

Acompanhamento das populações de *Trioza erytreae* em pomares de limoeiros no norte de Portugal

José Alberto Pereira

jpereira@ipb.pt



6 dezembro'21

Seminário

Trioza erytreae

Acompanhamento das populações de *Trioza erytreae* em pomares de limoeiros no Norte de Portugal

1. Acompanhamento da população de *T. erytreae* à escala do pomar
 1. Amostragem de indivíduos com recurso a diferentes métodos na área de Vila do Conde (2019)
 2. Padrão espacial e temporal de colonização de *T. erytreae*
2. Avanço observado e predição da distribuição de *T. erytreae* à escala da Península Ibérica
 1. Áreas de idoneidade climática para citrinos na Península Ibérica
 2. Pontos de entrada e avanço de *T. erytreae* observado até 2021
 3. Simulação do avanço da área colonizada (30 anos)

1. ACOMPANHAMENTO DA POPULAÇÃO DE *T. ERYTREA*E À ESCALA DO POMAR



1.1. Amostragem de indivíduos com recurso a diferentes métodos na área de Vila do Conde (2019)

Tres metodos de amostragem foram utilizados e comparados

- Amostragem com recurso a armadilhas cromotrópicas amarelas
- Amostragem com recurso a B-Vac
- Amostragem com recurso a manga entomológica

Three sampling sites



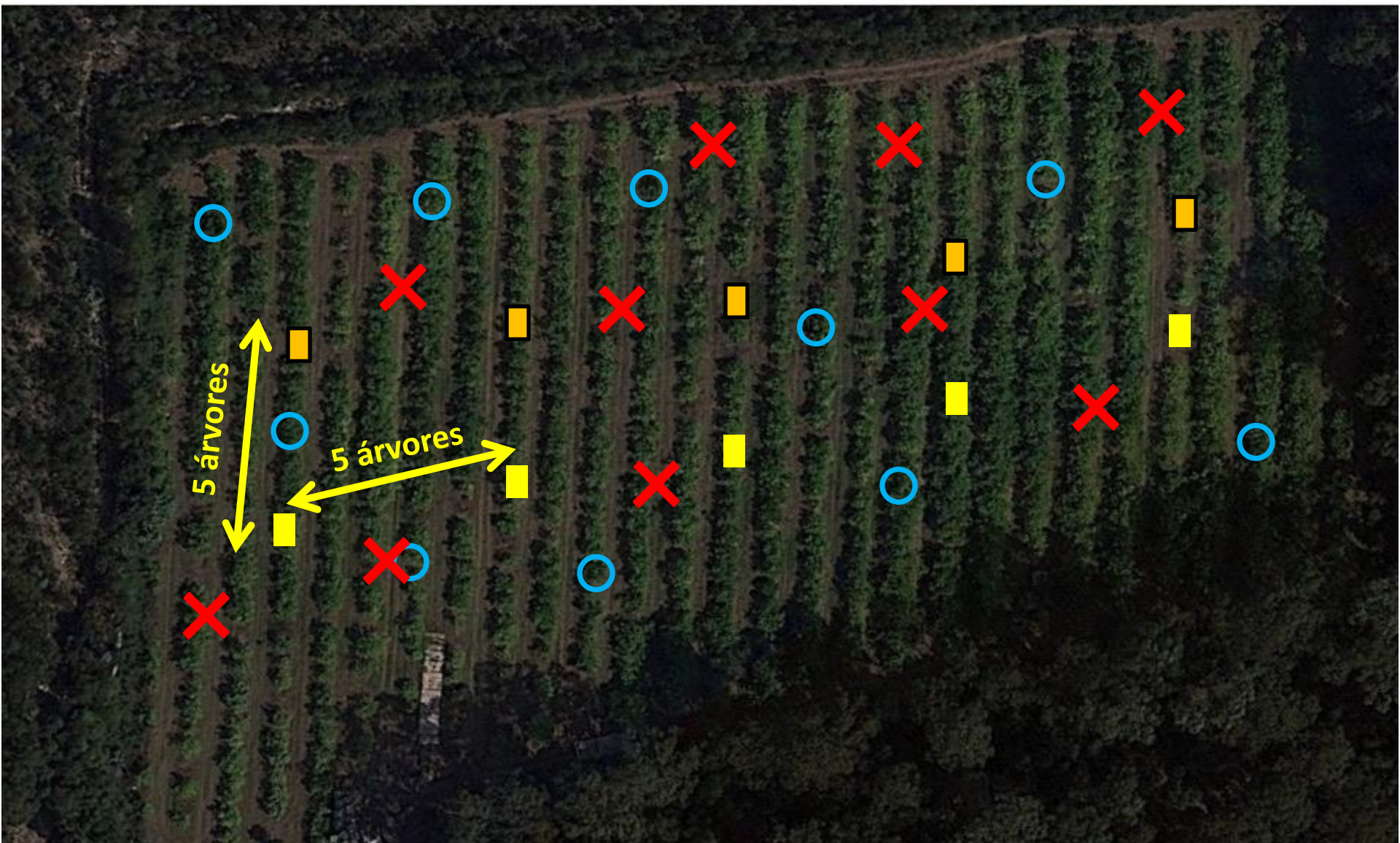
Localização, tipo de armadilhas e métodos de amostragem em pomares de limoeiros na área de Vila do Conde (2019)

■ Armadilha cromotrópica amarela standard (n = 5)

■ Armadilha cromotrópica Saturn yellow (n = 5)

✗ B-vac: 10 randomly selected trees (2 branches/tree) (n = 20)

○ Sweeping: 10 randomly selected trees (4 sweeps = 1 sample) (n = 10)



MODELOS DE ARMADILHAS CROMOTRÓPICAS UTILIZADAS

Armadilha amarela standard



Armadilha fluorescente “Saturn yellow”



AS ARMADILHAS FORAM SUBSTITUIDAS SEMANALMENTE



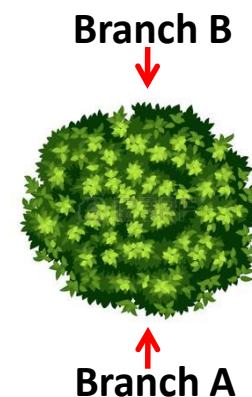
MÉTODO DE AMOSTRAGEM B-VAC

Dispositivo B-vac adaptado para sucção



O MÉTODO FOI UTILIZADO DE DUAS EM DUAS SEMANAS

As amostras foram recolhidas em lados opostos da copa

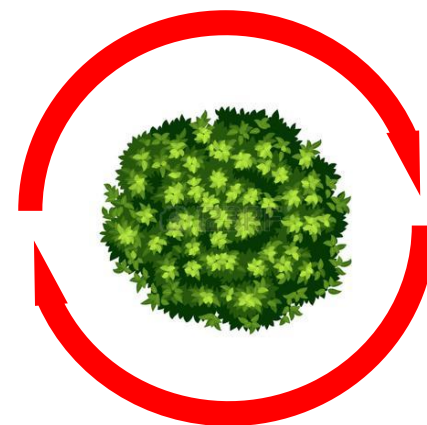


AMOSTRAGEM POR MANGUEIO

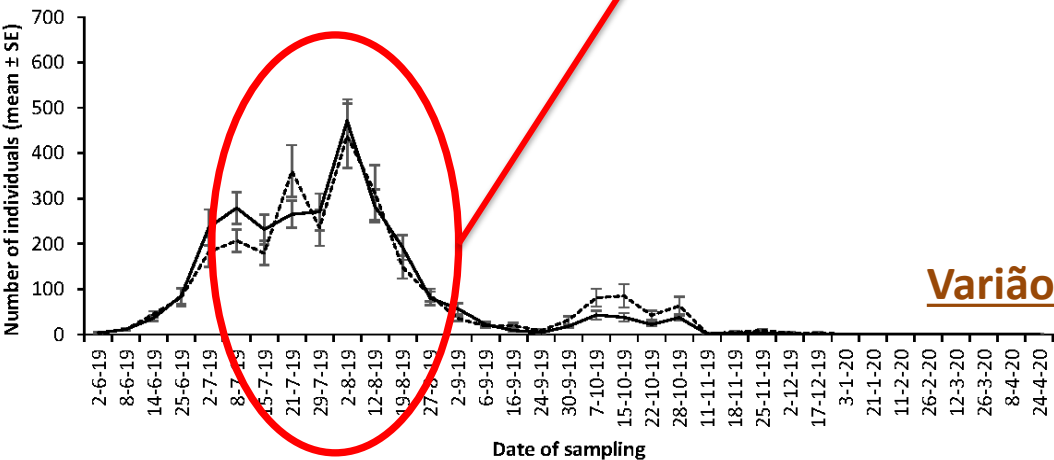
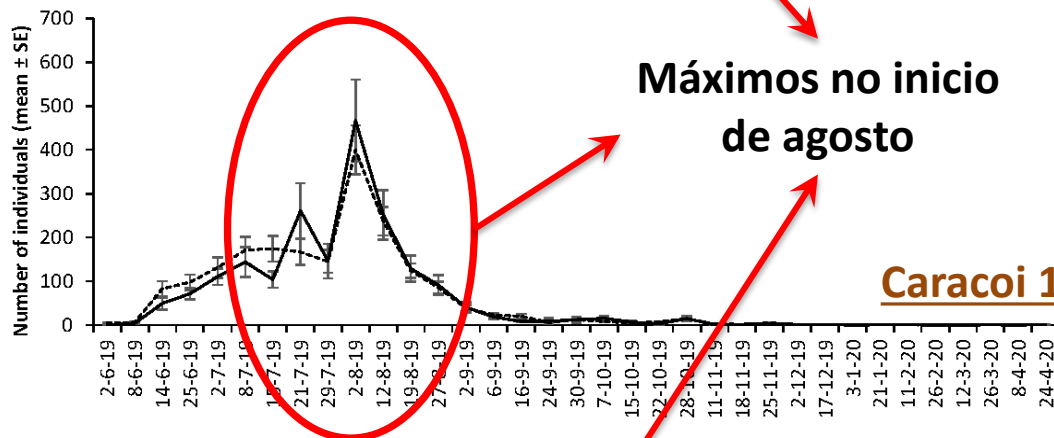
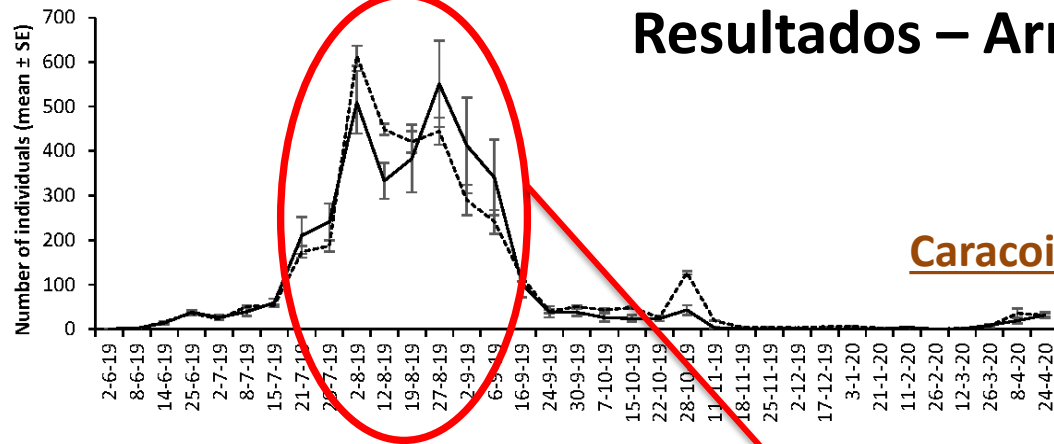


**O MÉTODO FOI
UTILIZADO DE DUAS
EM DUAS SEMANAS**

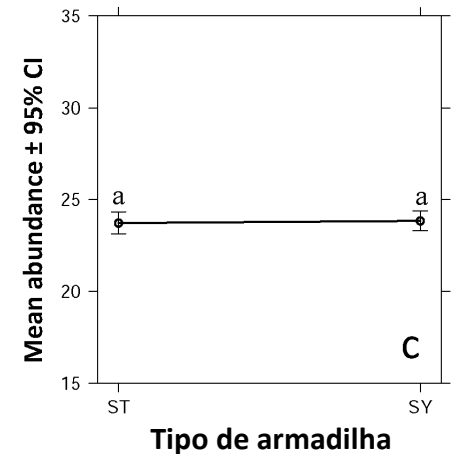
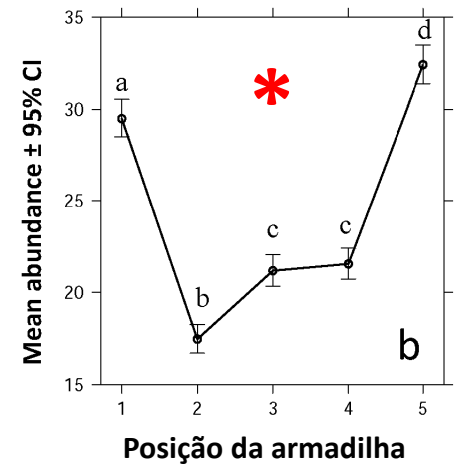
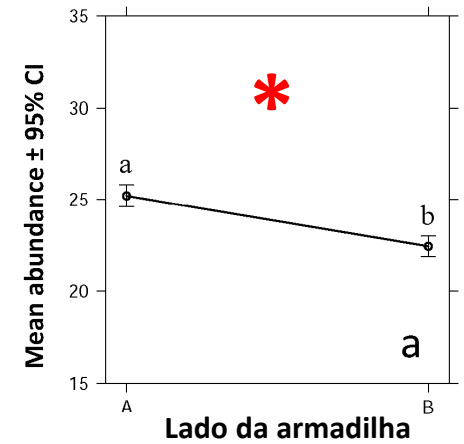
**As amostras foram
recolhids á volta da copa**



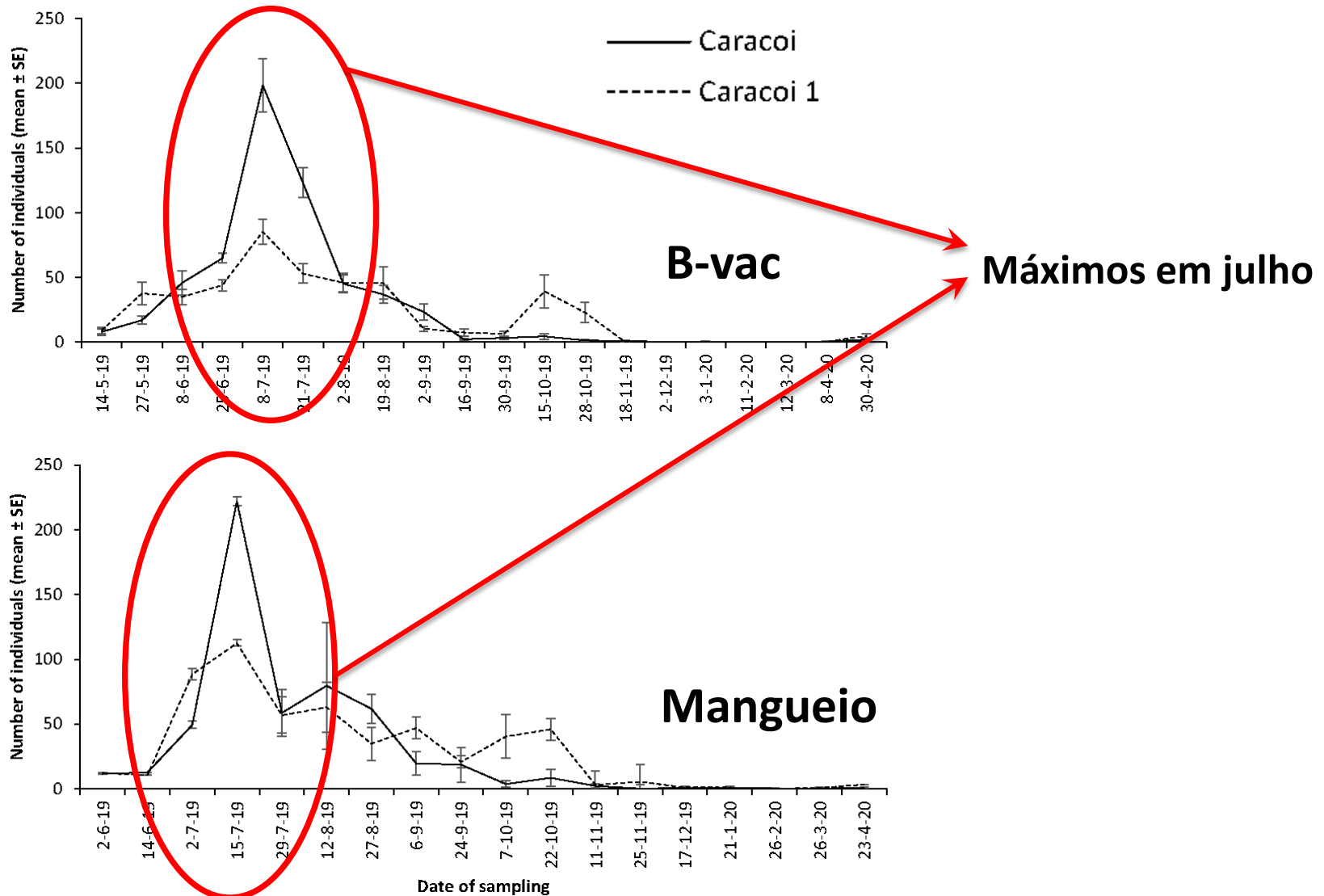
Resultados – Armadilhas



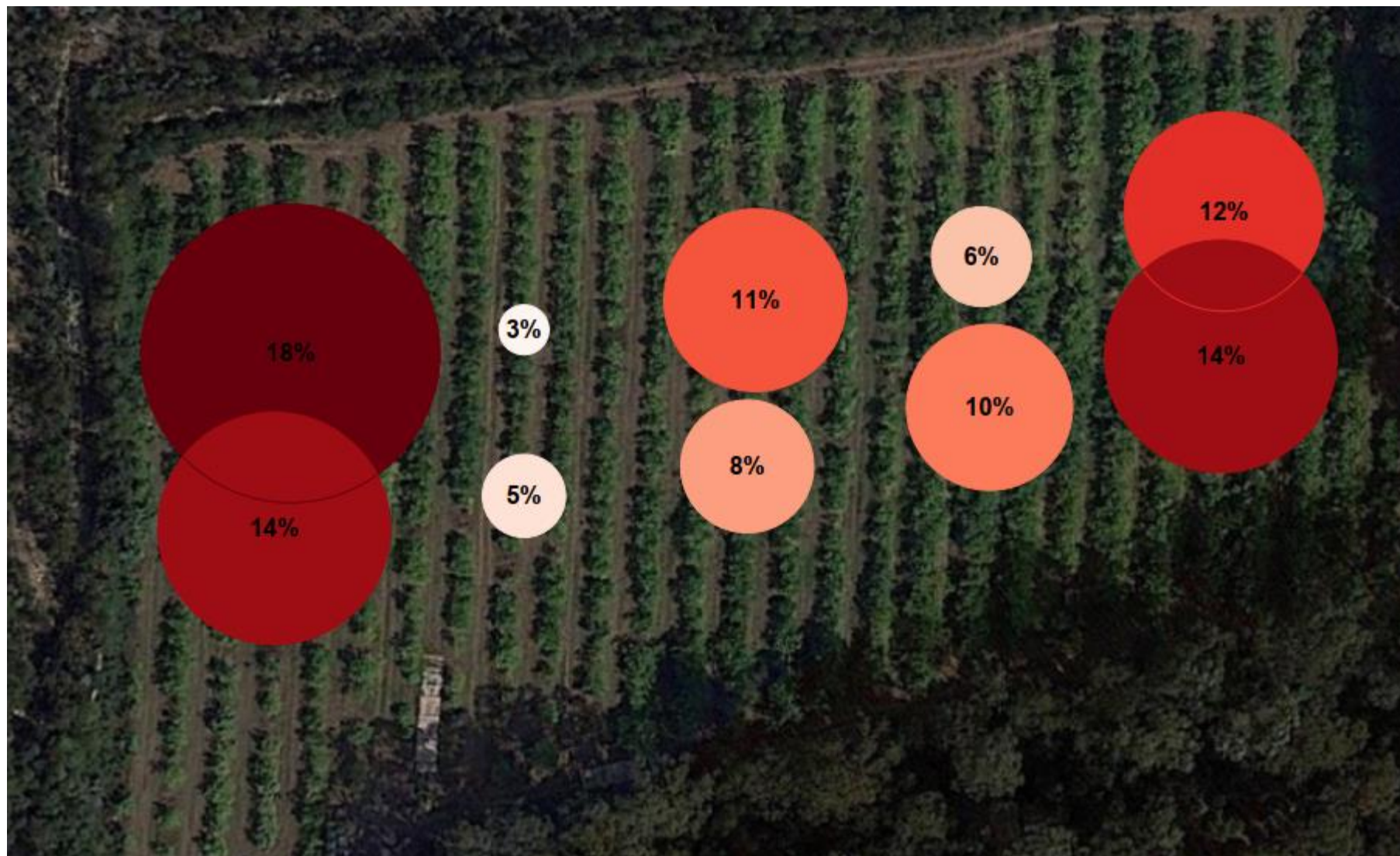
**Máximos no início
de agosto**



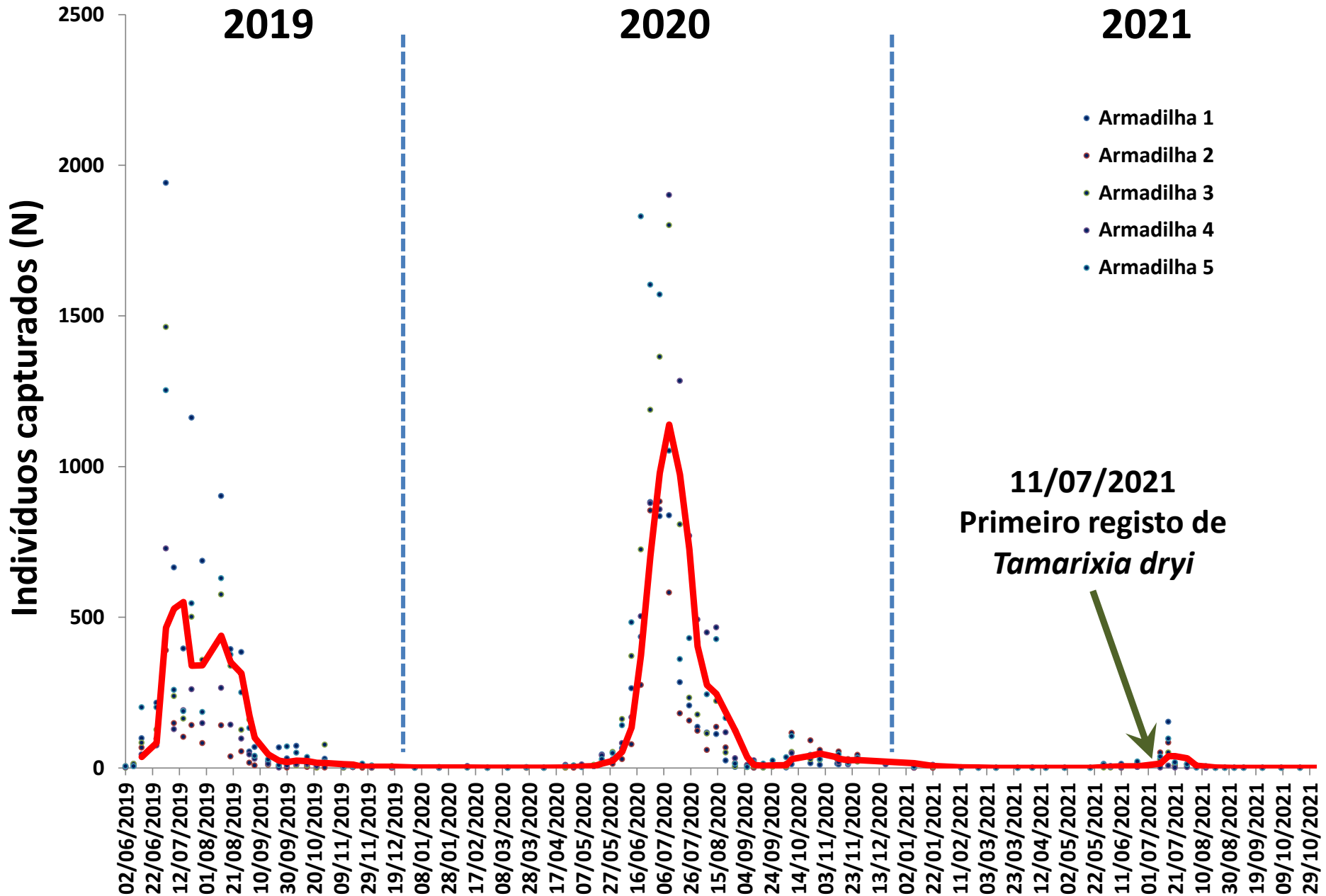
Resultados – B-vac & Mangueio



Potencial efeito das margens na colonização por *T. erytreae*



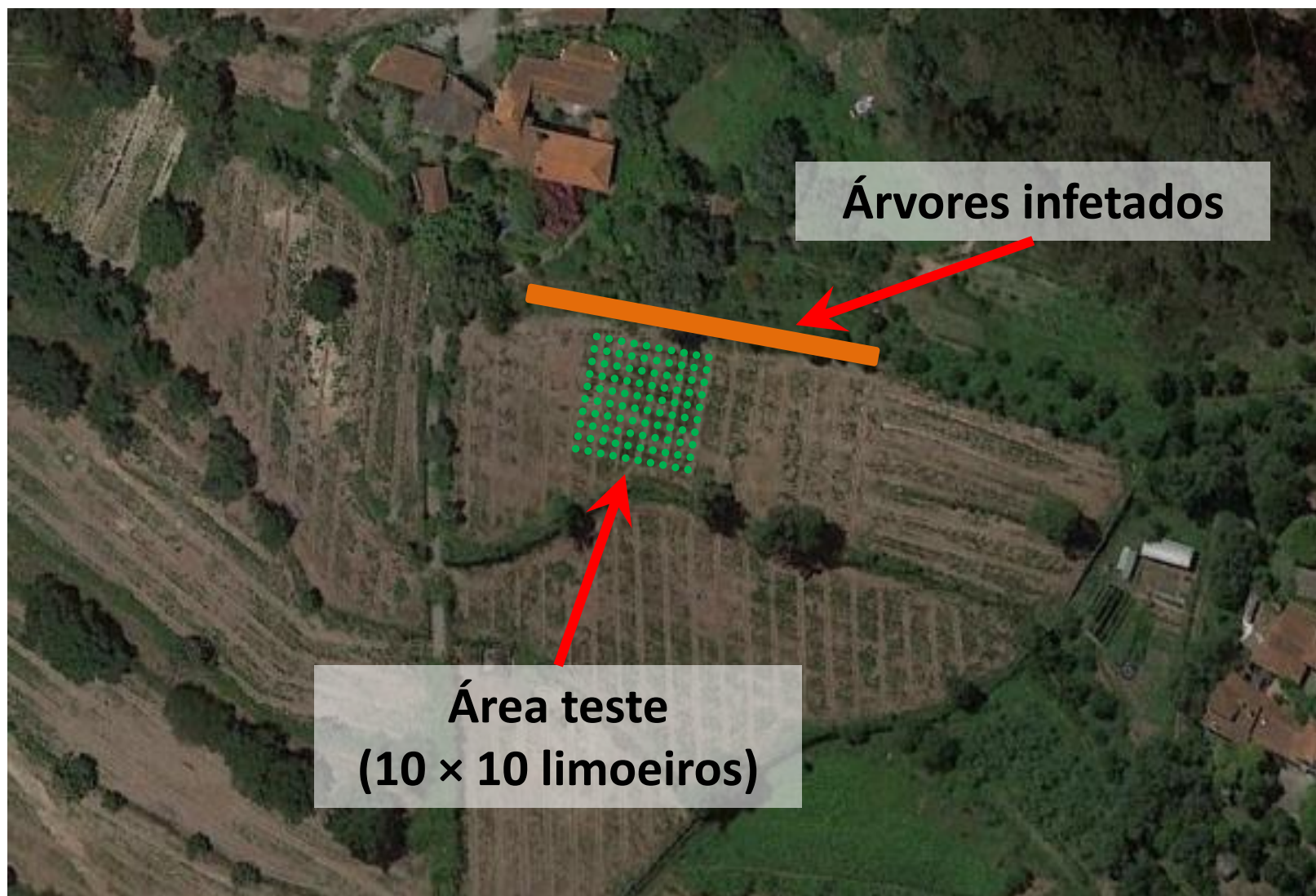
Evolução temporal da população de *T. erytreae* (Caracoi)



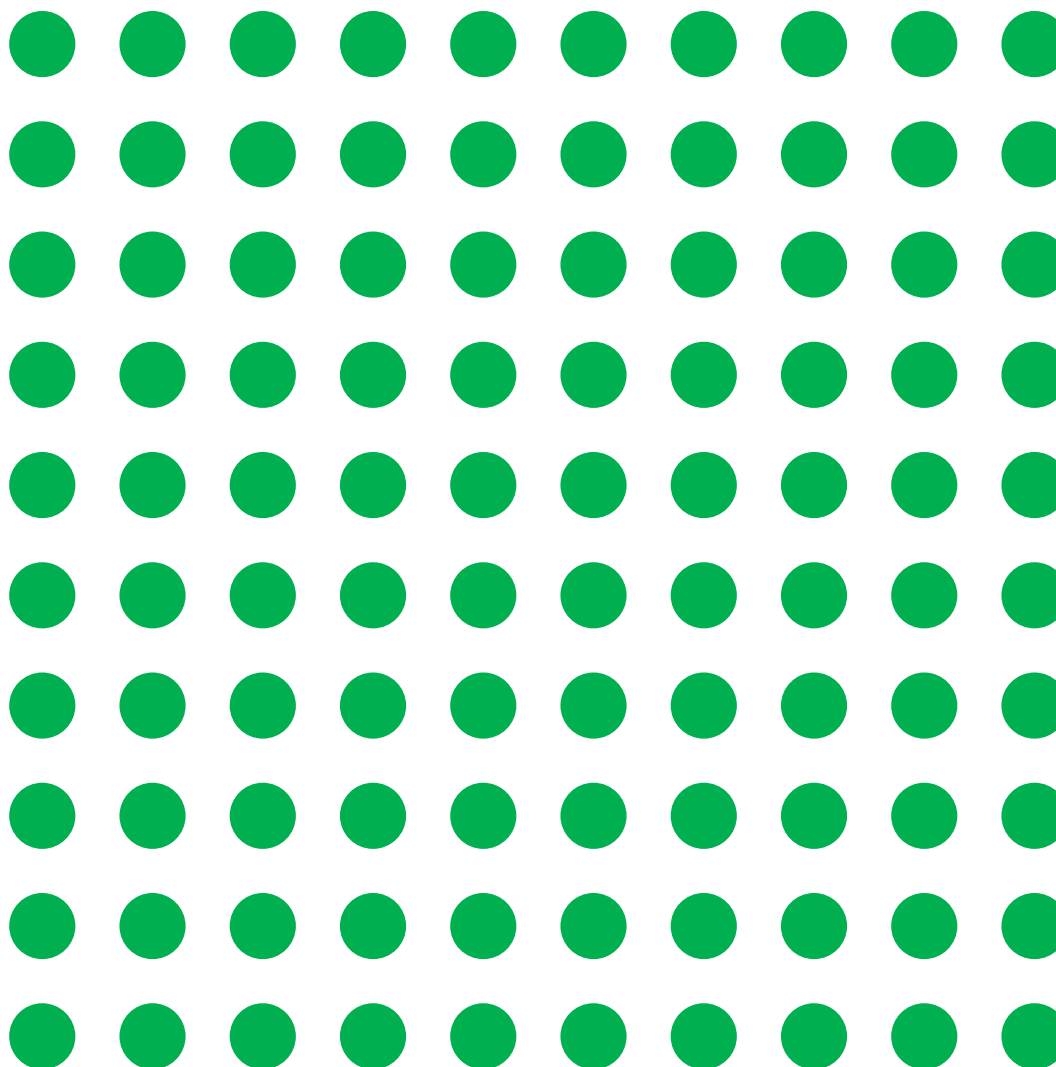
1.2. Padrão espacial e temporal de colonização de *T. erytreae*



Num pomar recém plantado (V.N. Famalicão)

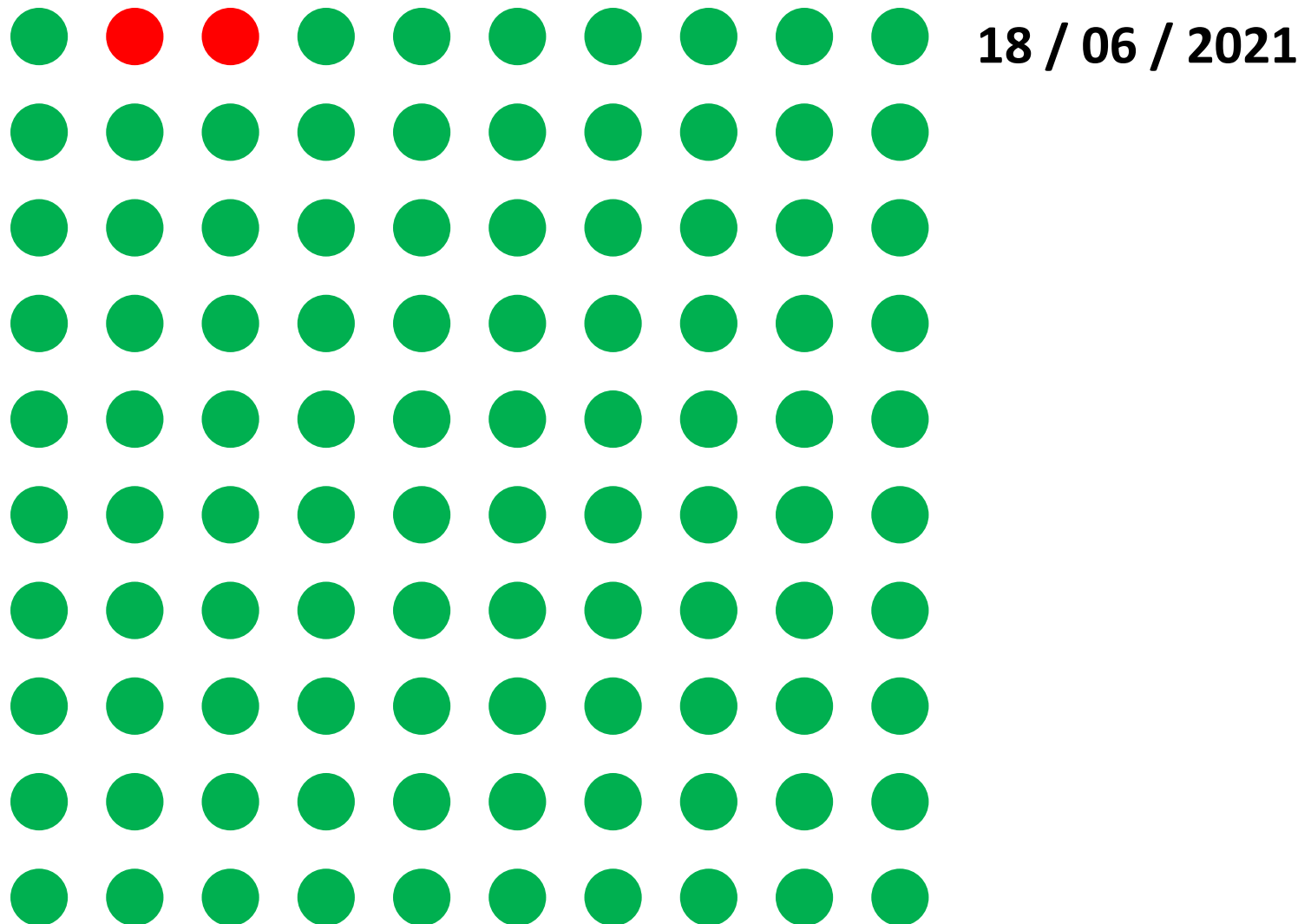


Padrão **espacial** e temporal de colonização de *T. erythrae*

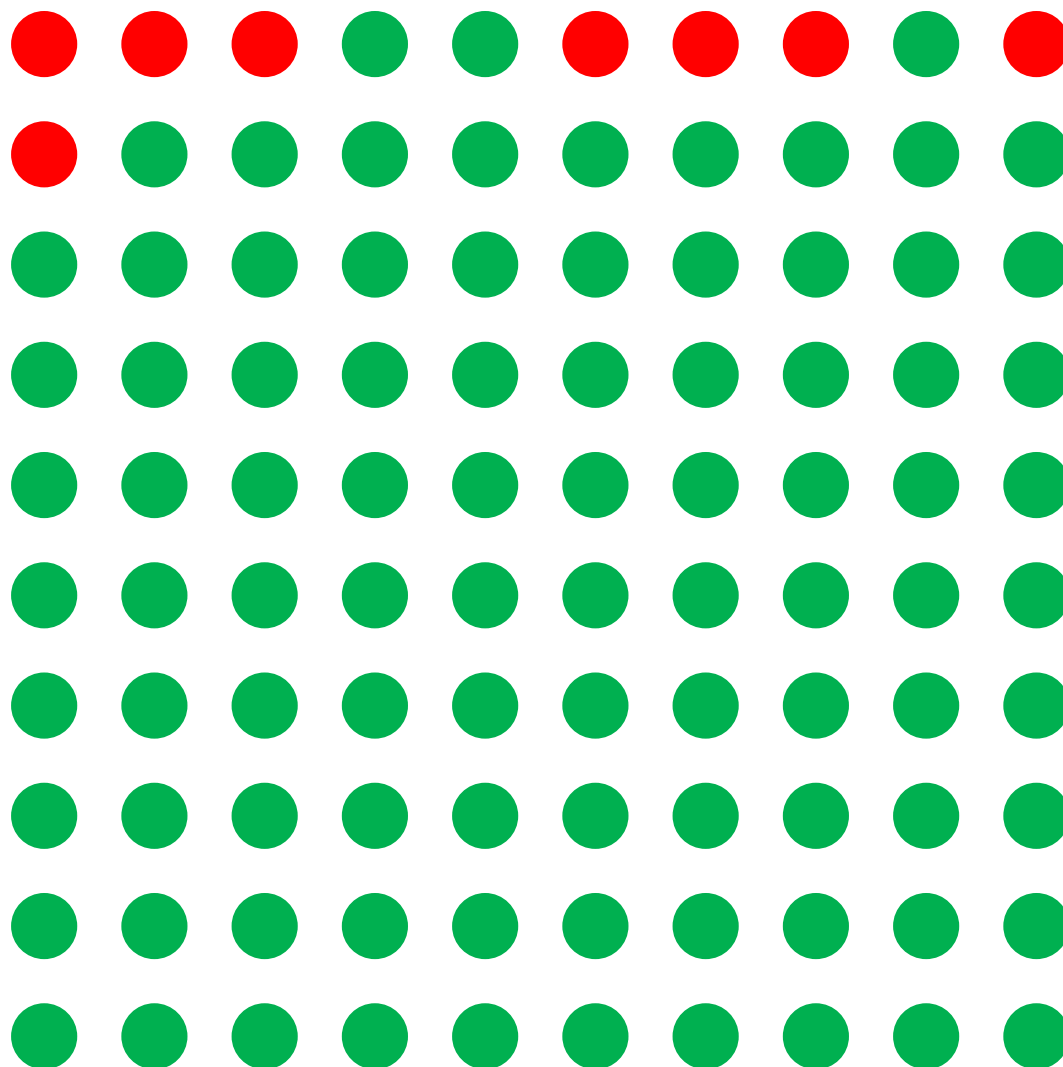


11 / 06 / 2021

Padrão espacial e temporal de colonização de *T. erythrae*

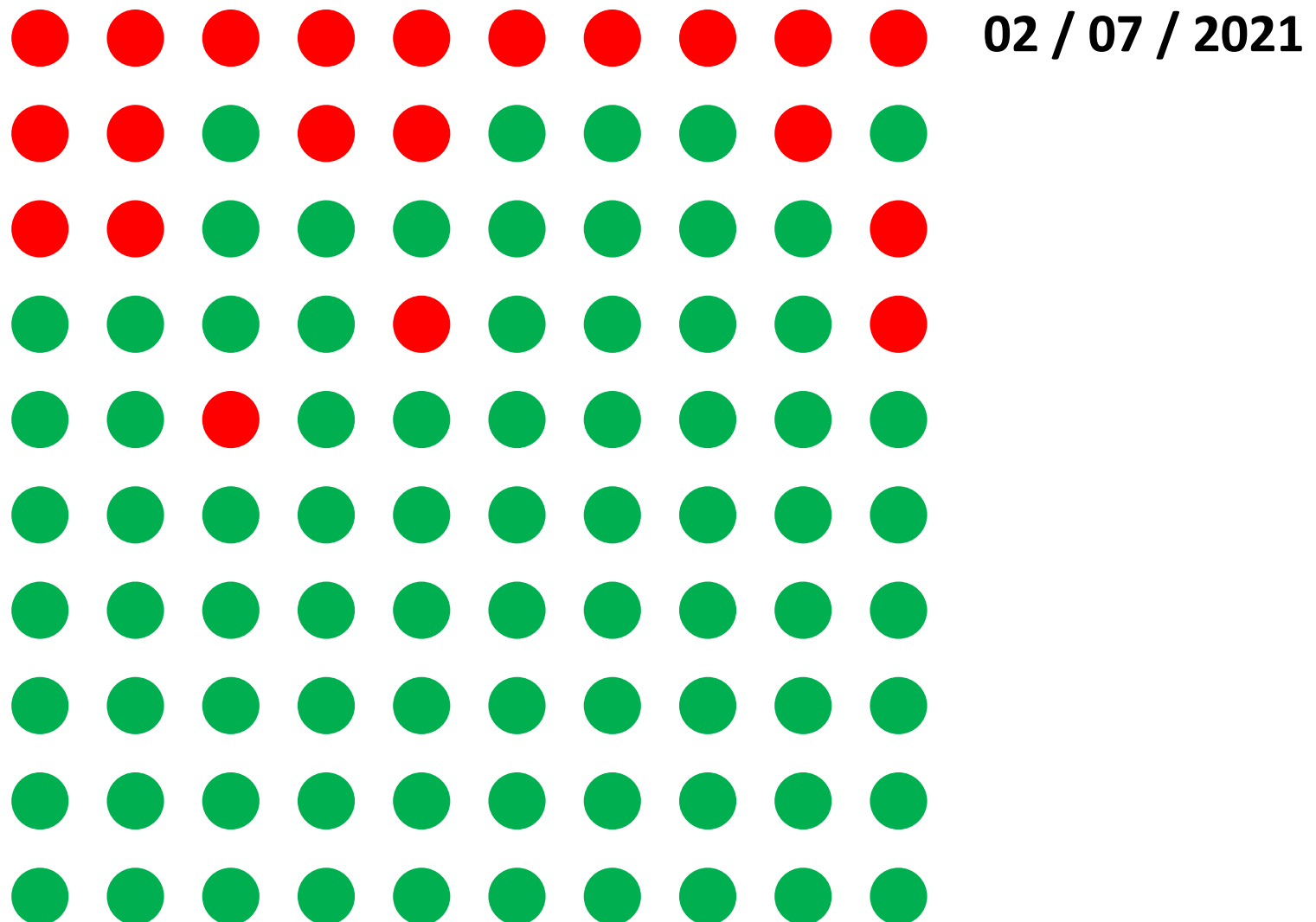


Padrão espacial e temporal de colonização de *T. erytreae*

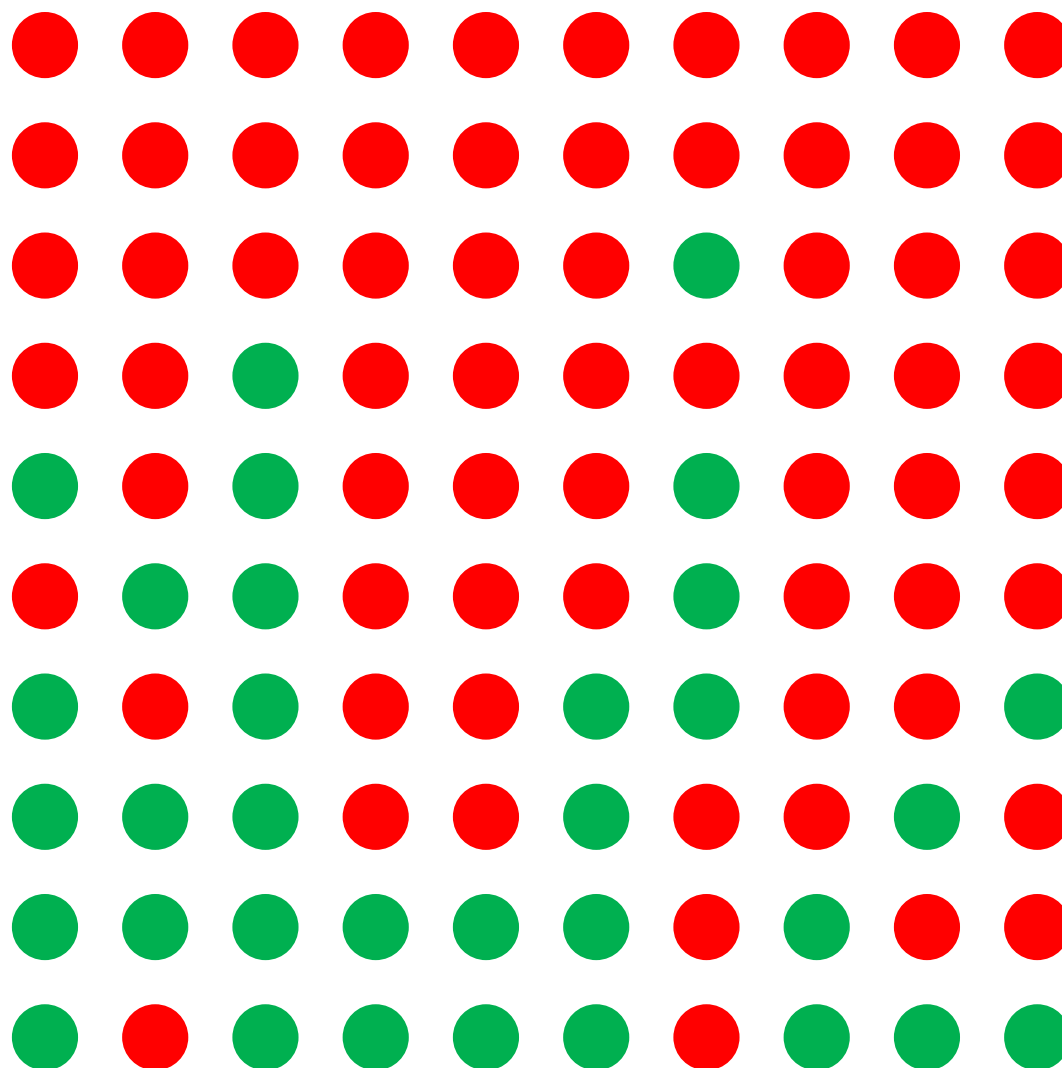


25 / 06 / 2021

Padrão espacial e temporal de colonização de *T. erythrae*

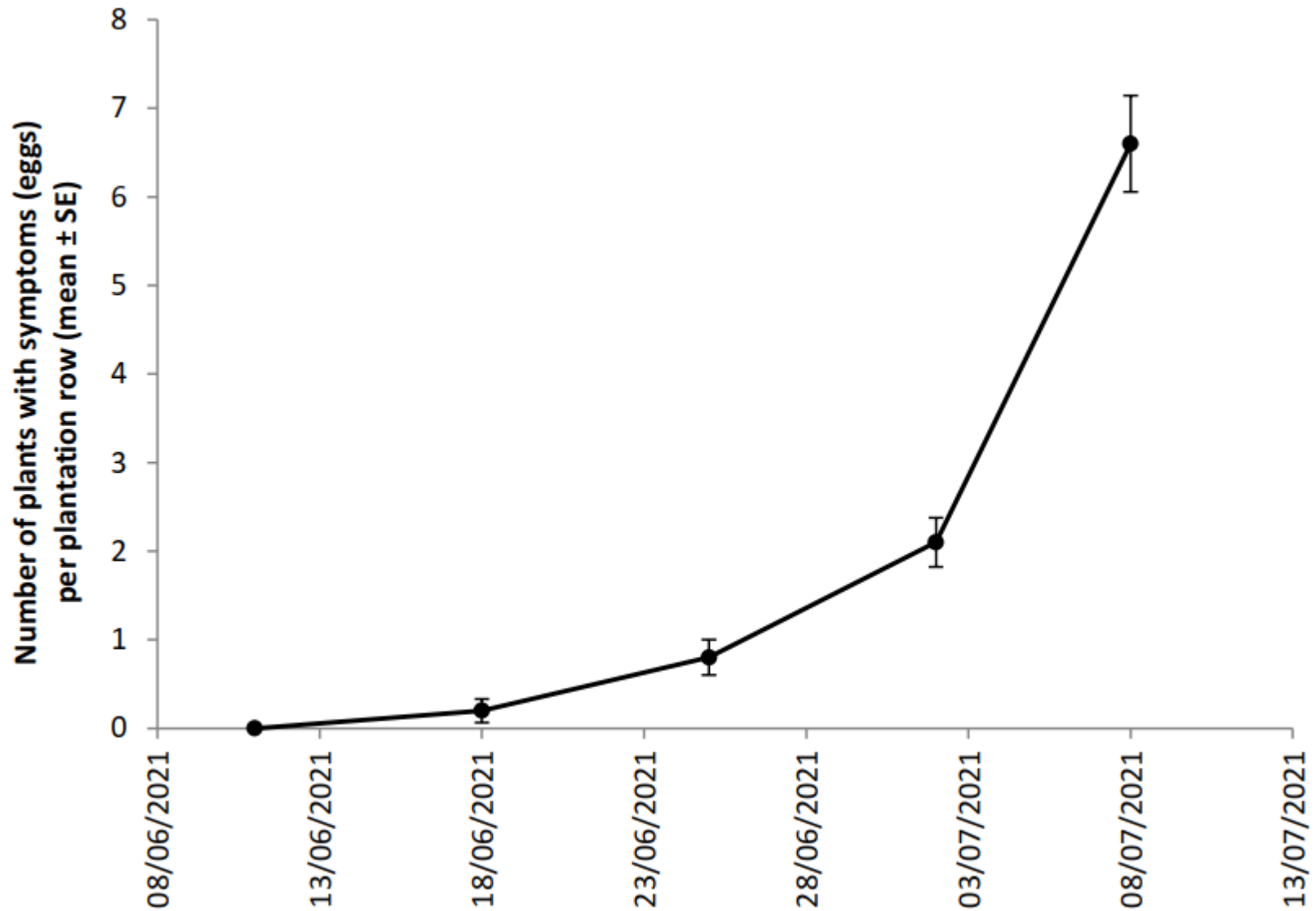


Padrão espacial e temporal de colonização de *T. erytreae*



08 / 07 / 2021

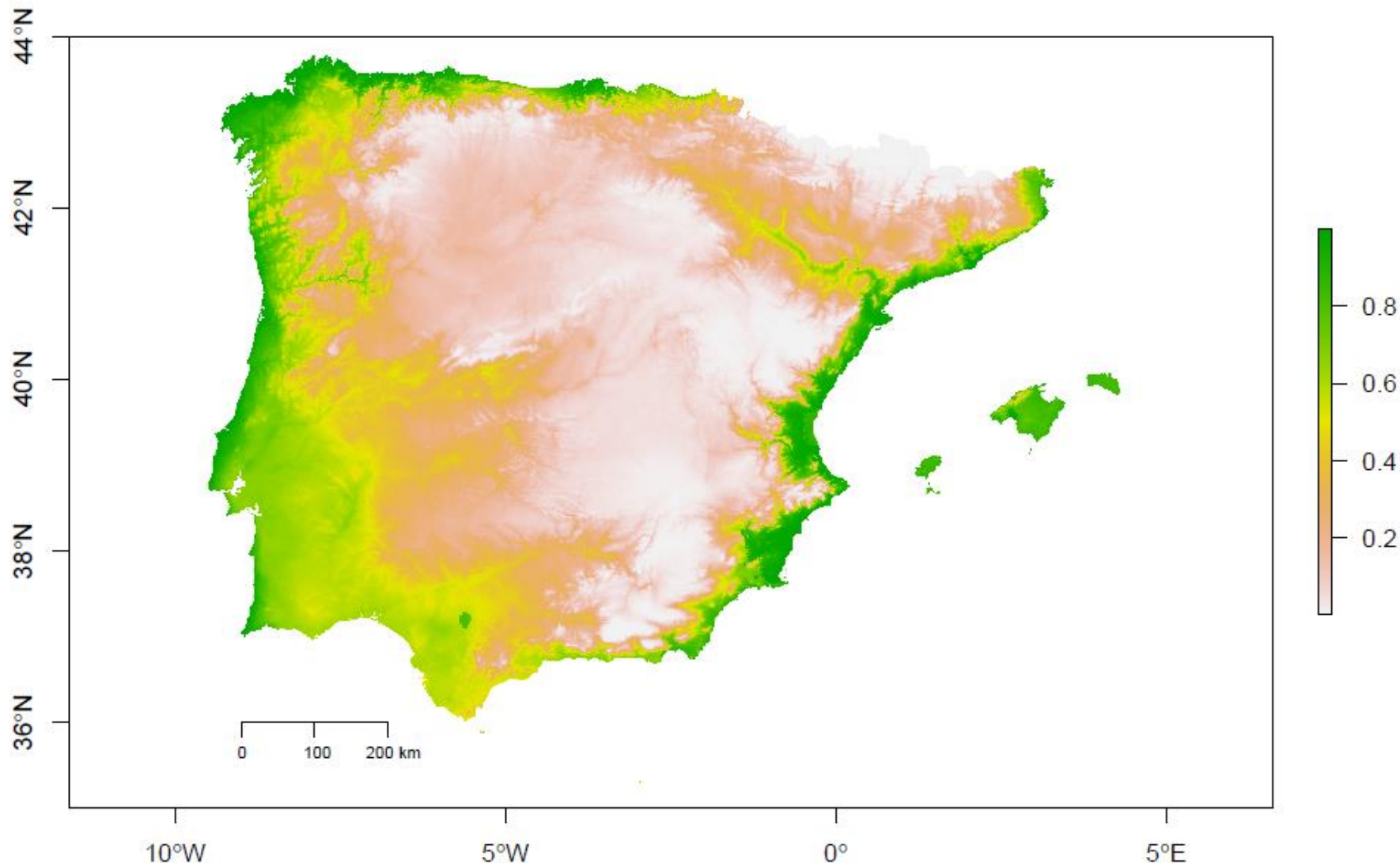
Padrão espacial e temporal de colonização de *T. erytreae*



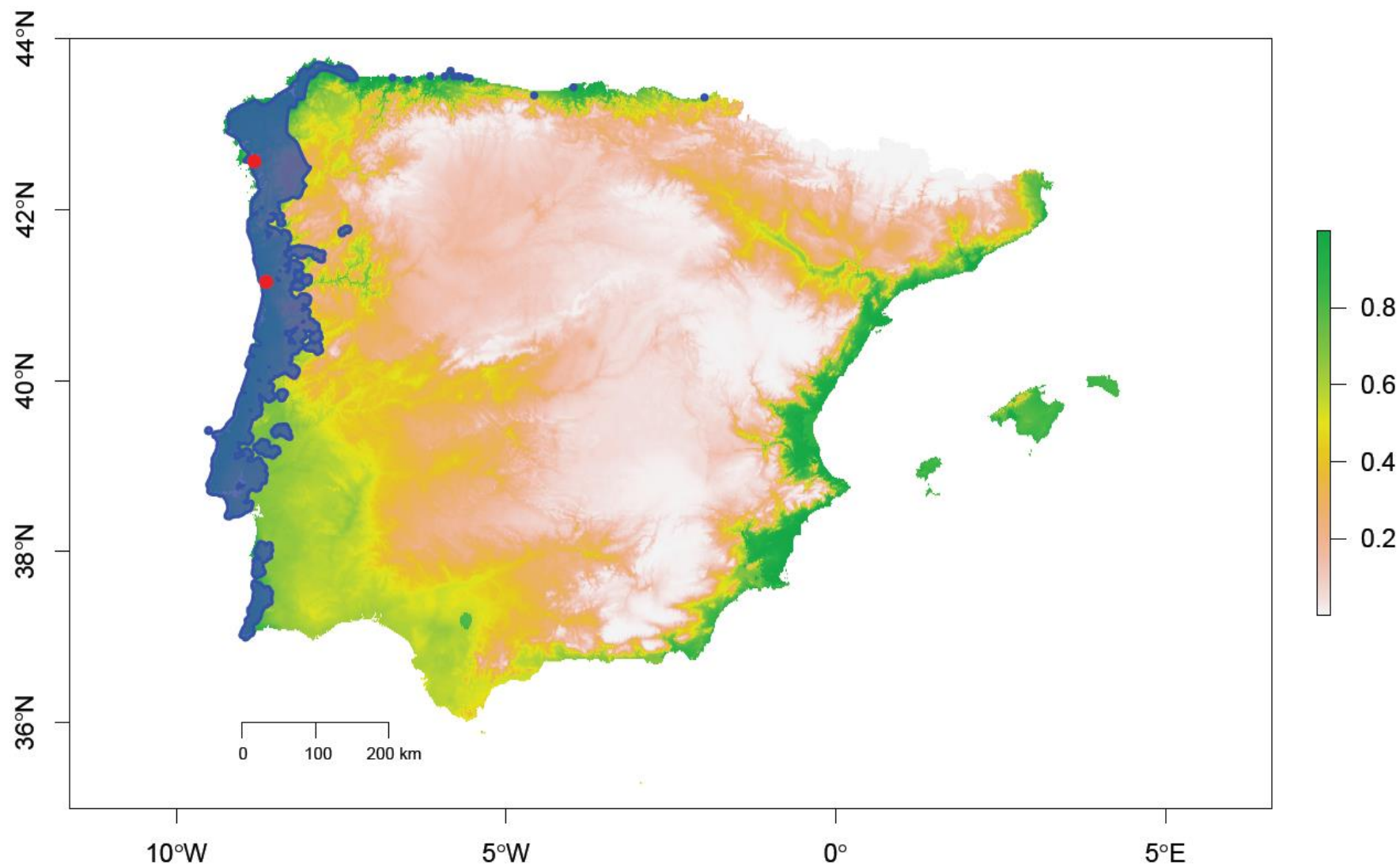
2. AVANÇO OBSERVADO E PREDIÇÃO DA DISPERÇÃO DE *T. ERYTREA*E À ESCALA DA PENÍNSULA IBÉRICA



2.1. Áreas de idoneidade climática para citrinos na Península Ibérica

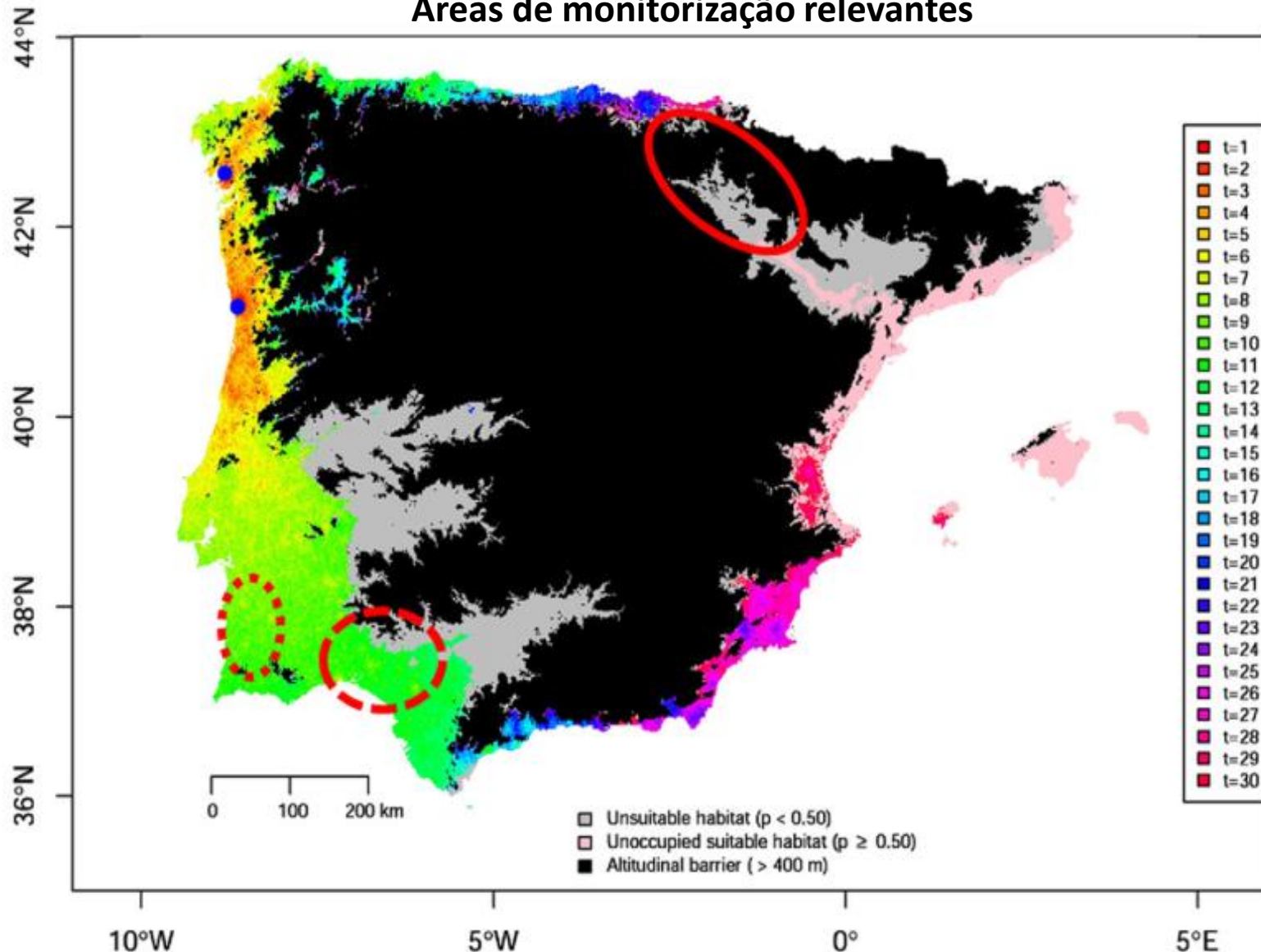


2.2. Pontos de entrada e avanço de *T. erytreae* observado até 2021



2.3. Simulação do avanço da área colonizada (30 anos)



Áreas de monitorização relevantes





Article

A Model to Predict the Expansion of *Trioza erytreae* throughout the Iberian Peninsula Using a Pest Risk Analysis Approach

Jacinto Benhadi-Marín¹, Alberto Fereres²  and José Alberto Pereira^{1,*} 

¹ Centro de Investigação de Montanha (CIMO), ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal; jbenma@ipb.pt

² Instituto de Ciencias Agrarias, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, ICA-CSIC, Calle Serrano 115 dpdo, 28006 Madrid, Spain; a.fereres@csic.es

* Correspondence: jpereira@ipb.pt; Tel.: +351-273-303-818

Journal of Pest Science

<https://doi.org/10.1007/s10340-021-01440-w>

RAPID COMMUNICATION



Potential areas of spread of *Trioza erytreae* over mainland Portugal and Spain






Jacinto Benhadi-Marín¹  · Alberto Fereres²  · José Alberto Pereira¹ 

ORIGINAL CONTRIBUTION

JOURNAL OF APPLIED ENTOMOLOGY

WILEY

Sampling and distribution pattern of *Trioza erytreae* Del Guercio, 1918 (Hemiptera: Triozidae) in citrus orchard

Jacinto Benhadi-Marín¹  | Luís F. Pereira¹  | Isabel Rodrigues¹  |
Alberto Fereres²  | José Alberto Pereira¹ 





Arthropod-Plant Interactions (2021) 15:887–896

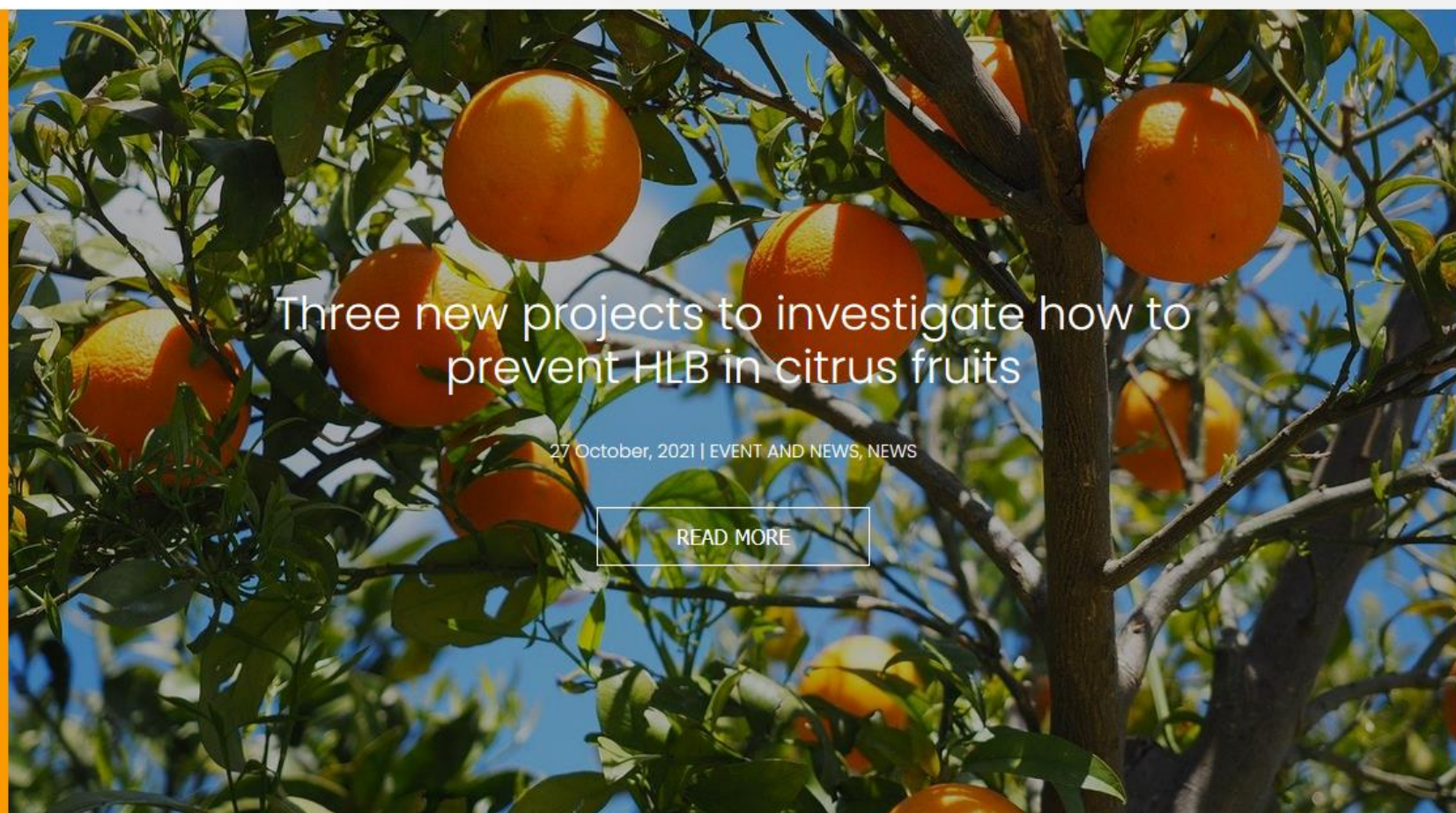
<https://doi.org/10.1007/s11829-021-09862-0>

ORIGINAL PAPER



Host plant preference of *Trioza erytreae* on lemon and bitter orange plants

Jacinto Benhadi-Marín¹  · Elisa Garzo²  · Aránzazu Moreno²  · José Alberto Pereira¹  · Alberto Fereres² 



Three new projects to investigate how to prevent HLB in citrus fruits

27 October, 2021 | EVENT AND NEWS, NEWS

READ MORE