Parceiros



INIAV, I.P. — Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária Av. da República, Quinta do Marquês 2780-157 Oeiras Tel. 214463750



ESA/IPS – Instituto Politécnico de Santarém/Escola Superior Agrária Quinta do Galinheiro - S. Pedro 2001-904 Santarém Tel. 243307300



AHSA — Associação dos Horticultores, Fruticultores e Floricultores dos Concelhos de Odemira e Aljezur Horta dos Reis, Edifício Vale Bom 7630-150 Odemira Tel. 283 320 440



ASF Portugal Unipessoal, Lda. Montes de Cima - Azenha do Mar Apartado 77 7630-908 S. Teotónio Tel. 282947315



Gemüsering Portugal Produção Hortícola, Lda. Estaleiro, Várzea dos Porcos 7630 São Teotónio Várzea dos Porcos Tel. 283647470

Autores: J. Grego; F. Lopes; M. Marques; L. Ferreira e A. Pinto (ESA/IPS)

Setembro 2020

Cofinanciamento









BOLETIM TÉCNICO N.º 11

AS GERAÇÕES DE MATERIAL DE PROPAGAÇÃO EM BATATA-DOCE



BATATA-DOCE COMPETITIVA E SUSTENTÁVEL NO
PERÍMETRO DE REGA DO MIRA: TÉCNICAS CULTURAIS INOVADORAS E
DINÂMICA ORGANIZACIONAL

https://projects.iniav.pt/BDMIRA

MULTIPLICAÇÃO IN VITRO E IN VIVO DE BATATA-DOCE

O principal objetivo da tecnologia de multiplicação de plantas por cultura *in vitro*, é a obtenção de plantas isentas de vírus e outras doenças, para contribuir para o aumento da produtividade e da sustentabilidade da cultura da batata-doce.

Esta técnica, efetuada em laboratório, consiste em retirar uma porção de ápice caulinar (tecido jovem meristemático) de uma planta aparentemente sã, e colocá-la num meio nutritivo, em condições de temperatura, luz e humidade controladas, até que se desenvolva uma plântula. As condições de cultura meristemática ajudam a produzir plantas isentas de vírus.

As plântulas regeneradas e enraizadas, são colocadas em vasos com substrato de lã de rocha, numa estufa de aclimatação, com condições de controlo de entrada de insetos vectores de vírus, como por exemplo as moscas-brancas e os afídeos. A avaliação do estado sanitário das plantas deve ser feita periodicamente e eliminadas todas as plantas suspeitas de estarem doentes.

O sucesso destas etapas depende dos cuidados de manipulação do material, do controlo ambiental e do controlo fitossanitário.



Cultura de ápices de batata-doce em ambiente controlado (fitotrão).

DAS PLANTAS FO ÀS PLANTAS F2

As plantas regeneradas in vitro são denominadas como "Plantas FO".





Planta FO in vitro.

Plantas F1.

As plantas F0 depois de aclimatadas passam por um processo de multiplicação vegetativa em condições controladas de temperatura, luz e humidade, dando origem a "Plantas F1". Nesta fase de multiplicação as plantas são já conduzidas em condições *in vivo*, usando vasos com substratos adequados.

As plantas F1 são agora material vegetal vigoroso e limpo de doenças e pragas, capazes de constituir viveiros de ar livre (no solo) ou em estufas abertas (no solo ou em vaso), onde o material vegetal produzido se designa "Plantas F2", e se destina aos agricultores para produção final.





Viveiro de plantas F1 conduzidas em vaso.