



Instituto Nacional de  
Investigação Agrária e  
Veterinária, I.P.

## A CULTURA DA FIGUEIRA

Rui Maia de Sousa

INIAV, I.P.

**Pólo de Inovação de Alcobaça**

Estação Nacional de Fruticultura Vieira Natividade

2460 – 059 Alcobaça

E-mail: [rui.sousa@iniav.pt](mailto:rui.sousa@iniav.pt)



**Caracterização e melhoramento  
de fruteiras tradicionais –  
FRUIT MED.**

*CCDR Algarve*

Tavira, 11 de outubro de 2024



AGRICULTURA E PISCAS



# Figos secos / Figos frescos



# Figos Lampos / Figos vindimos



# Produção de Figos Frescos



## *Lamos*

- Maio
- Junho
- Julho



## *Vindimos*

- Agosto
- Setembro
- Outubro



# Alguns princípios fundamentais



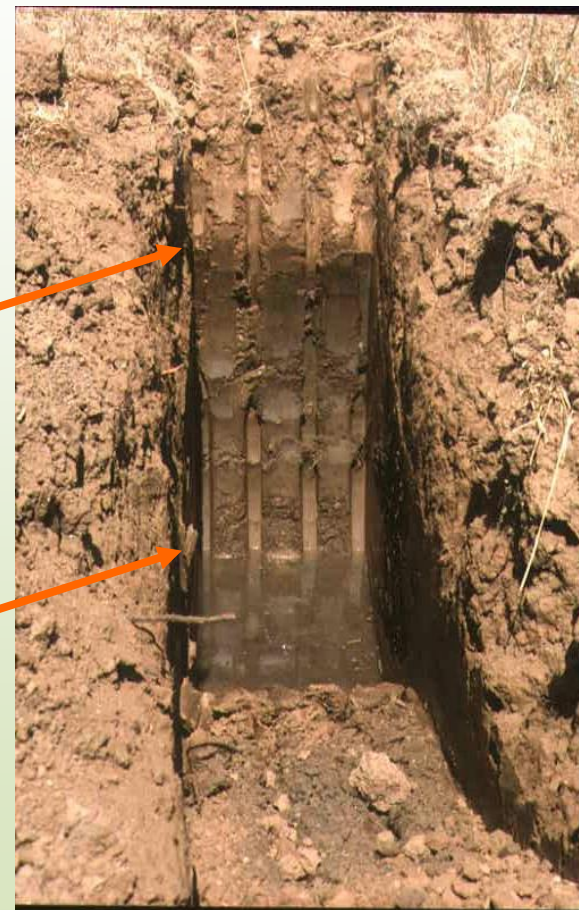
- Não podemos produzir aquilo que queremos e como queremos, mas sim aquilo para que temos condições.
- Não podemos plantar qualquer coisa em qualquer lugar.
  - ✓ Aptidão da parcela.
  - ✓ Aptidão do solo.
  - ✓ Aptidão do clima.
  - ✓ Exigências da espécie/cultivar.

# Alguns princípios fundamentais

## *Solo*



- ✓ Perfil.
- ✓ Profundidade.
- ✓ Drenagem:
  - Interna.
  - Externa.
- ✓ Matéria orgânica.
- ✓ pH.



# Alguns princípios fundamentais

## *Clima*



- ✓ Zonas subtropicales (exigente em calor, sensível ao frio, baixas exigências em horas-frio)..
- ✓ Figs morrem a  $-6^{\circ}\text{C}$ .
- ✓ Figueira morre a  $-12^{\circ}\text{C}$ .
- ✓ Madeira sensível ao calor.
- ✓ Vento.
- ✓ Precipitação (600 mm).



# Alguns princípios fundamentais

## *Antecedentes culturais*



*Armillaria mellea*



*Rosellinia necatrix*



# Alguns princípios fundamentais

## *Preparação do solo*



- Limpeza do terreno (verão do ano x-2).
- Sementeira da cultura de limpeza (outono do ano x-2).
- Encomenda das plantas em viveiro (janeiro do ano x-1).
- Incorporação da cultura de “limpeza” (primavera do ano x-1).
- Drenagem (verão do ano x-1).
- Correção do pH, M. O., fertilização de fundo (verão do ano x-1).
- Mobilização profunda do solo (agosto ano x-1).
- Gradagem do solo (primeiras chuvas ano x-1).

# Alguns princípios fundamentais

## *Plantação*



- Instalação da conduta principal do sistema de rega (outono do ano x-1).
- Piquetagem (outono do ano x-1).
- Sementeira do coberto vegetal (outono do ano x-1).
- Incorporação de estrume com grade na linha (janeiro do ano x).
- Plantação (até 30 dias antes do abrolhamento).
- Rega de plantação.
- Tutoragem.
- Instalação das linhas de rega.
- Controlo de infestantes e poda em verde.

## Lamos

- Eixo central revestido: 800 pl/ha (5 m x 2,5m).
- Vaso baixo: 555 pl/ha (6 m x 3 m).

## Vindimos

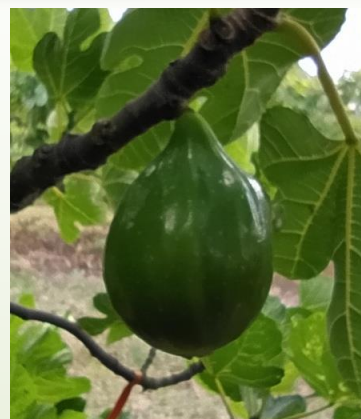
- Eixo central revestido: 1000 pl/ha (5 m x 2 m).
- Vaso baixo: 555 pl/ha (6 m x 3 m).

Plantas proveniente de estaca:

- Raiz nua.
- Em contentor.
  
- Isentas de pragas e doenças
  
- Produção própria ou adquiridas
  
- Registo do viveiro (licença).



# CULTIVARES – Figos lampos



**'Frucôte'**

**'CN 40'**



**'Lampa Preta'**

**'Nazareth'**

# CULTIVARES – Figos lampos



**'CN 250'**



**'Dauphine'**



**'Maia'**



**'Rei Branco'**

# CULTIVARES – Figos lampos



**'Tibério'**



**'Montes'**





# CULTIVARES – Figos vindimos



**'Pingo de mel'**



**'Bêbera Branca'**



**'Bêbera Preta'**



**'Milheira branca'**



**'Princesa'**

# Técnicas de condução

## *Eixo Central Revestido*



# Técnicas de condução

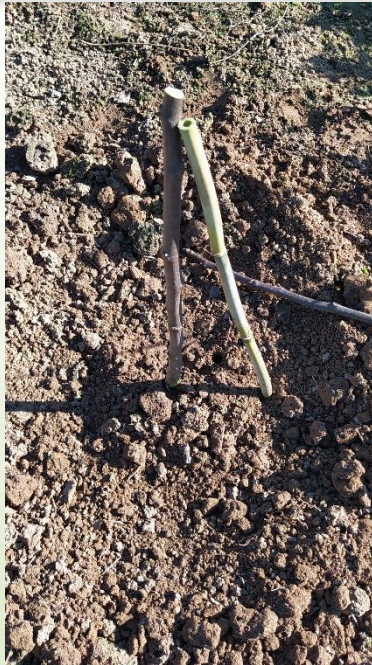
## *Eixo Central Revestido*



Efeito da poda em verde.

# Técnicas de condução

## Vaso baixo



# Técnicas de condução

## Vaso baixo



## ✓ Equilibrada (análise de solo, folhas e água).

Composição dos frutos em nutrientes por 100g de porção comestível

Fruto	Cálcio (mg)	Fósforo (mg)	Ferro (mg)	Sódio (mg)	Potássio (mg)
Figo fresco	35	22	0,6	2	194
Figo seco	126	77	3	34	640
Maçã	7	10	0,3	1	110

Fonte: Westwood; 1982

Exemplo:

Figo Pingo de mel= 50 g

Cada figueira com 40 ramos x 6 figos= 240 figos

240 figos x 50g= 12.000 g x 194 mg/100 = 0,02328 kg de potássio/planta

0,02328 kg x 555 pl/ha= 12,92 kg/ha

Valores de referência para interpretação dos resultados da análise de folhas de figueira, colhidas no terço médio do lançamento do ano, colhidas a meio da estação (julho a agosto).

Espécie	Macronutrientes (%)						Micronutrientes (mg kg <sup>-1</sup> )				
	N	P	K	Ca	Mg	S	Fe	Mn	Zn	Cu	B
Figueira	1,70	0,09	1,0	3,0		0,15					50
	a	a	a	a	> 0,65	a	> 50	> 20	> 12	> 4	a
	2,50	0,30	3,0	5,0		0,30					100

Fonte: LQARS (2006)

- ✓ Atenção especial ao fósforo, cálcio, boro e zinco

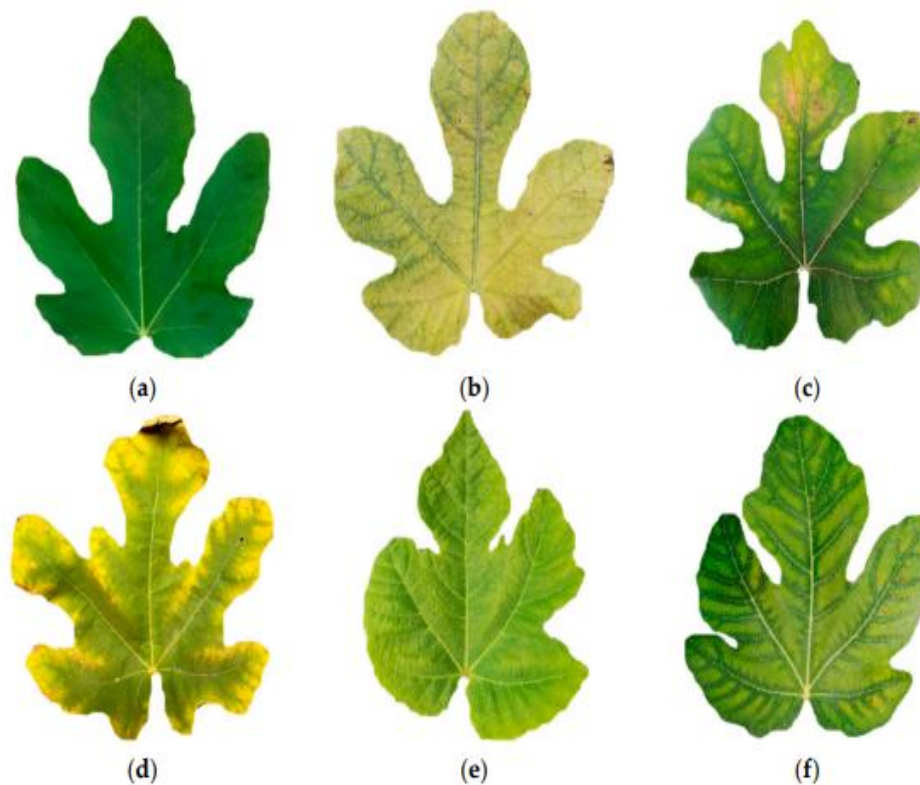
Quantidades de azoto (N), fósforo ( $P_2O_5$ ), potássio ( $K_2O$ ) e magnésio (Mg) recomendadas em pomares de figueiras em produção (kg/ha), com base nos resultados da análise foliar e na produção esperada (pH 6,0 – 7,5).

Produção esperada (t/ha)	Azoto (kg/ha)		Fósforo (kg/ha)	Potássio (kg/ha)	Magnésio (kg/ha)
	Insuficiente *	Suficiente *	Suficiente *	Suficiente*	Suficiente *
< 2	30	0 – 20	0 - 15	0 - 30	5
2 - 4	30 – 50	20 – 40	15 - 30	30 - 45	10
4 - 6	50 – 70	40 – 50	30 - 45	45 - 60	15
6 - 10	70 – 90	50 - 70	45 - 60	60 - 100	20
> 10	100 - 120	70 - 100	60 - 100	100 - 120	30

Fonte: LQARS (2006)

\* Níveis de nutrientes considerados adequados em folhas do terço médio dos lançamentos do ano na época usual de colheita.





**Figure 1.** Visual symptoms of macronutrient deficiency in fig tree leaves. (a) Control; (b) N deficiency; (c) P deficiency; (d) K deficiency; (e) Ca deficiency; (f) Mg deficiency.

*Fonte:* Alonso, C. et al (2019)



*Alternaria*



*Botrytis cinera*



*Cerotelium fici*

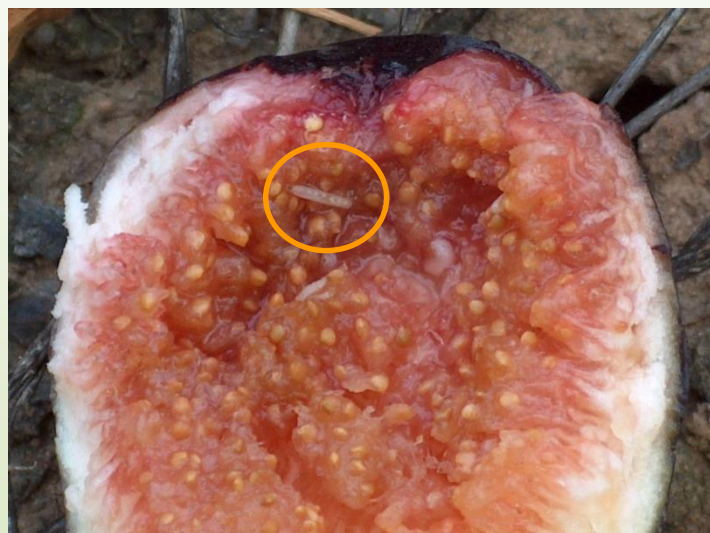


*Lonchaea aristella*





*Ceratitidis capitata*





*Ceroplastes rusci*



*Eutromula nemorana*



Pássaros

# Produção Biológica /Produção sustentável



- ✓ Fatores de produção disponíveis (viveiros Mat. Org.;
- ✓ Menor produção;
- ✓ Tecnicamente mais exigente;
- ✓ Facilidade de venda;
- ✓ ...

# Produto de qualidade



- ✓ Colheitas de dois em dois dias.
- ✓ Quinze dias/variedade.
- ✓ Pedúnculo.
- ✓ N.º de frutos/kg.
- ✓ Embalagem.
- ✓ Conservação.



# A generosidade da figueira





# Constatações



- ✓ Não existe oferta constante de figo;
- ✓ N.º reduzido de pomares;
- ✓ Atividade secundária;
- ✓ Terrenos marginais;
- ✓ Deficiente tecnologia de produção (teimosia);
- ✓ Falta de organização comercial;
- ✓ Falta de estrutura de frio;
- ✓ Falta de marca que garanta qualidade ao consumidor.

## *Existem:*

- ✓ Boas condições edafo-climáticas,
- ✓ Óptimas variedades,
- ✓ Tecnologia avançada,
- ✓ Bons produtores.

## *Falta:*

- ✓ Unir esforços para defender a qualidade, que todos dizem ser melhor que a do vizinho.
- ✓ Obter quantidade, tornando assim mais rentável o que individualmente não o é.

# Obrigado pela vossa atenção

Rui Maia de Sousa

INIAV, I.P.

**Pólo de Inovação de Alcobaça**

Estação Nacional de Fruticultura Vieira Natividade

2460 – 059 Alcobaça

E-mail: [ruim.sousa@iniav.pt](mailto:ruim.sousa@iniav.pt)