas

Tabela 1 - Nome vulgar e científico das principais pragas no tomate.....	21
Tabela 2 - Principais doenças causadas por fungos.....	23
Tabela 3 - Principais doenças causadas por bactérias.....	23

Lista de abreviaturas

MBP – modo de produção biológico