

+BDMIRA

# Qualidade e conservação pós-colheita da batata-doce



AMOSTRA 4



CLAUDIA SÁNCHEZ

[claudia.sanchez@iniav.pt](mailto:claudia.sanchez@iniav.pt)

2.º Evento Final  
03 | Junho



BATATA-DOCE COMPETITIVA E SUSTENTÁVEL  
NO PERÍMETRO DE REGA DO MIRA

Grupo Recreativo Folclórico  
Amador do Rogil



## Composição nutricional da Batata Doce

### Energia

Componentes	por 100 g*	por porção recomendada
Energia , kcal	119	
Energia , kJ	497	

### Macroconstituintes

Componentes	por 100 g*
Água, g	67,2
Proteína, g	1,9
Gordura total, g	0
Total de Hidratos de Carbono disponíveis, g	28,3
Total de Hidratos de Carbono expresso em monossacáridos, g	30,6
Mono+dissacáridos, g	7,9
Ácidos orgânicos, g	0
Álcool, g	0
Amido, g	20,4
Oligossacáridos, g	0
Fibra alimentar, g	2,7

### Ácidos Gordos

Componentes	por 100 g*	por porção recomendada
Ácidos gordos saturados, g	0	
Ácidos gordos monoinsaturados, g	0	
Ácidos gordos polinsaturados, g	0	
Ácidos gordos trans, g	0	
Ácido linoleico, g	0	

### Colesterol

Componentes	por 100 g*	por porção recomendada
Colesterol, mg	0	

### Vitaminas

Componentes	por 100 g*
Vitamina A total (equivalentes de retinol), ug	650
Caroteno, mg	3900
Vitamina D, ug	0
a-tocoferol, mg	4,6
Tiamina, mg	0,17
Riboflavina, mg	0
Equivalentes de niacina, mg	0,80
Niacina, mg	0,50
Triptofano/60, mg	0,30
Vitamina B6, mg	0,090
Vitamina B12 , ug	0
Vitamina C, mg	25
Folatos, ug	17

### Minerais

Componentes	por 100 g*	por porção recomendada
Cinza, g	0,67	
Sódio (Na), mg	21	
Potássio (K), mg	350	
Cálcio (Ca), mg	24	
Fósforo (P), mg	32	
Magnésio (Mg), mg	14	
Ferro (Fe), mg	0,4	
Zinco (Zn), mg	0,3	

Fonte: INSA  
<http://www2.insa.pt/sites/INSA/Portugues/AreasCientificas/AlimentNutricao/>

### BATATA-COMUM



### BATATA-DOCE



Energia (kcal)	+	++
Hidratos de carbono	+	++
Fibras	+	++
Matéria seca	+	++
Índice glicémico	++	+
Betacaroteno (ProVitamina A)	-	+++
Vitamina C	+	++
Potássio	+++	++
Cálcio	+	+++
Ferro	+	+++



## Qualidade pós-colheita - Parâmetros biométricos



Lira

Branca

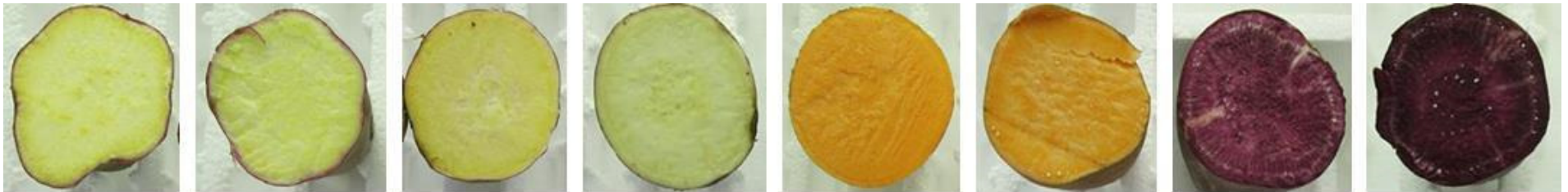
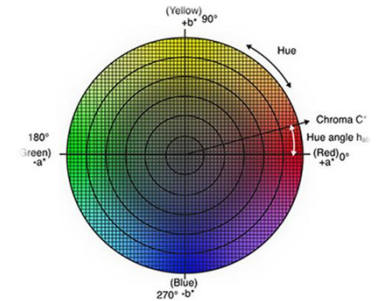
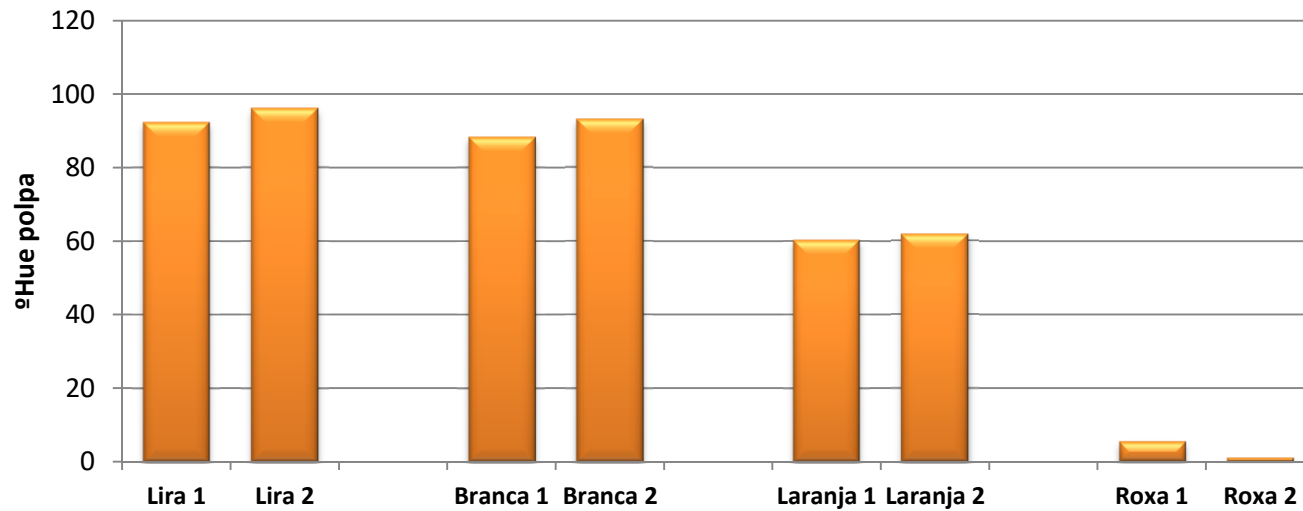
Laranja

Roxa

Amostra	Peso (g)	Diâmetro (mm)	Altura (mm)
LIRA 1	130.8±12.5	59.2±1.1	98.2±13.8
LIRA 2	210.3±32.5	63.5±4.8	105.5±28.4
Branca 1	132.9±9.5	55.0±4.3	118.4±19.5
Branca 2	107.5±8.8	42.8±3.1	115.8±5.9
Laranja 1	193.2±24.9	53.7±6.6	153.3±23.9
Laranja 2	130.6±9.9	45.9±2.8	93.4±22.1
Roxa 1	173.8±4.4	49.4±4.9	135.9±9.1
Roxa 2	107.7±11.2	33.8±3.4	195.7±6.8



# Qualidade pós-colheita - Colorimetria



Lira 1

Lira 2

Branca 1

Branca 2

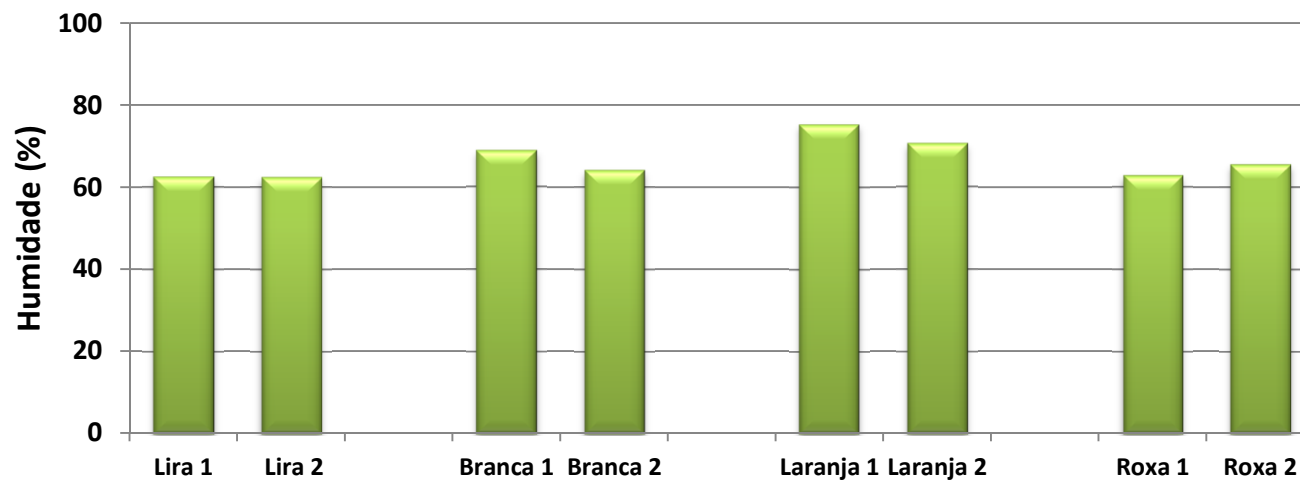
Laranja 1

Laranja 2

Roxa 1

Roxa 2

**Determinação da humidade da BD:** as fatias foram colocadas em estufa, a 100°C, durante 48h

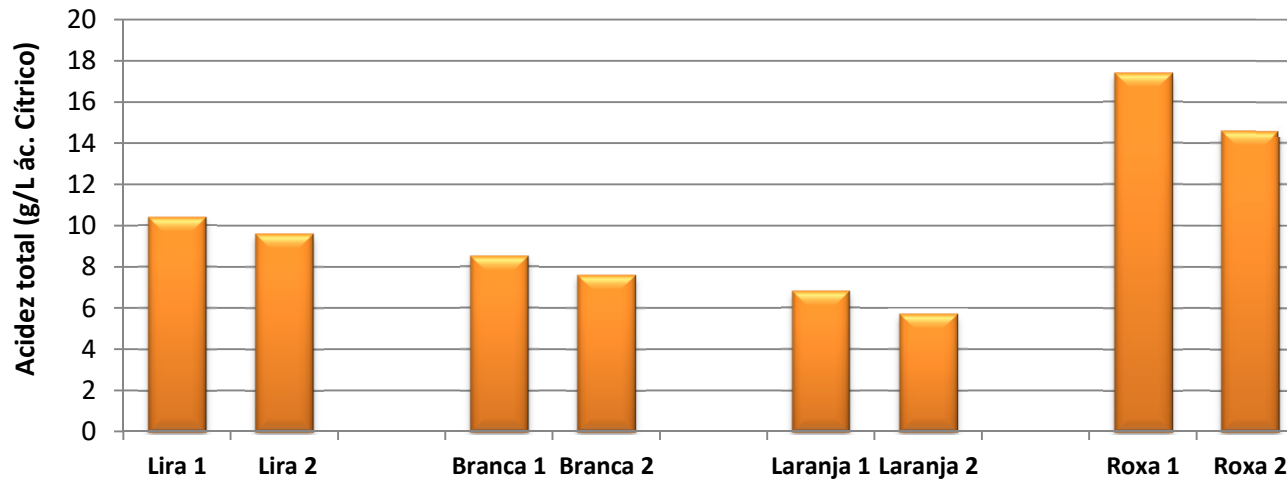


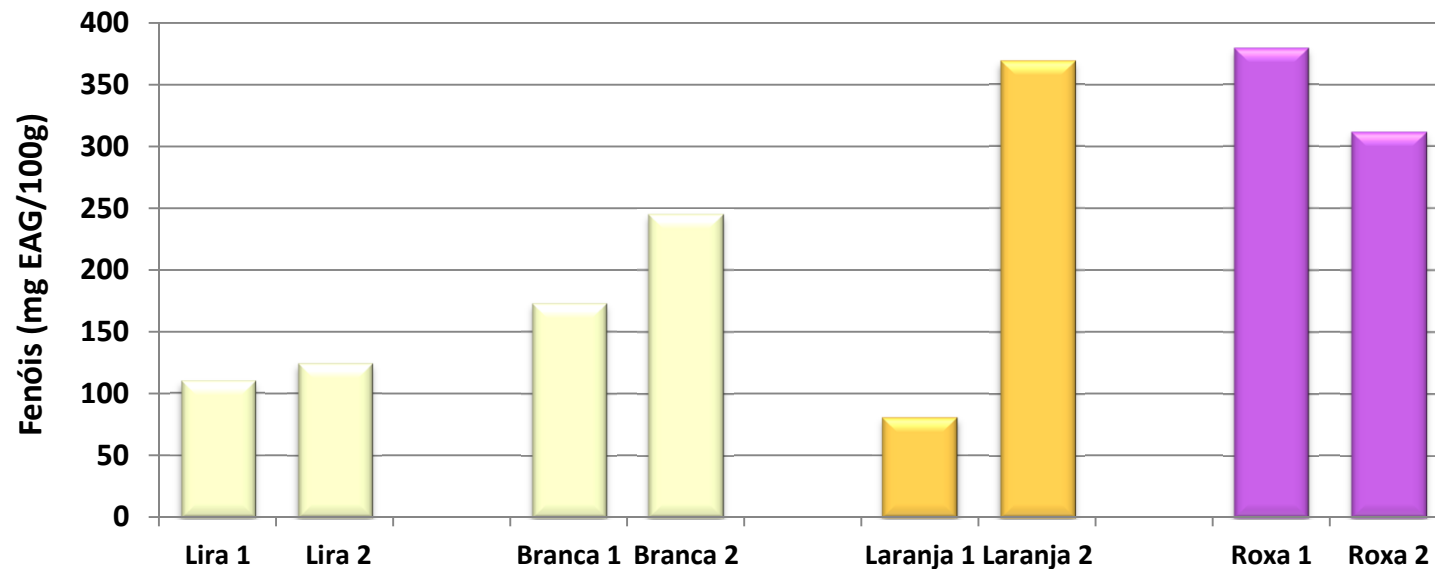


## Qualidade pós-colheita – Parâmetros fco-qcos

Amostra	SST (°Brix)	pH	Acidez (g/L ác. cítrico)
LIRA 1	10.4±0.1	6.1±0.1	10.4±0.4
LIRA 2	11.0±0.2	10.7	9.6±0.1
Branca 1	9.20±0.1	6.2±0.2	8.5±0.4
Branca 2	11.8±0.2	10.5	7.6±0.1
Laranja 1	8.4±0.1	6.2±0.1	6.8±0.9
Laranja 2	12.2±0.2	10.3	5.7±0.2
Roxa 1	12.0±0.1	5.9±0.0	17.4±0.3
Roxa 2	10.6±0.2	11.3	14.6±0.1

### Conteúdo de amido



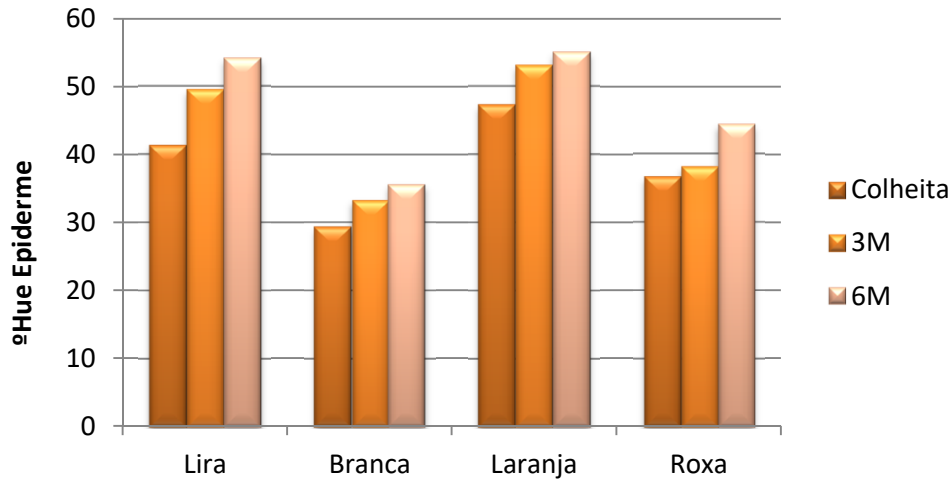


- A concentração de compostos fenólicos totais nas variedades roxas e laranja é consideravelmente superior à das variedades brancas.

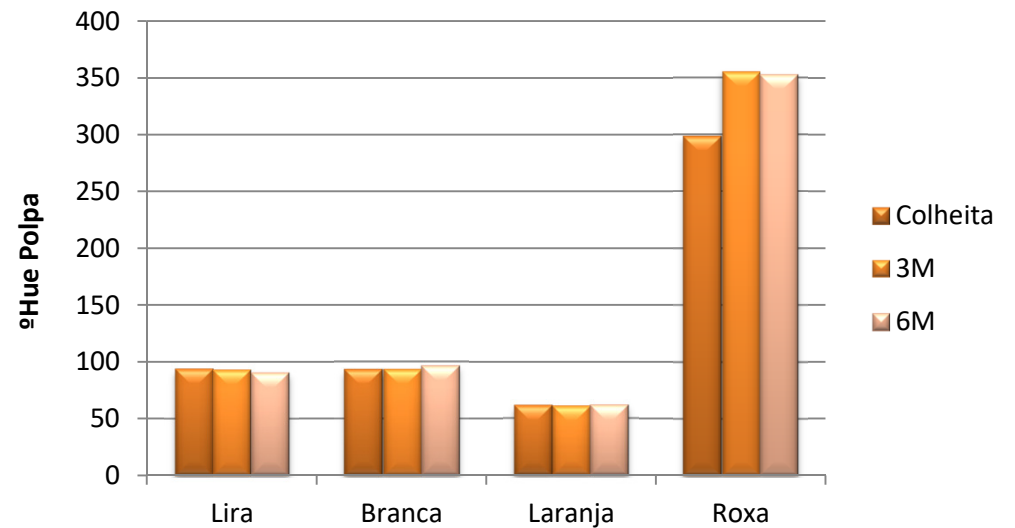
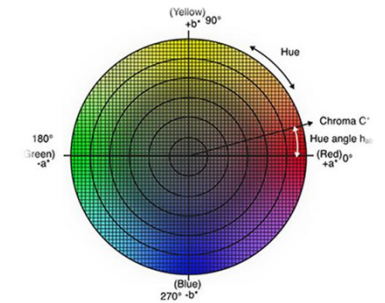




# Qualidade da batata-doce após conservação

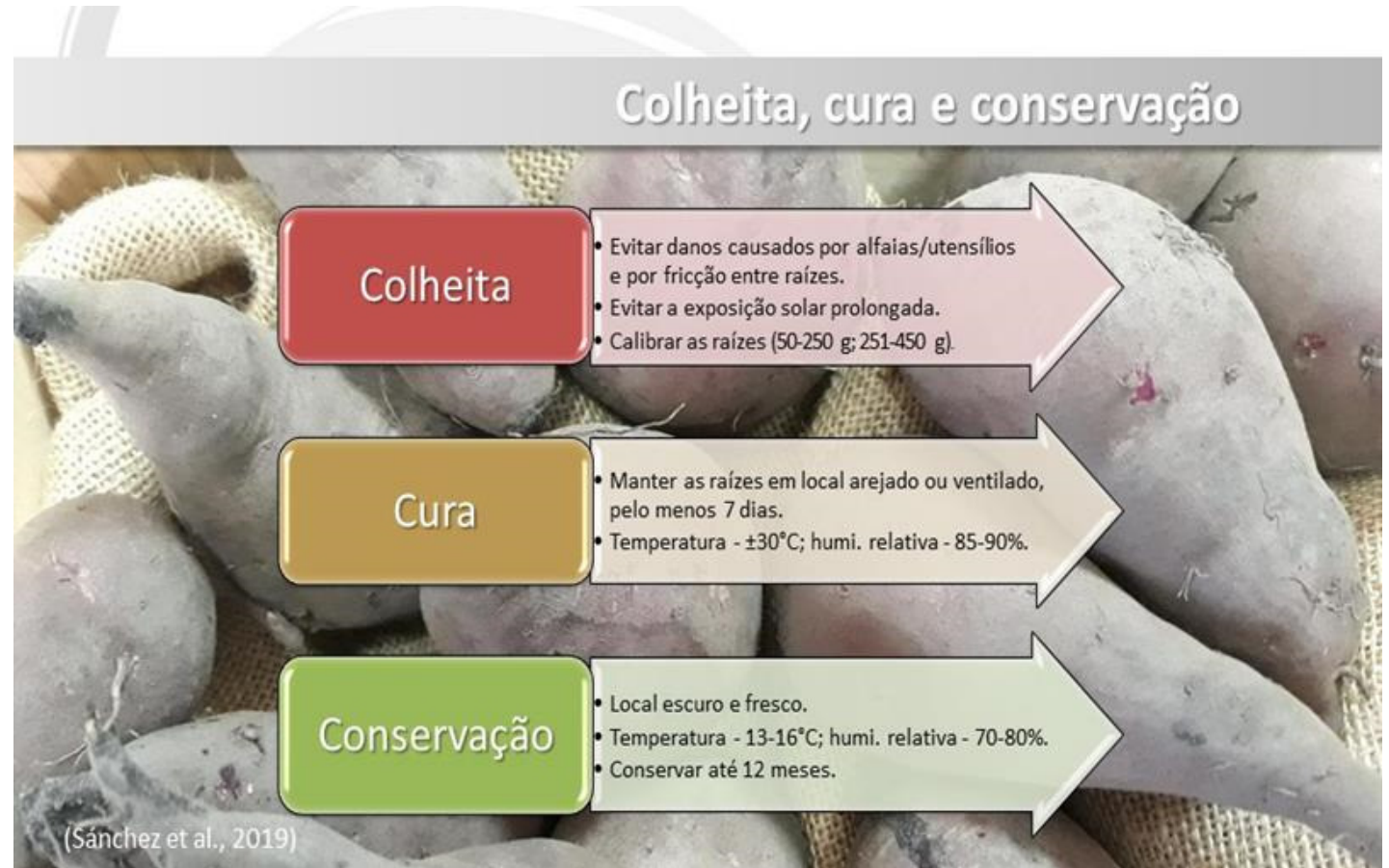


Varição da cor da epiderme e da polpa



- A qualidade da batata-doce é uma característica intrínseca das cultivares e está influenciada pelas condições de produção.

- Contudo, existem vários fatores a ter em conta desde a colheita, para garantir que o produto chega com a máxima qualidade ao consumidor e que as perdas são mínimas.



Na pós-colheita, as principais perdas devem-se a danos mecânicos, abrolhamento, perda de água, manchas na pele, danos por frio e podridões



Abrolhamento, desidratação, danos mecânicos e podridões (de esquerda a direita)



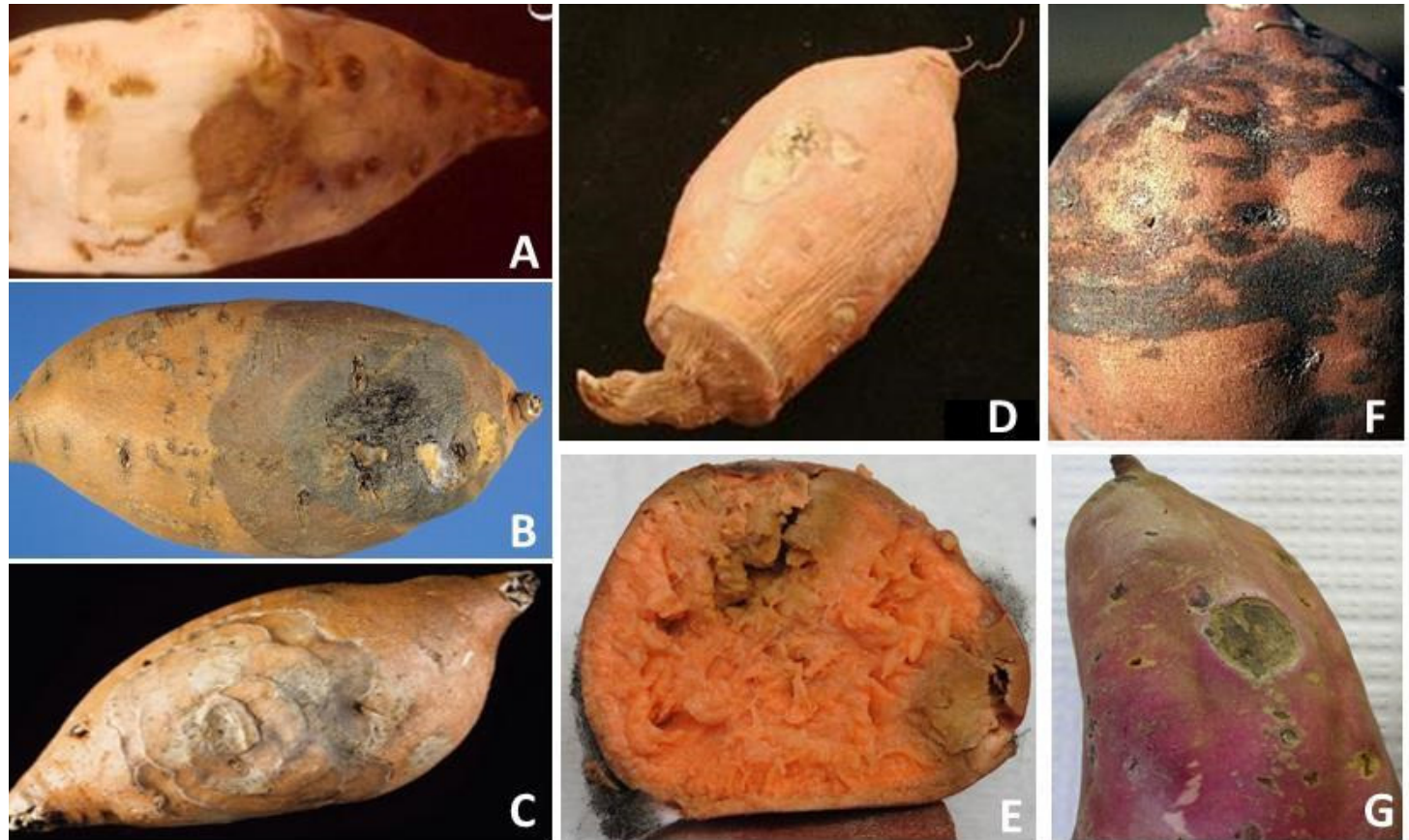
## Doenças de pós-colheita causadas por fungos

DOENÇA	AGENTE	VIVEIRO	CULTURA	PÓS-COLHEITA
Alternariose	<i>Alternaria</i> spp.		√	
Fusariose ou murchidão de Fusarium	<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>batatas</i>	√	√	
Podridão azul	<i>Penicillium</i> spp.			√
Podridão cinzenta	<i>Botrytis cinerea</i>			√
Podridão do colo e mancha circular	<i>Athelia rolfsii</i>	√		
Podridão mole de Rhizopus	<i>Rhizopus stolonifer</i>			√
Podridão negra	<i>Ceratocystis fimbriata</i>	√	√	√
Podridão negra o carvão	<i>Macrophomina phaseolina</i>		√	√
Podridão superficial e radicular de Fusarium	<i>Fusarium</i> spp.		√	√
Sarna	<i>Monilochaetes infuscans</i>	√	√	√



## Doenças de pós-colheita causadas por fungos

**A** - Podridão do pé da batata doce - *Foot rot*; **B** - Podridão negra de Java - *Java black rot*; **C** - Podridão apical - *Fusarium root rot*; **D** - Podridão negra - *Charcoal rot*; **E** - Podridão húmida - *Soft rot*; **F** - Crosta – *Scurf*; **G** - Podridão negra - *Black rot*



FOTOS: H. Holmes - North Carolina State University (A, C); Charles Averre, North Carolina State University (B); Alan Henn, Mississippi State University (D); Andrew Scruggs, NCSU Vegetable Pathology Lab (E); George Philley (F); Claudia Sánchez, INIAV - Portugal.

### BOAS PRÁTICAS PARA O CONTROLO DAS DOENÇAS DE PÓS-COLHEITA

- Acompanhar o crescimento da cultura no campo, de forma a detetar sintomas e eliminar plantas suspeitas de estarem infetadas;
- Evitar adubação azotada em excesso em áreas de incidência da doença, porque favorece o desenvolvimento de diversos tipos de fungos;
- Aplicar boas práticas durante a colheita e o transporte, para evitar a produção de feridas que favoreçam a entrada de organismos patogénicos;
- Favorecer a cura/cicatrização e o endurecimento da pele;
- Armazenar a batata-doce o mais seca possível, em condições de baixa temperatura e com boa ventilação;
- No decurso do armazenamento, eliminar as raízes tuberosas que exibam sintomas.





Grupo Operacional (PDR2020-101-031907)

## +BDMIRA

# Batata-doce competitiva e sustentável no Perímetro de Rega do Mira: técnicas culturais inovadoras e dinâmica organizacional

Parceiros:



Cofinanciamento:





<https://projects.iniav.pt/BDMIRA/>

OBRIGADA