



O problema das pragas exóticas e os seus efeitos na produção de alimentos

Pedro Naves
Edmundo de Sousa



REPÚBLICA
PORTUGUESA



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

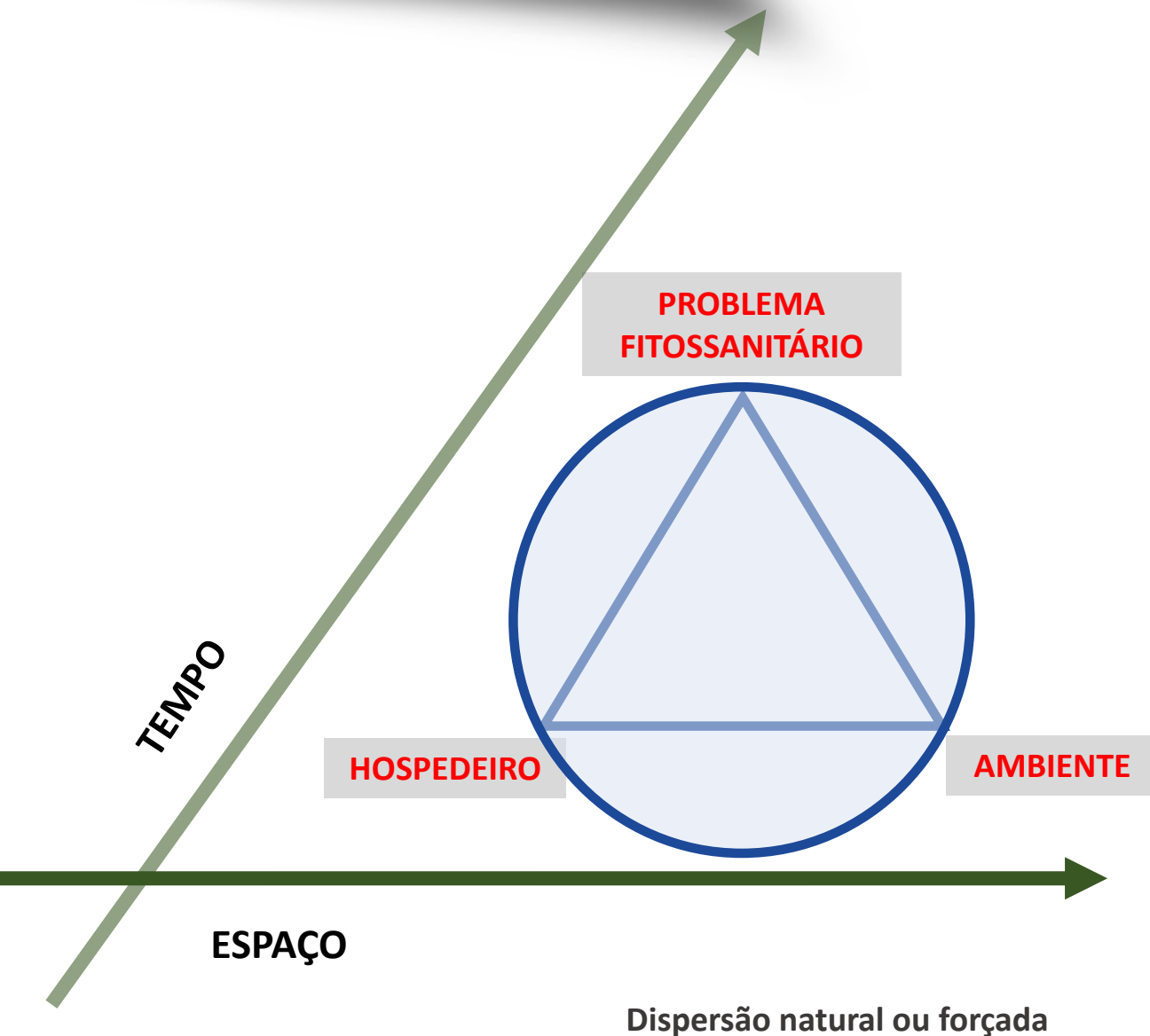


Pragas exóticas

- **Praga exótica...**

- Organismo prejudicial à atividade económica (agricultura) e que é introduzido fora da sua área de distribuição natural pela atividade humana, podendo assumir um comportamento agressivo e invasor no seu novo ambiente - espécie exótica invasora (EEI).
- Quando causam impactos podem afetar: biodiversidade, silvicultura, aquicultura / pesca, saúde humana e animal, infraestruturas, produção / armazenamento agrícola – o mais afetado em termos económicos (Vaes-Petignat & Nentwig, 2014).

Pragas exóticas



Interações agente biótico/hospedeiro/ambiente

CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS (fecundidade, polifagia)

Adaptabilidade (climática, alimentar, reprodutiva)

HOSPEDEIROS (espécie, variedade)

Monoculturas
Plantas exóticas
Vigor

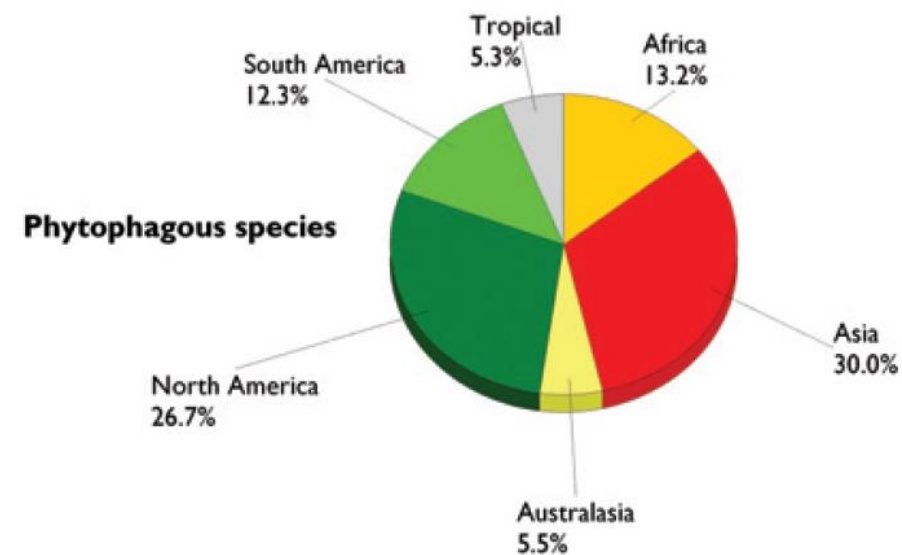
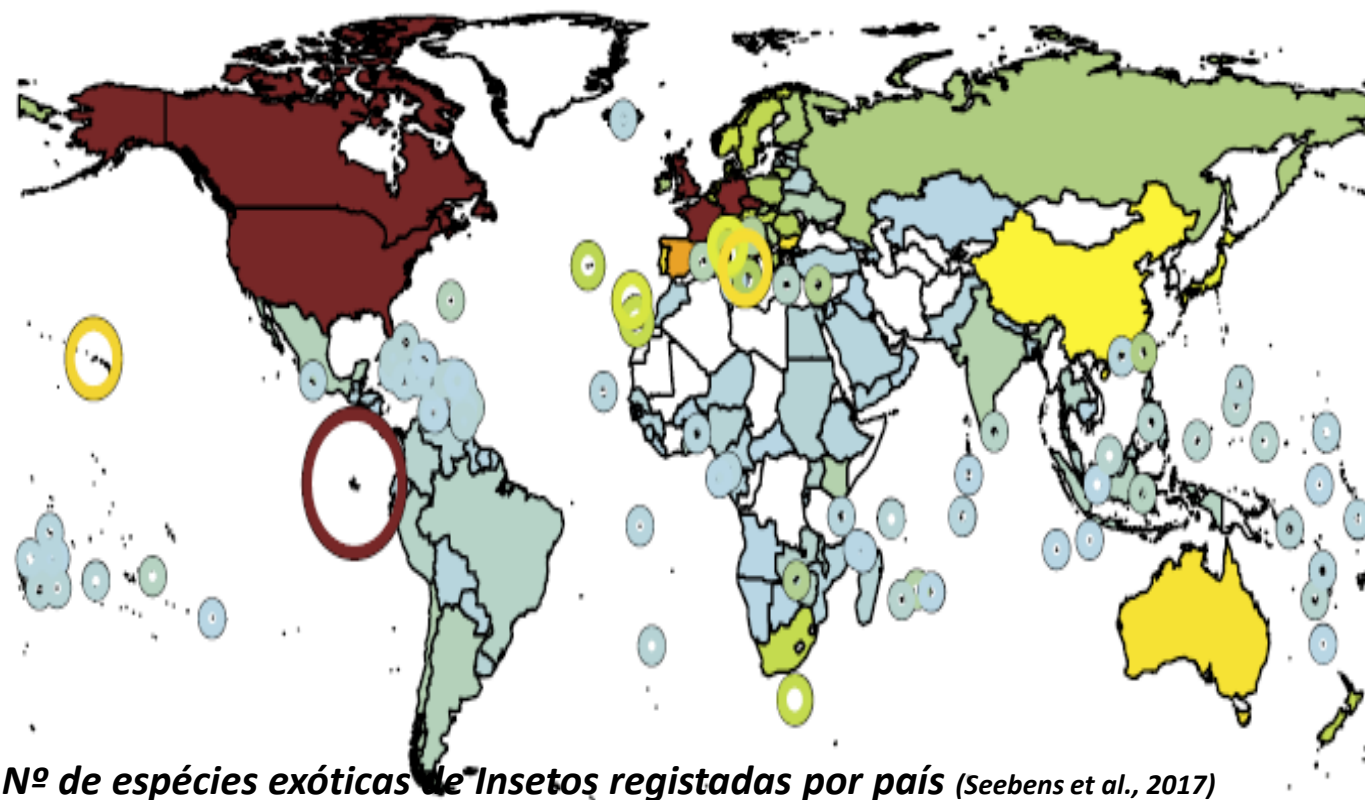
CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Temperatura e precipitação

Alta probabilidade de surtos populacionais com danos económicos

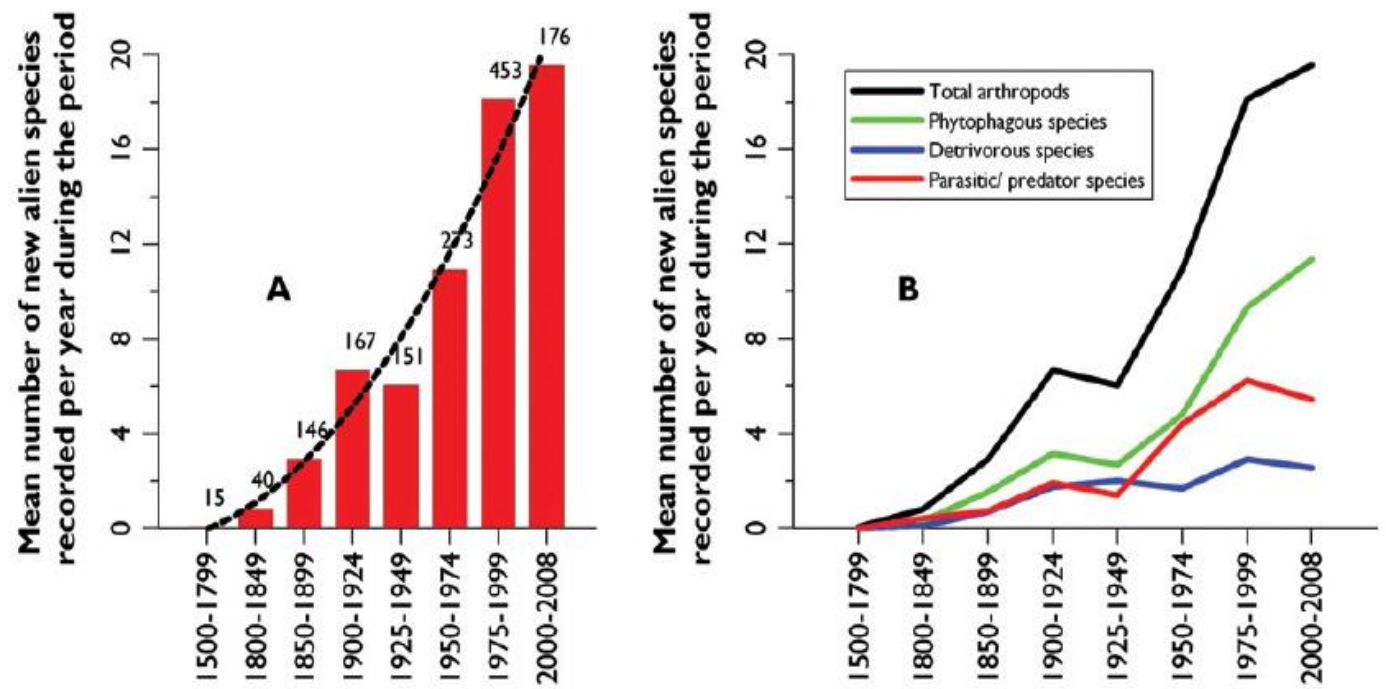
Disseminação das Pragas

Disseminação atual de espécies exóticas muito potenciada pelo comércio Mundial de bens e serviços



Continente de origem de artrópodes exóticos à Europa (Roques, 2010)

Disseminação das Pragas



Evolução temporal de novas introduções de Insetos (Roques, 2010)

A taxa anual de novas introduções aumentou durante os últimos 200 anos, com >40% de todos os registos após 1980...

Na Europa, as invasões biológicas custaram em média €1,91 bilhões anualmente durante o período 1960–2020, com a maioria dos custos (60%) associados a danos e perdas, seguindo-se os meios de gestão/controlo (20%).

Regulamentação

Listas de “Pragas prioritárias” – alerta (a nível de inspeção e medidas sanitárias) para potenciais pragas / doenças que possam ter elevado impacto económico, ambiental ou social para a EU, e desenvolver / concentrar esforços de luta.

L 260/8

PT

Jornal Oficial da União Europeia

11.10.2019

REGULAMENTO DELEGADO (UE) 2019/1702 DA COMISSÃO

de 1 de agosto de 2019

que complementa o Regulamento (UE) 2016/2031 do Parlamento Europeu e do Conselho mediante o estabelecimento da lista de pragas prioritárias

L 317/4

PT

Jornal Oficial da União Europeia

23.11.2016

REGULAMENTO (UE) 2016/2031 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

de 26 de outubro de 2016

relativo a medidas de proteção contra as pragas dos vegetais, e que altera os Regulamentos (UE) n.º 228/2013, (UE) n.º 652/2014 e (UE) n.º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho e

REGULAMENTO DE EXECUÇÃO (UE) 2019/2072 DA COMISSÃO

de 28 de novembro de 2019

que estabelece condições uniformes para a execução do Regulamento (UE) 2016/2031 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere a medidas de proteção contra as pragas dos vegetais, e que revoga o Regulamento (CE) n.º 690/2008 da Comissão e altera o Regulamento de Execução (UE) 2018/2019 da Comissão

C. Insetos e ácaros

- | | |
|----|---|
| 1. | <i>Acleris</i> spp. (não europeus) [1ACLRG] |
| 2. | <i>Acrobasis pyrivorella</i> (Matsumura) [NUMOPI] |
| 3. | <i>Agrilus anxius</i> Gory [AGRLAX] |
| 4. | <i>Agrilus planipennis</i> Fairmaire [AGRLPL] |
| 5. | <i>Aleurocanthus citripedus</i> Quaintance & Baker [ALECCT] |

ANEXO

Lista de pragas prioritárias

Agrilus anxius Gory
Agrilus planipennis Fairmaire
Anastrepha ludens (Loew)
Anoplophora chinensis (Thomson)
Anoplophora glabripennis (Motschulsky)
Anthonomus eugenii Cano
Aromia bungii (Faldernmann)
Bactericera cockerelli (Sulc.)
Bactrocera dorsalis (Hendel)
Bactrocera zonata (Saunders)

Listas de quarentena EPPO

Lista A1 – organismos ausentes da região EPPO (n=219 organismos);

Lista A2 – organismos presentes em algumas zonas EPPO (n= 193 organismos)

Lista de Alerta – organismos potencialmente muito nocivos.

Papel dos Laboratórios de Estado

**Legislação Nacional e
Comunitária**



**Laboratórios de Estado
– INIAV**



“os Estados-Membros deverão levar a cabo prospeções (...) de pragas de quarentena (...) nas zonas em que a presença dessas pragas não é conhecida”

Diagnóstico de um laboratório oficial

**Portugal aplica
Diretivas do
Conselho sobre
medidas de
proteção contra
a introdução de
organismos
prejudiciais aos
vegetais e
produtos
vegetais e
contra a sua
propagação no
interior da
comunidade**



**Autoridade Nacional para
questões de sanidade
vegetal – DGAV (Direção-
Geral de Alimentação e
Veterinária)**



informação do público,
prospeções, planos de
contingência e de ação para
erradicação

Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária - INIAV

As competências na área de Sanidade Vegetal integram-se na **Unidade Estratégica de Investigação e Serviços de Sistemas Agrários e Florestais e Sanidade Vegetal (UEIS-SAFSV) – 9 Laboratórios.**

Laboratório Nacional de Referência de Sanidade Vegetal

- Participação nos planos Nacionais de prospeção, vigilância e controlo de pragas e doenças;
- Detecção e identificação de pragas e doenças de quarentena e de qualidade;

Prestação de Serviços

- Consultas fitossanitárias e identificação de agentes bióticos;
- Formação sobre pragas e doenças;
- Análises de sementes, alimentos para animais e géneros alimentícios – OGM.



Investigação & Inovação

- Metodologias para diagnóstico fitossanitário e métodos de gestão;
- Organismos nocivos, auxiliares e antagonistas (bioecologia);
 - Métodos de deteção OGM;
 - Resistência a herbicidas e s.a.;
- Estratégias de proteção integrada



Laboratórios de Estado - INIAV



Alguns exemplos...

Epitrix cucumeris



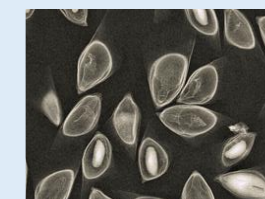
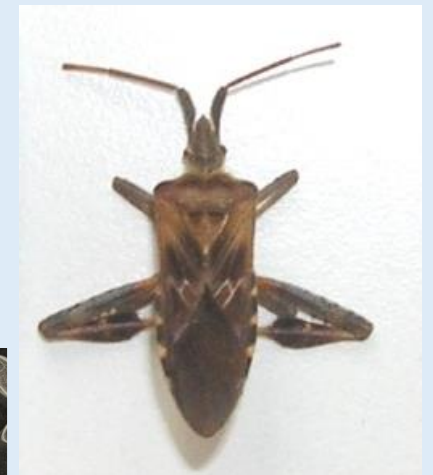
Xylella fastidiosa



*Leptoglossus
occidentalis*



Eotetranychus lewisi



Alguns exemplos...



Thaumatotibia leucotreta



Halyomorpha halys



Tecia solanivora



*Conotrachelus
nenuphar*

Colaborações



Para o futuro...



Promover políticas de prevenção, a diversas escalas, mais eficazes, aplicando legislações nacionais e internacionais mais rigorosas e desenvolvendo acordos internacionais mais poderosos



Monitorizar ameaças emergentes na Europa para apoiar respostas rápidas



Avaliar o impacto das alterações climáticas (alterações no ciclo de vida das pragas, efeitos nos hospedeiros, surgimento de novas pragas e de novas regiões)



Desenvolver novos meios de tratamento, inspeção, monitorização e controlo, incluindo a formação de taxonomistas “morfológicos”, novas armadilhas e atrativos / dispersores, inimigos naturais nativos e exóticos, homologação de novas substâncias ativas

FORUM



CONSELHOS CIENTÍFICOS
DOS LABORATÓRIOS DO ESTADO

25

Outubro de 2021

Auditório do LNEC em Lisboa

SEMINÁRIO

A INVESTIGAÇÃO NOS
LABORATÓRIOS DO ESTADO
E A CONSTRUÇÃO DE UMA
SOCIEDADE SEGURA E
MAIS RESILIENTE

Obrigada!

Pedro Naves

pedro.naves@iniav.pt



REPÚBLICA
PORTUGUESA



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