

1 - Características morfológicas

- O melão, pertence á família das Cucurbitaceae, género Cucumis, espécie. Cucumis melo L.
- O melão é uma planta anual, herbácea, indiferente á duração do dia, de caule rastejante, por vezes trepador, cilíndrico e provido de nós de onde nascem outros sarmentos secundários longos e flexíveis, as folhas são mais ou menos recortadas, as flores são unissexuadas, os frutos podem ser oblongos ou esféricos
- As flores são unissexuais, grandes, de corola amarela, surgindo solitárias nas axilas das folhas. Os frutos da Courgette são oblongos, cilíndricos, de cor verde com casca lisa e dura. As sementes são obtusas, achatadas, lisas, brancas a acastanhadas.

2 - Exigências Edafo-Climáticas

- O melão é uma planta sensível á geada, situando-se a temperatura óptima de crescimento vegetativo entre os 18 e os 24 °C.
- A cultura realiza-se ao ar livre na época de Primavera-Verão e utilizam-se técnicas de semiforçagem e forçada no Outono-Inverno. A humidade relativa durante o crescimento deve ser de 65 a 75%.
- A combinação de alta temperatura com alta luminosidade e humidade relativa baixa favorece ao estabelecimento do meloeiro e ao aumento de produtividade com maior número de frutos de gualidade comercial.



2.1 - Solos

• A cultura do meloeiro precisa de solo leve, solto, fértil, que não retenha muito a humidade e que seja rico em nitrogénio. O pH ideal do solo situa-se entre 6,4 e 7,2.

3 - Cultivares

• Devem ser utilizadas regionais, com maior adaptação ás condições de solo e clima.

Existem varias cultivares de melão:

- Tipo Gália fruto arredondado, com casca
- reticulada que no início apresenta uma cor verde, passando posteriormente a amarelada. Apresenta uma polpa de cor verde clara.
- **Tipo Harvestking** fruto igualmente redondo, com uma casca reticulada, apresentando uma cor verde que passa de seguida a uma cor amarela-cremosa na altura da maturação. A sua polpa apresenta uma cor salmão a salmão claro.
- **Tipo Pele de Sapo** plantas muito vigorosas que apresentam frutos de calibres grandes, sendo uma variedade com tolerância ao oídio.
- Lezíria variedade precoce, que apresenta plantas vigorosas, sendo as mesmas altamente tolerantes ao oídio. Os frutos são ovais, com cor branca a amarelada e com óptima capacidade de conservação.
- Topázio variedade que apresenta plantas vigorosas e bastante produtivas, sendo os
- frutos esféricos e não apresentando carecas.

4 – Zonas de produção

• As zonas de produção mais importantes são a região do sul nomeadamente a província de Benguela e toda a região de influencia do rio kuanza bem como a província do Bengo.



5 - Caracterização da cadeia

Tabela 1 – Cadeia de distribuição da Melão

	PRODUCAO			
	COLHEITA			
CAMPO	EMBALGEM			
	ARMAZENAMENTO			
	TRANSPORTE			
INSTALAÇÕES DE LOGISTICA	ÇÕES DE LOGISTICA ENTREPOSTO			
	TRANSPORTE			
	ENTREPOSTO	TRANSPORTE		
DISTRIBUIÇÃO E VENDA	TRANSPORTE	TIVILIAN OILLE		

5.1 – Perdas associadas à cadeia

• Não são conhecidas estimativas fiáveis das perdas que ocorrem na cadeia dos frutos frescos. Só através da identificação e quantificação das perdas que ocorrem nas diferentes fases da cadeia será possível a optimização da qualidade e redução de custos na cadeia de distribuição.

6 - Operações culturais

6.1 – Mobilização do solo

 Na cultura do meloeiro, devem ser feitas lavouras, seguidas de gradagens indispensáveis para a mobilização dos solo incorporação o estrume e os fertilizantes.



Figura 1- lavoura e gradagem / Fonte: embrapa



6.2 - Sementeira

- Em geral, as sementes de melão semeiam-se de preferência em alfobre (de onde se transplantam mais tarde).
- Feita em tabuleiros de alvéolos. As plantas são transplantadas quando já não há perigo de geada.



Figura 2 – Plantação / Fonte: http://www.adersousa.pt/melao_casca_de_carvalho-1.html

6.3 - Plantação

- Depois de enterrado o estrume e os fertilizantes, o terreno é gradado e aplanado procedendo-se à plantação.
- Nas plantas com raiz nua, a plantação é funda e pode ser feita ao covacho, ou ao rego. O rego pode ser feito com a charrua, as plantas são aí colocadas e tapadas com a leiva do novo rego.
 Para grandes áreas o ideal é utilizar os plantadores mecânicos.
- A plantação pode ser feita manualmente ou com apoio de um plantador montado em tractor, as plantas devem ser profundas de modo a estimular a formação do sistema radicular.
- Espaçamento: 2,0 x 0,40m ou 2,0 x 0,50m (uma planta por cova) e 2,0 x 1,0m (duas por cova).







Figura 3 – Plantação / Fonte: http://www.novojornal.jor.br



6.4 - Eliminação de infestantes

Sacha:

• A sacha elimina as infestantes e promove o arejamento do solo e pode ser realizada manualmente ou com apoio mecânico.

6.5 – Desbaste

- Na cultura do meloeiro deve ser realizado um desbaste frequente, de forma a incentivar o seu florescimento e, consequentemente, o desenvolvimento de novos frutos.
- Deixar apenas uma ou duas plantas por cova.

6.6 – Capação

- Na cultura do melão uma das praticas é apoda denominada de Capação: Eliminar a gema terminal quando a planta apresentar 5 a 7 folhas definitivas. Não se faz a capação quando se conduz apenas uma rama.
- Condução dos ramos: Conduzir apenas os mais vigorosos, eliminando os ramos secundários, até a quarta folha.





Figura 4 – Rega por alagamento
Fonte: http://agriculturausualbiologica.blogspot.pt

Figura 5 – Rega gota-gota
Fonte: http://diariodahorta.blogs.sapo.pt/63549.htm



6.7 - Rega

- O meloeiro deve ser regado de forma a manter o solo húmido desde a germinação ao início da frutificação, em que a irrigação deve começar a ser espaçada.
- Sistemas de rega: Podem utilizar-se os seguintes sistemas de rega: por aspersão e gota-gota.

8 - Fertilização nutrição

• Sendo a meloeiro exigente, extraindo da terra grandes quantidades de nutrientes, logo tem ser feita uma fertilização adequada.

• Produção de referência: 40 t/ha

• Faixa de pH mais favorável: 6,5 – 7,5

Tabela 2 – Quantidades de azoto (N), fósforo (P2O5) e potássio (K2O) recomendadas (kg/ha)

Produção Esperada N	Fósforo – níveis no solo (c)				Potássio Produção – níveis no solo (c)								
t/ha	14	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
20	70	120	80	60	40	-	-	140	100	80	60	40	-
25	90	160	120	80	60	40	1	160	140	120	100	60	-
35	135	200	160	120	80	60	1	200	180	140	120	80	-
40	150	210	180	130	100	80	ı	220	200	160	140	100	-
50	160	240	200	160	120	80	-	240	220	180	160	120	-

Tabela 3 – Quantidades de magnésio (Mg) e molibdénio (Mo) recomendadas (kg/ha)

	Classes de fertilidade *					
Nutriente	M. Baixa	Baixa	Média	Alta		
Mg	40-60	30-40	20-30	20		
Мо	0,10-0,15	0,05-0,10	0-00,5	-		



Tabela 4 – Correspondência entre níveis e teores do solo em fósforo, potássio e magnésio a) ppm = mg/kg

	Teores no solo (ppm) (a)					
Nível ou índices	Fósforo P₂O₅ (ppm)	Potássio K₂O (ppm)	Magnésio Mg (ppm)			
1	≤ 25	≤ 25	≤ 30			
2	26-50	26-50	31-60			
3	51-80	51-80	61-90			
4	81-120	81-120	91-125			
5	121-150	121-150	>125			
6	151-200	151-200				
7	>200	>200				

10 – Pragas e doenças

Condições favoráveis ao aparecimento de doenças e pragas e ações preventivas:

Doenças	SINTOMAS	CONDIÇÕES FAVORÁVEIS	MEIOS DE LUTA /ACÇÕES PREVENTIVAS
Cancro das hastes - Didymella bryoniae	Iniciam-se no colo da planta, na forma de finas rachaduras, que em seguida necrosam e apodrecem o colo e ramas, provocando murcha, seca das folhas e a morte da planta. Observa-se exsudados escuros sobre as necroses das áreas afetadas. O cancro das hastes ocorre em todos os órgãos da planta e em qualquer estado de desenvolvimento.	Este fungo sobrevive nas sementes, o solo e restos de cultura contaminados. A sua disseminação dá-se através de sementes, água e plantações agrícolas. O fungo é favorecido por temperaturas elevadas e humidade do solo.	Utilizar cultivares resistentes; Não utilizar as sementes das plantas infetadas para nova plantação tratamento de sementes através da termoterapia solar tratamento de sementes através do biocontrole Eliminar infestantes e restos de culturas: Aplicação de tratamentos fitossanitários.
Podridão do colo - <i>Macrophomina</i> sp. ou cancro- seco	Necroses no colo da planta de coloração escura, quando já está num estado avançado a planta morre.	As principais fontes de inóculo de conídios, são os restos de plantas que são dispersas pelo vento, pingos chuva, gotas de condensação em plástico e água de irrigação. A temperatura e humidade influenciam a fenologia. A humidade relativa ideal de ≈95% e a temperatura entre 17 º C e 23 º C. pétalas dispersão da infecção e destacado ato fungo.	Utilizar cultivares resistentes; Eliminar infestantes e restos de culturas: Eliminar plantas infetadas; Na poda deve se ter cuidado fazer cortes limpos alinhados com as astes. Aplicação de tratamentos fitossanitários.
Oídio - Sphaerotheca fuliginea fase perfeita / Oidium sp.	São frequentemente encontrados nas duas faces das folhas, iniciando na face inferior com um crescimento de estruturas pulverulentos de cor branca de forma mais ou menos circular. À medida que o fungo se desenvolve, a área afetada passa a amarelada, manchas e necroses. Nos ramos e frutos jovens pode causar também deformações.	Temperaturas elevadas e humidade relativa do ar de 60°C, condições favoráveis ao fungo agente causal	Utilizar cultivares resistentes; Eliminar infestantes e restos de culturas; Eliminar plantas infetadas; Aplicar produtos químicos.



Doenças	SINTOMAS	CONDIÇÕES FAVORÁVEIS	MEIOS DE LUTA /ACÇÕES PREVENTIVAS
Míldio - Pseudoperonospora cubensis	Iniciam-se pelas folhas mais velhas, com pontuação de tecido encharcado de cor branca, podendo nesta fase, algumas vezes, ser confundido com os sintomas iniciais de oídio. Em seguida, torna-se necrótico de cor marrom telha	Temperaturas mais baixas e humidade relativa elevada são favoráveis ao aparecimento do fungo .	Utilizar cultivares resistentes; Eliminar infestantes e restos de culturas; Eliminar plantas infectadas; Aplicar produtos químicos
Antracnose - <i>Glomerella cingulata</i> var. arbiculare	Apresenta-se na forma de pequenas manchas cloróticas que tornam-se necróticas podendo causar encarquilhamento e tomar todo o limbo foliar, causando secamento e queda de tecidos, ficando esta perfurada.	Humidade relativa elevada são favoráveis ao aparecimento da mesma .	Utilizar cultivares resistentes; Eliminar infestantes e restos de culturas; Eliminar plantas infetadas; Aplicar produtos químicos
Murcha de Fusarium - Fusarium oxysporum	Murcha rápida das plantas ainda verdes e, em seguida, morte.	Temperaturas elevadas e encharcamento dos solos	Utilizar cultivares resistentes; Eliminar infestantes e restos de culturas; Eliminar plantas infectadas; Aplicar fungicidas

PRAGAS	SINTOMAS	CONDIÇÕES FAVORÁVEIS	MEIOS DE LUTA /ACÇÕES PREVENTIVAS
Mosca branca e Bemisia tabaci (Genn.)	Redução do tamanho e peso dos frutos, produtividade, aparência, teor de açúcares (oBrix) e excreção de substâncias açucaradas "mela", que propiciam o surgimento de fumagina. São vetores do vírus causador do amarelão	-	Colocar bandas malhas em estufas. Limpeza de infestantes e resíduos de culturas. Não se associar nas mesmas culturas em estufa. Utilização de Armadilhas Cromatróficas. Efectuar tratamentos fitossanitários.
Pulgão (Aphis gossypii (Sulzer) (Homoptera: Aphididae) e Myzus persicae (Glover) (Homoptera: Aphididae)	Encarquilhamento e deformação nas plantas jovens, brotações e folhas novas. Podem actuar como vectores de doenças, como o mosaico-do-meloeiro.	-	Eliminação de infestantes e detritos da safra anterior; Utilização Armadilha cromatroficas; Aplicação de tratamentos químicos.
Brocas-das-cucurbitaceas – Diaphania nitidalis e Diaphania hyalinata(Lepidoptera: Pyralidae)	As lagartas atacam folhas, brotos, ramos, flores e frutos. Quando o ataque é severo, observa-se na polpa dos frutos abertura de galerias tornando-os inviáveis à comercialização. A espécie <i>D. nitidalis</i> ataca os frutos em qualquer idade, enquanto <i>D. hyalinata</i> ataca, geralmente, as folhas, causando desfolha total da planta.	-	O controle das brocas-das-cucurbitaceas é efetuado, basicamente, com uso de inseticidas



11 - Colheita

• A colheita dos melões inicia-se de 80 a 140 dias após a sementeira, dependendo do cultivar plantado. Se o melão não for colhido para consumo em um ou dois dias, colha-o deixando aproximadamente 2 cm do talo com o fruto para que este se conserve por mais tempo. Quando maduro, o melão apresenta um cheiro doce e uma cor intensa.

Bibliografia

Gardê A.eGardê N., (1998). Culturas Hortícolas. Clássica Editora. Lisboa

INIA, **Culturas Hortículas e Horto-Industriais**. Disponível em 10 de Julho de 2013, em: http://www.inrb.pt/gca/index.php?id=544

Embrapa. **Sistema de Produção do Melão**. Disponível em 1 de Agosto de 2013, em: http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Melao/SistemaProducaoMelao/doen cas.html

Disponível em 1 de Agosto de 2013, em: http://diariodahorta.blogs.sapo.pt/63549.htm

Disponível em 1 de Agosto de 2013, em:

http://www.novojornal.jor.br/_conteudo/2012/12/blogs/viramar/5030-ministerio-da-agricultura-tem-r-4-bilhoes-para-irrigacao.php

