

Designação do projeto | SAFE BROCOLO - Melhoria do processo produtivo com base em modelos de risco para alternaria e mosca da couve

Código do projeto | 020574057150

Objetivo principal | Promoção do conhecimento e desenvolvimento de competências

Região de intervenção | NUTS 2

Entidade beneficiária | Instituto Politécnico de Santarém

Data de aprovação | 31-12-2014

Data de início | 01-01-2015

Data de conclusão | 31-12-2017

Custo total elegível | 114.413,07 EUR

Apoio financeiro da União Europeia | FEADER – 74.368,54 EUR

Sumário:

O projeto “ Safebrocolo: Melhoria do processo produtivo com base em modelos de risco para alternariose e mosca da couve” tem como entidades parceiras diretamente associadas a CADOVA, o COTHN, a ESAS/IP, o ISA, o INIAV, a UE, a FCT/UNL e a FNOP, mas trabalha em rede com entidades ligadas à produção, indústria de transformação, sementes e produtos fitofarmacêuticos. Este projeto tem como objetivo desenvolver modelos de previsão de ocorrência de alternariose e ataques de mosca da couve, que contribuam para a melhoria do processo produtivo, bem como, para uma utilização mais racional dos produtos fitofarmacêuticos e consequentemente para a conservação da biodiversidade dos sistemas de produção e garantia da qualidade e segurança alimentar para os consumidores.

Mapa de Execução das Ações em 2016:

Quadro de indicadores de resultados

N.º da Ação	Designação da Ação ¹	Indicador	Resultado quantificado	Justificação dos desvios (datas, conteúdos)
2	Reconhecimento e avaliação em laboratório dos organismos alvo dos modelos a desenvolver	- Colheita de amostras no campo - Identificação e análise de amostras em laboratório		Apesar da tarefa estar prevista, em candidatura, apenas para 2015 consideramos necessário a continuação desta tarefa em 2016 devido à complexidade das espécies presentes
3	Instalação, acompanhamento e monitorização de campos de brócolo	- Definição e caracterização dos pontos de observação biológica - Monitorização de alternaria e a mosca da couve - Definição de níveis de infeção (alternariose) e infestação (mosca da couve) - Identificação dos diferentes fatores de risco para alternariose e mosca da couve		não se registaram desvios
4	Compilação, tratamento e análise de dados com base em modelos de previsão	- Benchmarking dos parâmetros dos modelos (outros países) - Desenvolvimento dos modelos		Após o desenvolvimento da aplicação App_Safebrocolo para registo de dados da monitorização, pela FCT/UNL, procedeu-se à validação em campo
5	Reuniões de acompanhamento	Participação em reuniões de acompanhamento, discussão de resultados e reuniões setoriais para introdução e alteração de protocolos destacando-se a reuniões com a empresa Nostoc e de fitofármacos: 13 abr – ESAS (setorial_mosca); 12 Jul-ESAS (alargada); 22 jul – ESAS (setorial_alternaria com a Nostoc); 28 jul (ESAS) (setorial_planeamento campanha out); 17 Ago-ESAS (setorial_alternaria com Nostoc e industria); 6 Set – INIAV (setorial_instalação e manuseamento capta esporos low cost); 4 Out-ISA (setorial _modelação mosca); 12 Dez-ESAS (setorial _produção e Nostoc)		Foram realizadas mais reuniões do que o previsto, devido ao interesse manifestado pela empresa espanhola Nostoc Biotechnologies, S.L (http://nostoc.es/) que permitiu definir protocolos com estratégias para o controlo da alternariose aplicados na campanha de 2016
7	Ações de divulgação	Dia de Campo (24 de maio); Reunião de projeto _Safebrocolo (ESAS, 28 jan) Ação de divulgação: soluções químicas para o controlo de alternariose e mosca da couve _Safebrocolo (ESAS, 15 fev) Ação de formação “Mosca da couve” (ESAS, 18 fev): Apresentação “Projeto Safebrocolo no Seminário “Roteiro de Inovação Hortofrutícola” (Batalha, 3 mar) Poster “Projeto Safebrocolo” apresentado na Frutitec/Hortitec (Batalha) que integrou o Roteiro de inovação;		Apesar de estarem previstos dois dias de campo, apenas se realizou um. No entanto considerou-se necessário a realização de outras iniciativas que contribuem para a divulgação dos resultados

Análise da evolução do impacto obtido através das ações executadas

No decorrer de 2016 todas as ações decorreram como previsto em candidatura. Mantiveram-se reuniões restritas com os parceiros envolvidos no plano de ação e reuniões alargadas com técnicos de organizações de produtores, técnicos de indústrias e de empresas de sementes e de produtos fitofarmacêuticos que permitiram, não só a transferência de conhecimento como também a discussão e troca de informação com os intervenientes nas reuniões (parceiros e beneficiários), no sentido de definir metodologias, procedimentos e protocolos de trabalho. Destacam-se as reuniões com técnicos da empresa Nostoc Biotechnologies, S.L (<http://nostoc.es/>) que permitiu definir protocolos de estratégias para o controlo da alternariose aplicados na campanha de 2016 e que poderão ser melhorados e implementados em 2017.

Em 2016 deu-se continuidade à tarefa de reconhecimento e avaliação em laboratório dos organismos alvo dos modelos a desenvolver, apesar de ser uma tarefa prevista apenas no ano 2015, devido à complexidade das espécies presentes e para confirmação de alguns espécimes capturados no ano 2015. Elaboraram-se protocolos específicos para identificação em laboratório e procedeu-se à formação dos técnicos envolvidos no projeto e que integraram a rede de trabalho, apesar de não estar previsto inicialmente, o que veio a valorizar muito a informação obtida, para a construção dos modelos, pelo alargamento da área geográfica com pontos de observação biológica monitorizados.

Instalaram-se e acompanharam-se campos de brócolos como pontos de observação biológica, nos quais se monitorizou alternaria e a mosca da couve, tendo-se melhorado os protocolos utilizados para a monitorização nos pontos de observação biológica. Definiram-se níveis de infeção (alternariose) e infestação (mosca da couve) e identificaram-se os fatores de risco para alternariose e mosca da couve.

Como resultado deste segundo ano de projeto reuniu-se informação relativa à mosca da couve e alternariose que permitirá no final obter ferramentas que contribuirão para a tomada de decisão e consequentemente melhoria do processo produtivo.

REUNIÃO PROJETO SAFE BROCOLO
ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA DE SANTARÉM
Auditório (Edifícios de aulas)
Quinta do Galinheiro - S. Pedro
2001 - 904 Santarém
28 Janeiro 2016

Organização:

Sponsor

Convite para participação na reunião do projeto SAFE BROCOLO
«Melhoria do processo produtivo com base em modelos de risco para alternaria e mosca da couve»

09:30 h - Recepção
10:00 h - Apresentação do projeto (Ana Paula Nunes - COTHN)
10:10 h - Problemas fitossanitários e oportunidades (Cristina Rodrigues - CADOVA)
10:20 h - Mosca da couve: resultados preliminares (Elsa Valério - ESAS)
10:40 h - Pausa
11:00 h - Alternaria: resultados preliminares (Eugénio Diogo - INIAV)
11:15 h - Fatores de risco: sistema de condução (Artur Amaral - ESAS)
11:30 h - Modelos de apoio à decisão (José Rafael - Univ. de Évora / Carlos Damásio - FCT/UNL)
11:50 h - Debate
12:30 h - Encerramento e almoço

14:00 h - Reunião de trabalho
Moderadores: Mº Céu Godinho (ESAS)
Elaíde Figueiredo (ISA)
Luís Rouse (Merita)
Cristina Rodrigues (CADOVA)
Relatores: Ana Paula Nunes (COTHN), Elsa Borges (ISA)

1. Apresentação dos trabalhos a realizar na campanha de 2016 (Elsa Valério - ESAS)
2. Discussão alargada
3. Plano de ação

* efetuar inscrição para ana.paula@cotihn.pt até 25 de jan

Dia de Campo

Tema: SafeBrocolo: mosca da couve e alternariose
Local: Auditório da Câmara Municipal de Alpiarça
Data: 6 de junho de 2017

Programa

- 09h30m - Recepção dos participantes (Auditório)
- 09h45m - Brócolo: Cultura de Primavera: caracterização
Oradores: Ana Paula Nunes (COTHN), Cristina Rodrigues (Cadova)
- 10h00m - A mosca da couve: dados biológicos
Oradores: Elsa Valério (ESAS), equipa (ISA)
- 10h15m - Modelo(s) de tomada de decisão
Oradores: Carlos Damásio (FCT/UNL)
- 10h30m - Debate
- 10h45m - Pausa
- 11h15m - Visita de campo
- 12h30m - Encerramento

Inscrições até 5 de junho no link: <https://goo.gl/forms/c2zcOF5gILPhLdmm1>

Apoio: CA, CADOVA, FCT, INIAV, COTHN, ESAS, ISA, FNOP, etc.

Patrocínador: BAYER, SERENADE, etc.

Na horta

SERENADE MAX

Produto biológico no controlo de doenças provocadas por fungos e bactérias

Alternariose Bacterioses