



# **SEMINÁRIO TÉCNICO DE OLIVICULTURA**

**Salão do Azeite Gaúcho  
Porto Alegre/RS**



**Data: 30 de novembro de 2011**

**Local: Auditório da Emater**

**Endereço: Rua Botafogo, 105**

**Menino Deus, Porto Alegre.**

**Inscrições: [pro-oliva@seapi.rs.gov.br](mailto:pro-oliva@seapi.rs.gov.br)**

**Vagas limitadas a 140 participantes**

**Promoção:**

**SEAPI, Emater, Sebrae,  
Senar, Farsul, Embrapa.**

**Apoio:**

**Ibraoliva, SDR, MAPA**

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Embrapa Clima Temperado

Laboratório de Entomologia

# A lagarta-da-oliveira *Palpita forficifera*



Dori Edson Nava  
Pesquisador

Palestra proferida ao  
Seminário Técnico de Olivicultura  
30 de novembro de 2017



# Pontos a serem abordados

- Classificação e distribuição geográfica
- Bioecologia
- Danos
- Monitoramento
- Controle
- Trabalhos em andamento e proposta
- Pragas quarentenarias

# Classificação e distribuição geográfica

Ordem: Lepidoptera

Família: Crambidae

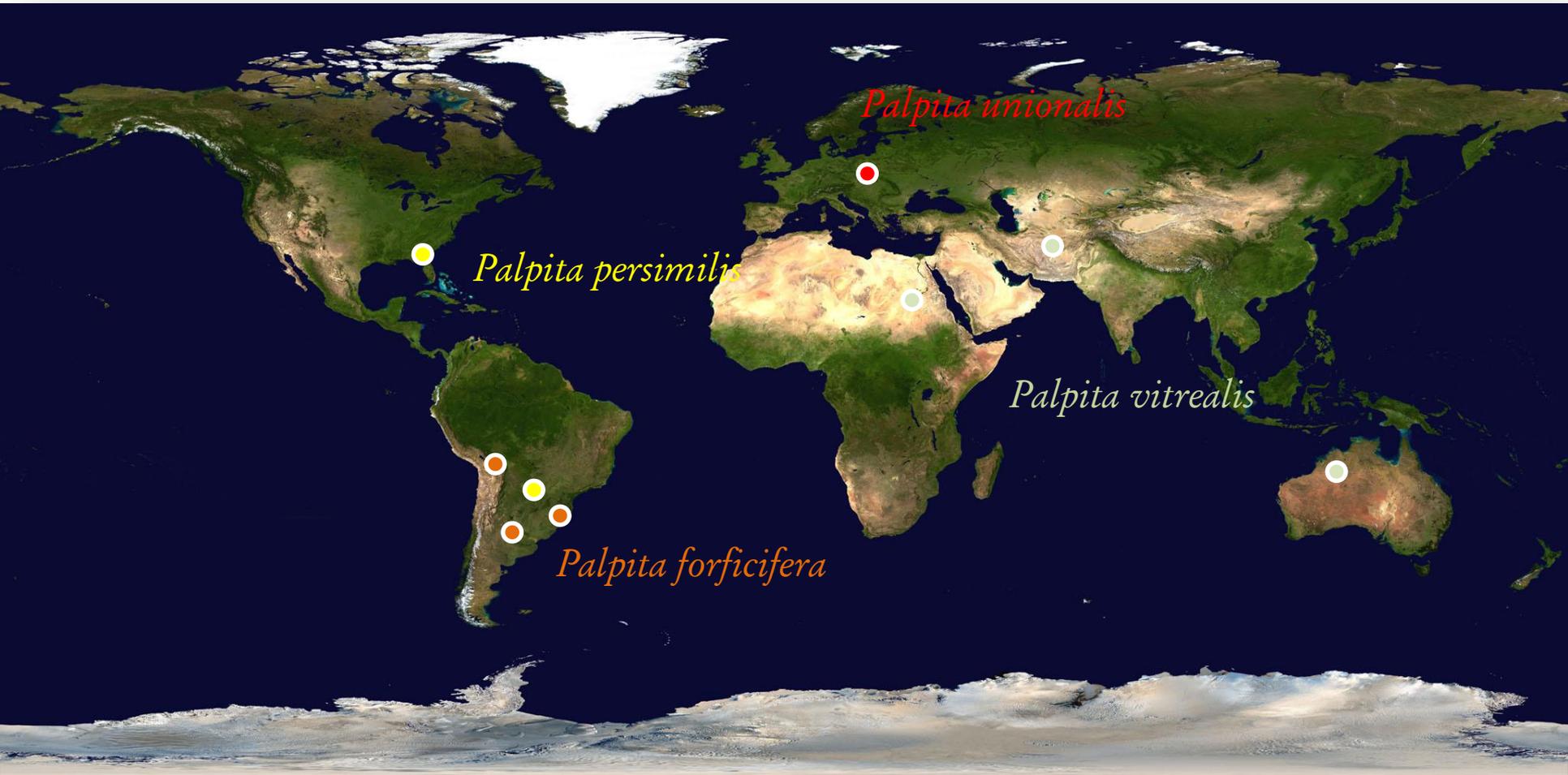
Sub-família: Pyraustinae

Gênero: *Palpita*

Espécie: *Palpita forficifera*

Determinador: Munroe, 1959

**O gênero *Palpita* possui  
cerca de 156 espécies descritas**



Importante: Não confundir *Palpita forcifera* com *Palpita unionalis* e *Prays oleae*



*Palpita forficifera*



*Palpita unionalis*



*Prays oleae*

# Outra definição importante

O nome popular não é **traça-da-oliveira** e sim **lagarta-da-oliveira**

# Bioecologia



# Ciclo biológico



# Dimorfismo sexual



# Danos







# Monitoramento



- Armadilha luminosa com lâmpadas de 15 W, ultravioleta.
- Avaliação visual.
- Densidade: 1 para 6-10ha.



# O que seria ideal para o monitoramento?

Feromônio sexual



Para

monitoramento

Para controle



# Controle Biológico

Parasitoides e predadores



Entomopatógenos

# Químico

Delegate<sup>®</sup> - espinetoram – grupo químico  
Espinosinas.

Controla lagartas em estágios iniciais (até o  
terceiro ínstar) com dosagem de 12g/100L

# Estudos em andamento

Dissertação de mestrado de Tiago Scheunemann

- Desenvolvimento em diferentes cultivares
- Comportamento reprodutivo

Dissertação de mestrado de Cleiton Brandão

- Flutuação populacional
- Danos ocasionados

# Desenvolvimento em três cultivares de oliveira e ligustro

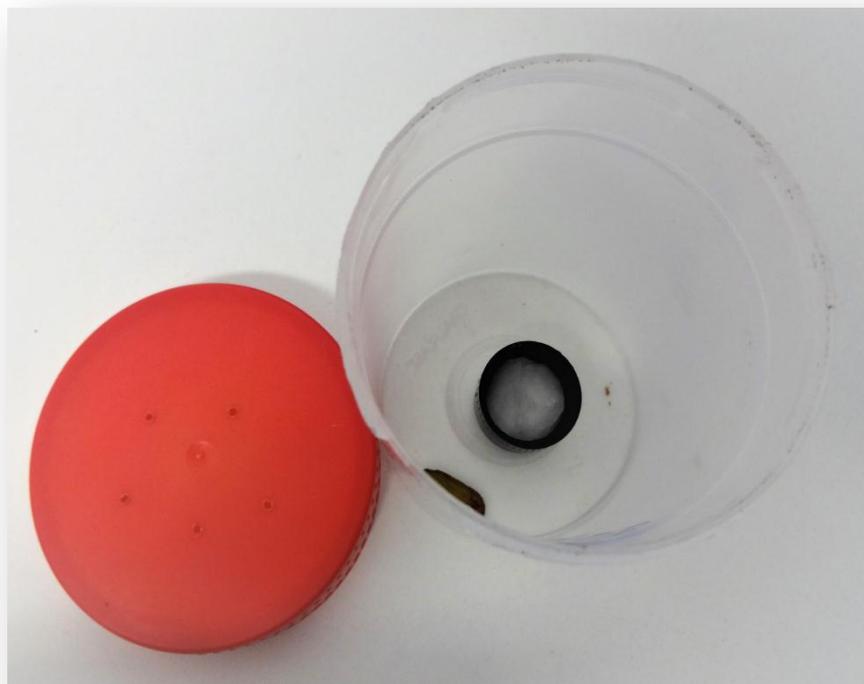
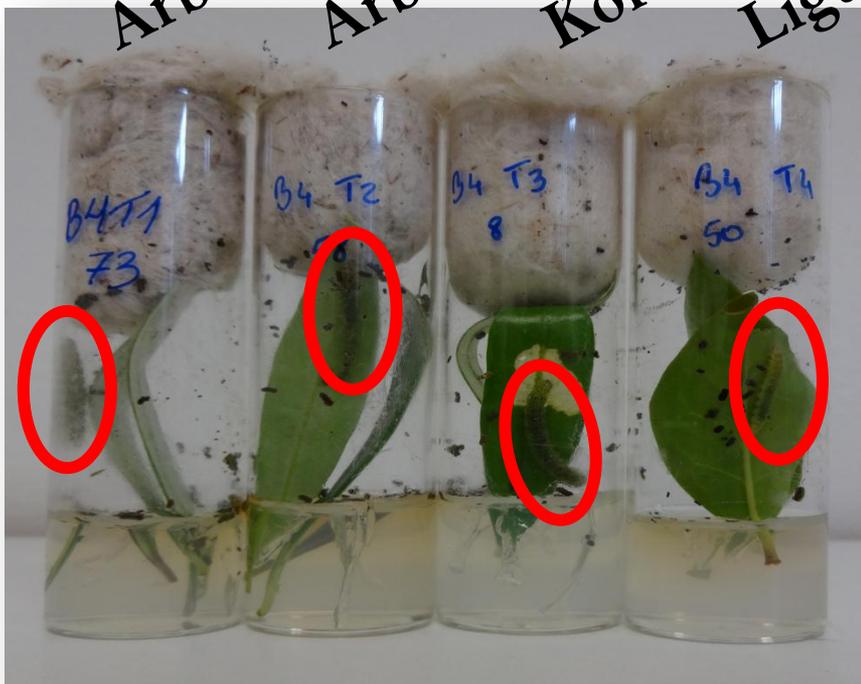


Arbequina

Arbosana

Koroneiki

Ligustro



# Duração (dias) das fases/períodos do desenvolvimento de *Palpita forficifera*

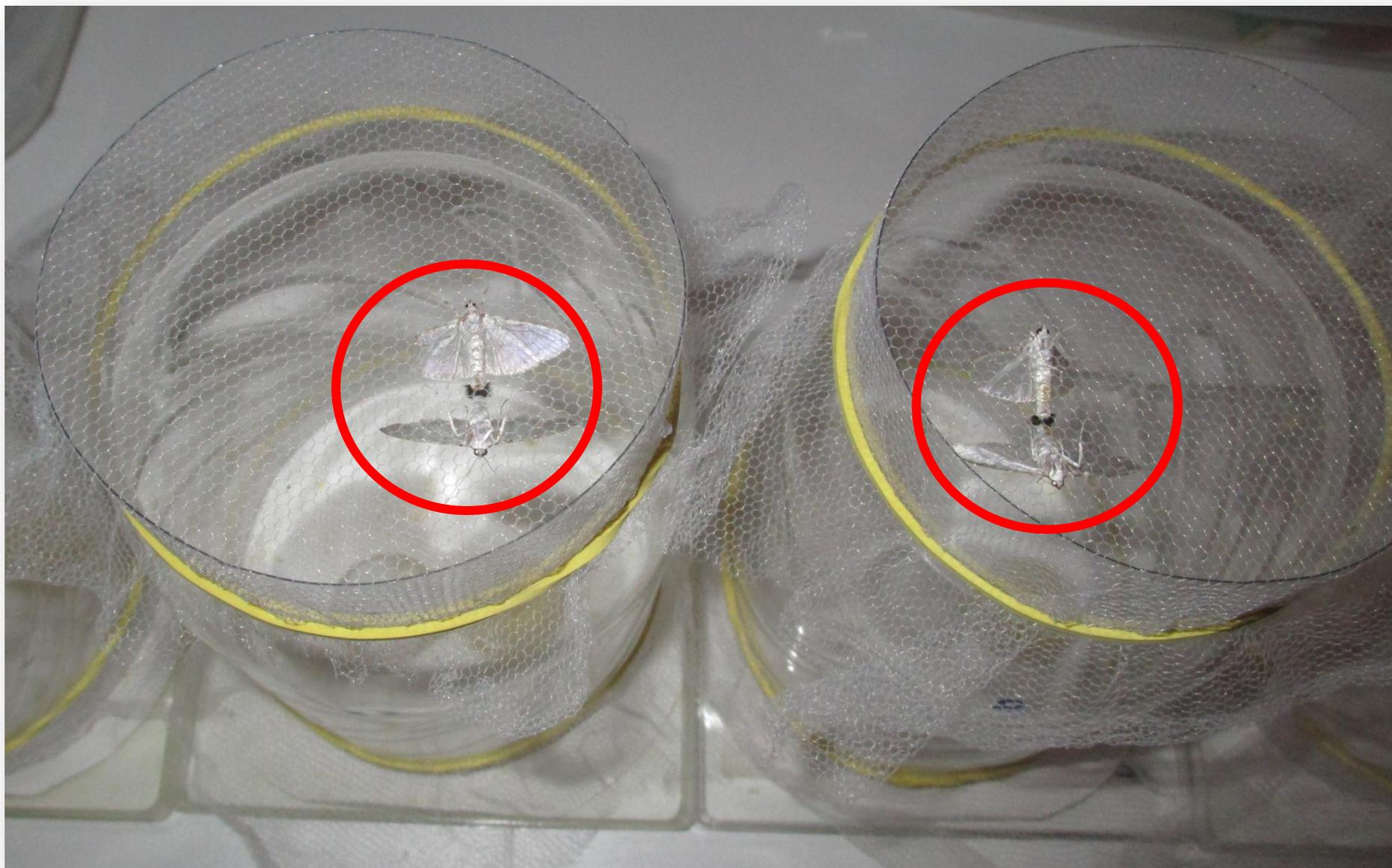
Hospedeiros				
	Arbequina	Arbosana	Koroneiki	Ligustro
Ovo	3,85	3,92	3,88	2,85
Lagarta	13,89	14,77	14,08	17,36
Pré-pupa	2,01	1,67	1,82	1,78
Pupa	9,13	9,20	9,18	8,65
Longevidade ♂	35,52	35,56	31,14	29,32
Longevidade ♀	30,29	23,11	26,96	26,25
<b>Ciclo de Vida ♂</b>	<b>60,52</b>	<b>61,11</b>	<b>56,07</b>	<b>57,00</b>
<b>Ciclo de Vida ♀</b>	<b>55,25</b>	<b>48,56</b>	<b>51,78</b>	<b>53,86</b>

# Viabilidade (%) das fases/períodos do desenvolvimento de *Palpita forficifera*

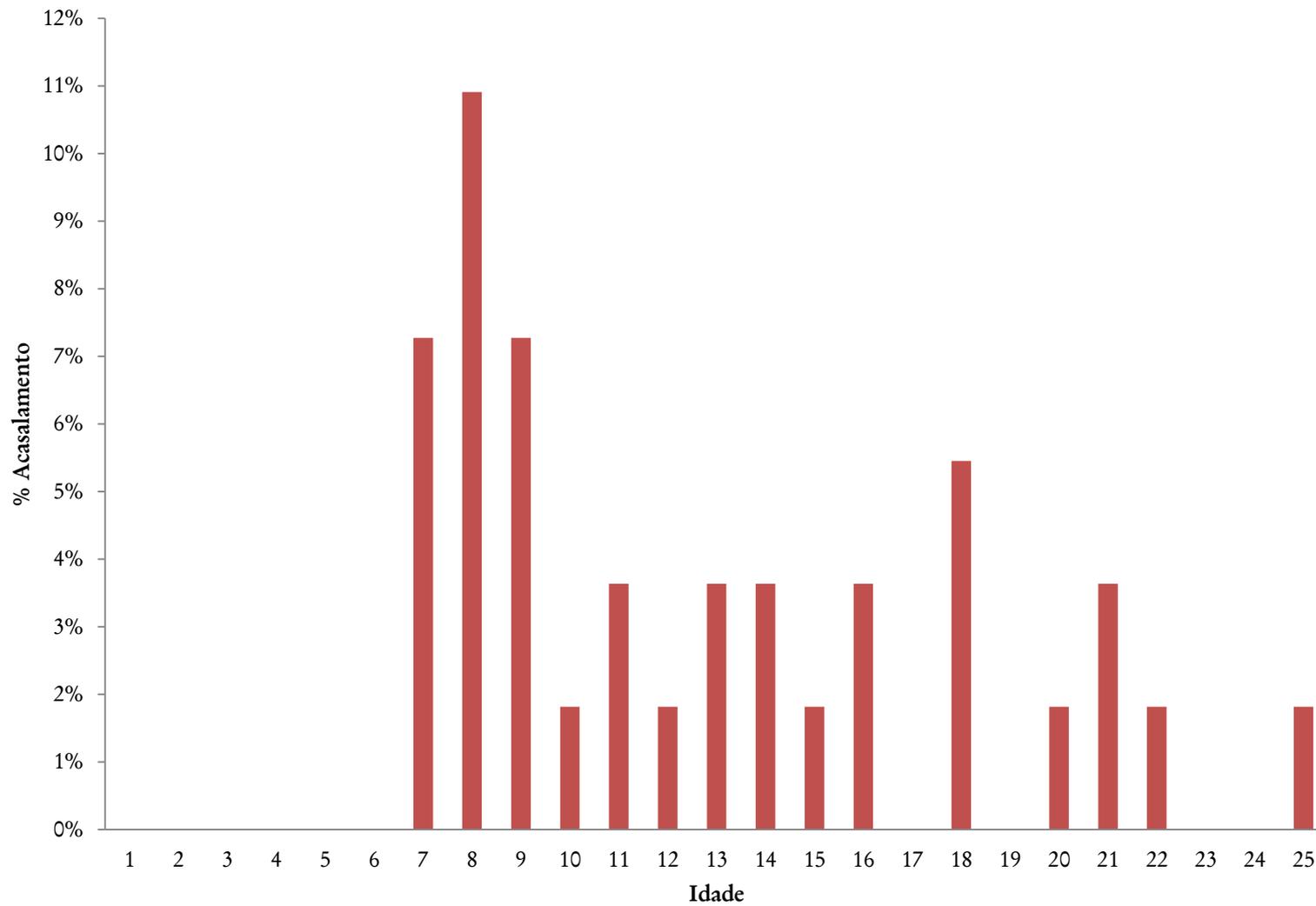
Hospedeiros				
	Arbequina	Arbosana	Koroneiki	Ligustro
Ovo	88,43	94,03	82,82	86,78
Lagarta	82,50	27,50	88,75	85,00
Pré-pupa	98,48	100,00	98,59	98,52
Pupa	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Viabilidade Total</b>	<b>71,85</b>	<b>25,86</b>	<b>72,46</b>	<b>72,67</b>

# Comportamento reprodutivo e oviposição de *Palpita forficifera*

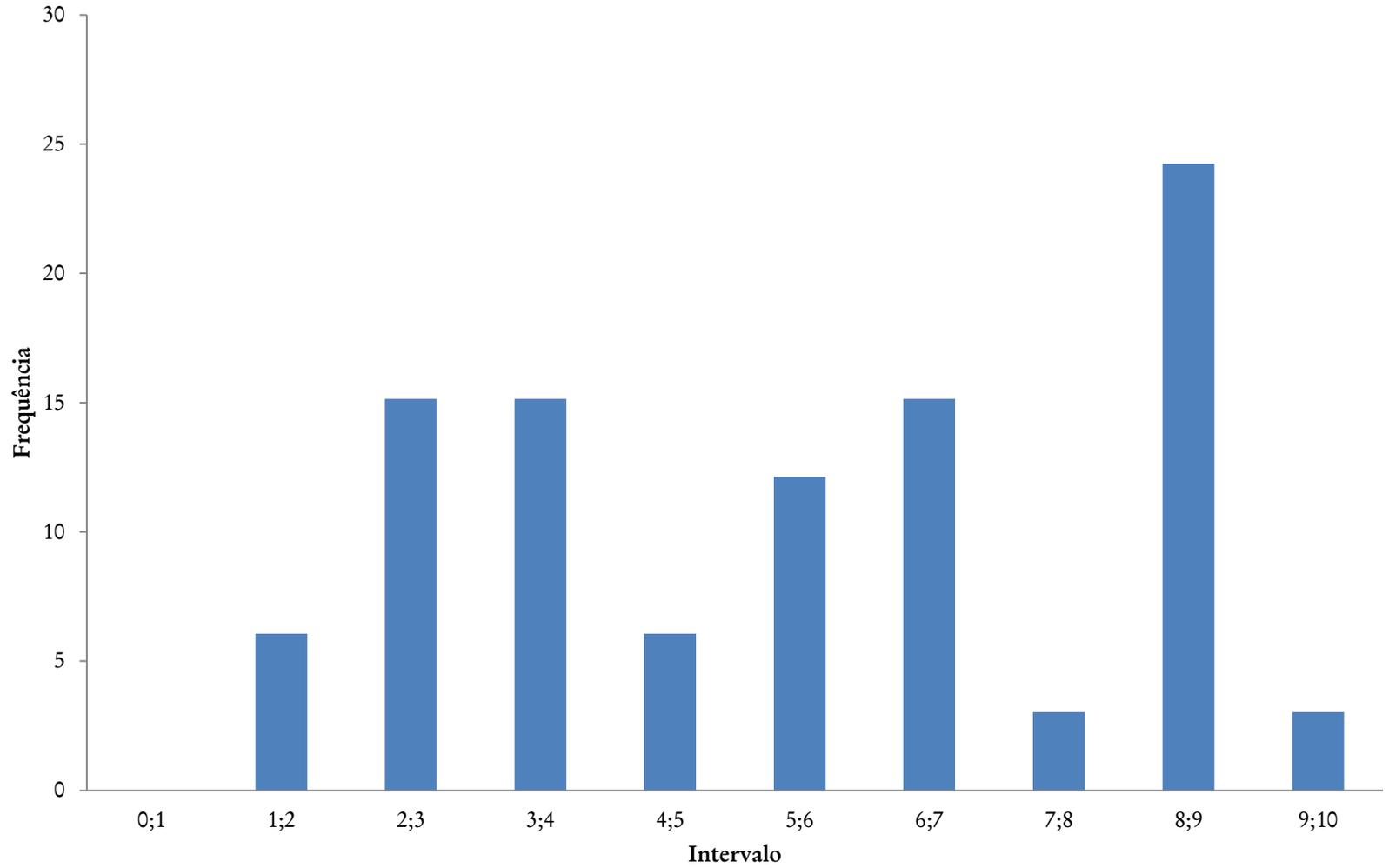




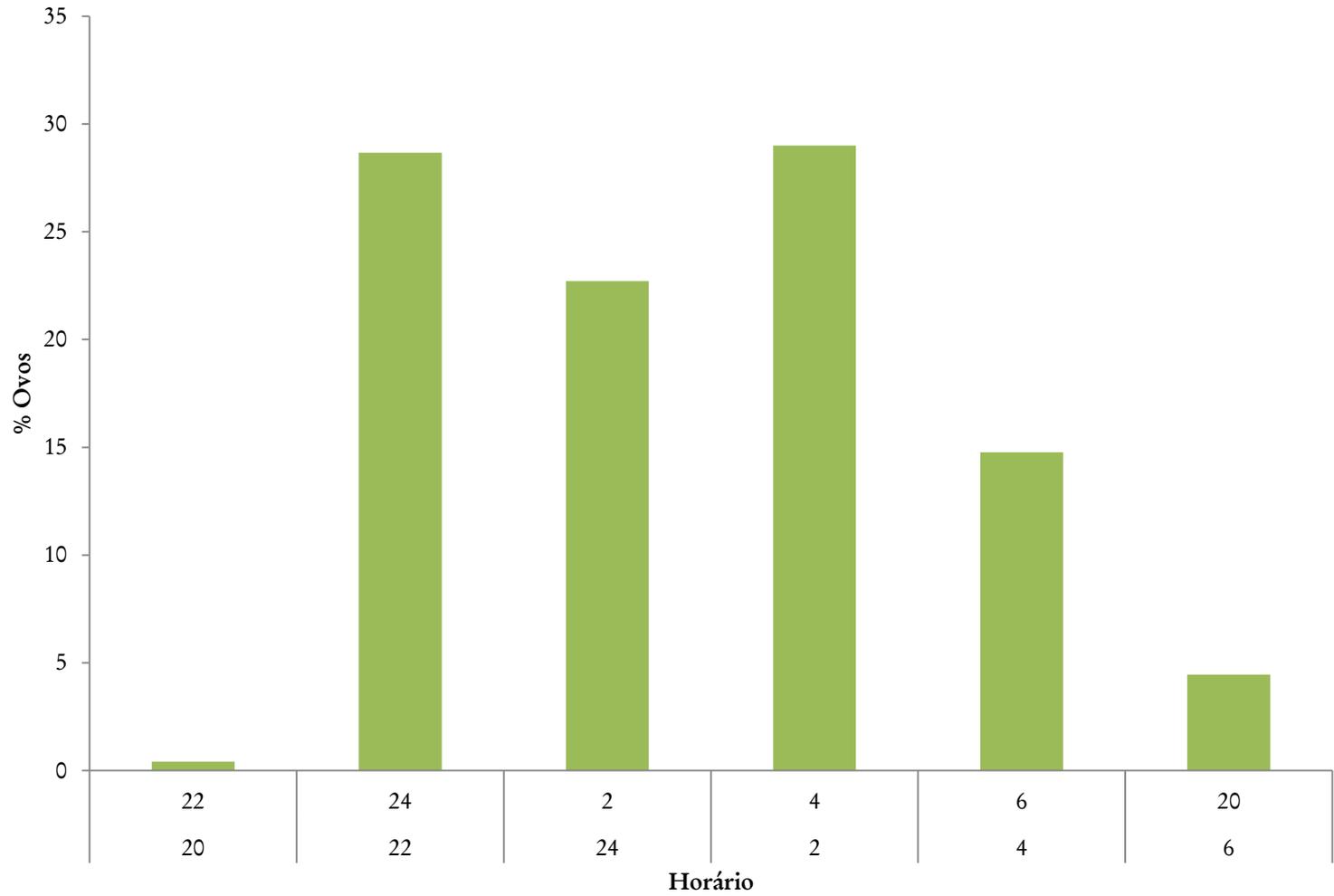
# % Acasalamento



# Horário da Cópula



# Horário de Oviposição



# Trabalhos realizados

- Ricalde M.P.; Brescovit A.D.; Nava D.E.; Loeck A.E.; Bisognin, A.; Garcia, F.R.M. Spider assemblage in olive groves in southern of Brazil. **Bioagro**, 28: 125-130, 2016.
- Ricalde M.P.; Nava D.E.; Loeck A.E.; Coutinho E.F.; Bisognin A.; Garcia F.R.M. Insects related to Olive culture in Rio Grande do Sul State, Brazil. **Ciência Rural**, 45: 2125-2130, 2015.
- Ricalde M.P.; Nava D.E.; Loeck A.E.; Coutinho E.F.; Bisognin A.Z.; Garcia F.R.M. Occurrence of caterpillar of the olive tree, *Palpita forcifera* (Lepidoptera: Pyralidae) in olive groves in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. **Acta Horticulturae**, 1057: 375-378, 2014.
- Ricalde M.P.; Nava D.E.; Loeck A.E.; Bisognin A.Z.; Coutinho E.F.; Garcia F.R.M. Occurrence of scale insects in olive groves in Rio Grande do Sul state. **Acta Horticulturae**, 1057: 379-383, 2014.
- Ricalde M.P.; Garcia F.R.M.; Nava D.E.; Loeck A.E.; Donatti M.G.; Coutinho E.F. *Oxycenus maxwelli* (Keifer) (Acari: Eriophyidae) danificando a cultura da oliveira, *Olea europaea* L., no Estado do Rio Grande do Sul. **Ciência Rural**, 42: 767-769, 2012.

Table 2 - Faunal analysis of the insect assemblage collected by beat cloth and sampling of buds in olive groves of five municipalities of the Rio Grande do Sul State.

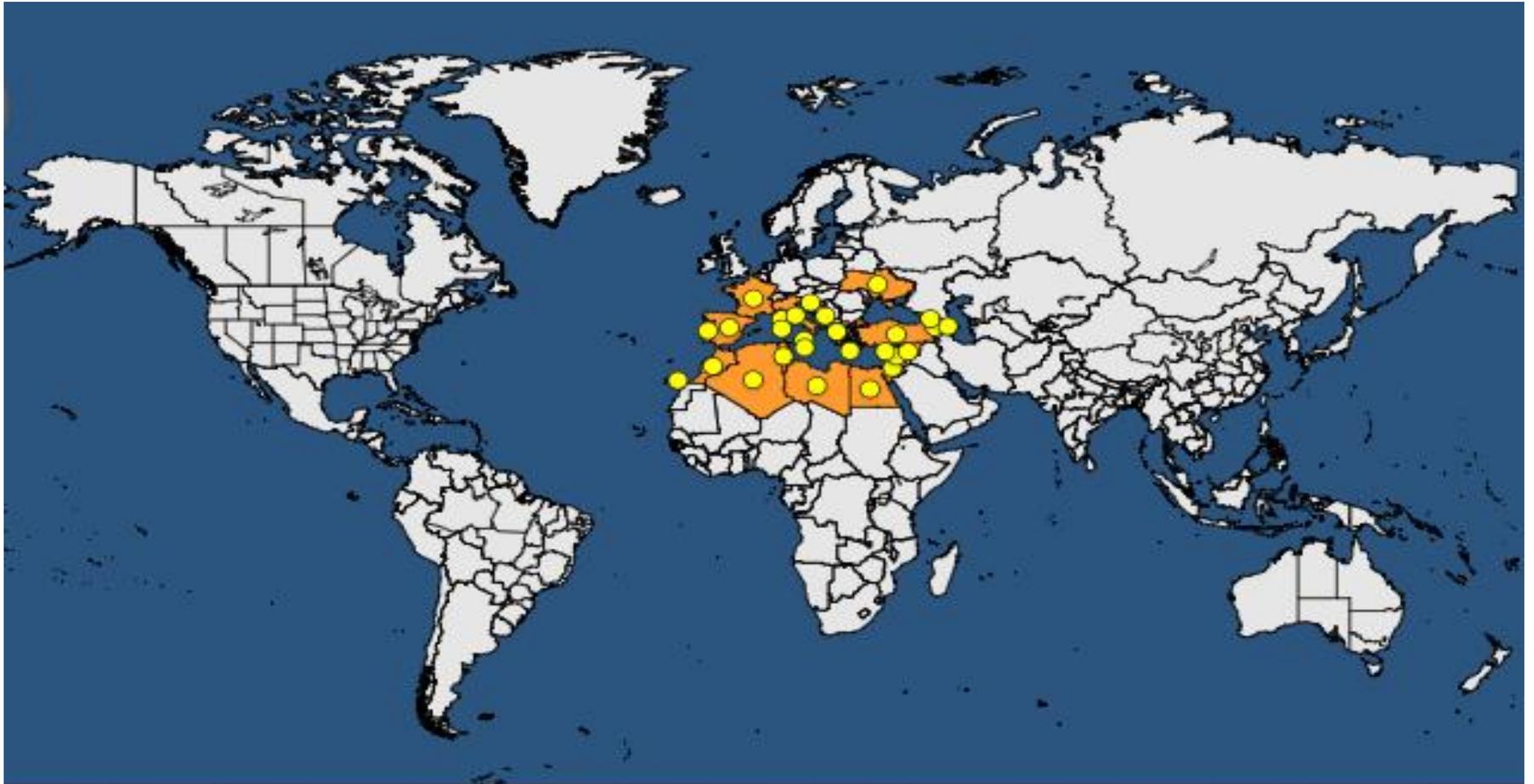
Species	Abundance				Constancy					Dominance					Frequency					
	Plt	Ccr	Bge	Siv	Rgr	Plt	Ccr	Bge	Siv	Rgr	Plt	Ccr	Bge	Siv	Rgr	Plt	Ccr	Bge	Siv	Rgr
<i>Hemiptera</i>																				
<i>Saissetia coffeae</i>	c	ma	c	c	Ma	Z	W	W	W	W	ND	D	D	D	D	F	MF	F	F	MF
<i>Saissetia oleae</i>	ma	ma	c	a	Ma	W	W	W	W	W	D	D	D	D	D	MF	MF	F	MF	MF
<i>Quadraspidiotus</i>																				
<i>perniciosus</i>	-	-	-	-	Ma	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	D	-	-	-	-	MF
<i>Gargara genistae</i>	r	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	PF	-	-	-	-
<i>Chinavia armigera</i>	-	-	-	-	R	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	PF
<i>Dichelops furcatus</i>	-	d	d	-	-	-	Z	Z	-	-	-	ND	ND	-	-	-	PF	PF	-	-
<i>Loxa deducta</i>	c	d	c	-	R	W	Y	Y	-	Y	D	ND	ND	-	D	F	PF	F	-	PF
<i>Nezara viridula</i>	d	-	d	c	-	Y	-	Z	Z	-	ND	-	ND	D	-	PF	-	PF	F	-
<i>Oebalus ypsilongriseus</i>	-	-	-	d	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	PF	-
<i>Olbia elegans</i>	-	-	-	-	R	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	PF
<i>Piezodorus guildini</i>	d	d	d	-	-	Y	Z	Z	-	-	ND	ND	ND	-	-	PF	PF	PF	-	-
<i>Podisus distinctus</i>	r	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	PF	-	-	-	-
<i>Podisus nigrispinus</i>	d	-	-	-	-	Y	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	PF	-	-	-	-
<i>Pyrrhocoridae</i>	-	-	d	d	R	-	-	Y	Z	Z	-	-	ND	ND	ND	-	-	PF	PF	PF
<i>Zellus</i> sp.	c	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	D	-	-	-	-	F	-	-	-	-
<i>Reduviidae</i>	-	c	d	c	-	-	Y	Y	Z	-	-	D	ND	ND	-	-	F	PF	F	-
<i>Thysanoptera</i>																				
<i>Frankliniella schultzei</i>	-	-	d	c	-	-	-	Z	Z	-	-	-	ND	D	-	-	-	PF	F	-
<i>Thrips tabaci</i>	-	-	c	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	D	-	-	-	-	F	-	-
<i>Neuroptera</i>																				
<i>Chrysoperla</i> sp.	d	c	c	c	R	Y	Y	W	Y	Y	ND	ND	ND	ND	ND	PF	PF	F	F	PF
<i>Coleoptera</i>																				
<i>Diabrotica speciosa</i>	ma	d	d	d	C	W	Z	Z	Y	W	D	ND	ND	ND	D	MF	PF	PF	PF	F
<i>Astylus quadrilineatus</i>	-	ma	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	D	-	-	-	-	MF	-	-	-
<i>Astylus variegatus</i>	c	d	d	-	-	Z	Z	Z	-	-	D	ND	ND	-	-	F	PF	PF	-	-
<i>Cycloneda sanguinea</i>	r	c	d	d	-	Z	Y	W	Z	-	ND	ND	ND	ND	-	PF	F	PF	PF	-
<i>Eriopsis conexa</i>	d	d	d	c	-	Z	Z	Z	Y	-	ND	ND	ND	D	-	PF	PF	PF	F	-
<i>Harmonia axyridis</i>	c	c	-	-	R	W	Y	-	-	Z	D	ND	-	-	ND	F	F	-	-	PF
<i>Olla</i> sp.	r	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	PF	-	-	-	-
<i>Olla v-nigrun</i>	r	d	-	d	C	Z	Z	-	Y	Z	ND	ND	-	ND	D	PF	PF	-	PF	F
<i>Naupactus</i> sp.	r	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	PF	-	-	-	-
<i>Cantharidae</i>	c	-	-	-	Ma	Y	-	-	-	Y	ND	-	-	-	D	F	-	-	-	MF
<i>Elateridae</i>	d	-	a	d	R	Y	-	W	Z	Z	ND	-	D	ND	ND	PF	-	MF	PF	PF
<i>Diptera</i>																				
<i>Anastrepha daciformis</i>	-	d	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	ND	-	-	-	PF	-	-	-	-
<i>Lepidoptera</i>																				
<i>Palpita forficifera</i>	ma	ma	ma	ma	Ma	W	W	W	W	W	D	D	D	D	D	MF	MF	MF	MF	MF
<i>Argyrotaenia</i>																				
<i>sphaleropa</i>	-	-	c	-	-	-	-	Y	-	-	-	-	D	-	-	-	-	F	-	-
<i>Hymenoptera</i>																				
<i>Dorymyrmex</i> sp.	c	d	-	c	D	Y	Z	-	Y	Z	D	ND	-	D	D	F	PF	-	F	PF
<i>Camponotus</i> sp.	-	-	-	-	Ma	-	-	-	-	W	-	-	-	-	D	-	-	-	-	MF
<i>Acromyrmex striatus</i>	c	-	-	-	R	Z	-	-	-	Z	D	-	-	-	D	F	-	-	-	PF
<i>Acromyrmex laticeps</i>	-	-	-	-	C	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	D	-	-	-	-	F
<i>Acromyrmex</i>																				
<i>crassispinus</i>	-	-	-	-	R	-	-	-	-	Z	-	-	-	-	D	-	-	-	-	PF
<i>Acromyrmex lundii</i>	-	-	c	-	R	-	-	Z	-	Z	-	-	ND	-	D	-	-	F	-	PF
<i>Acromyrmex ambiguus</i>	c	-	d	-	R	Z	-	Z	-	Z	D	-	ND	-	ND	F	-	PF	-	PF

# Pragas quarentenárias

*Prays oleae*



*Prays oleae*



# Pragas quarentenárias

*Palpita unionalis*



# *Palpita unionalis*

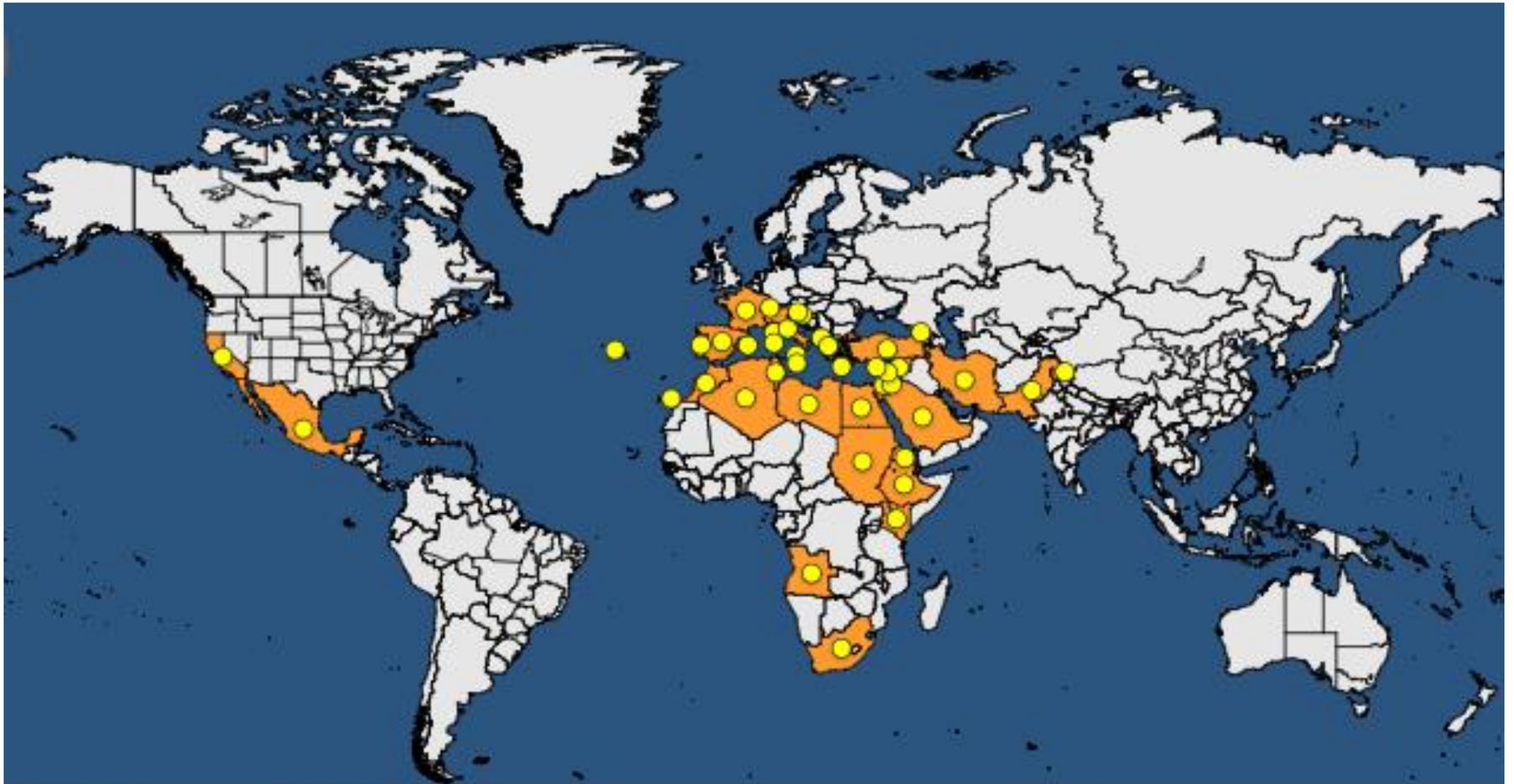


# Pragas quarentenárias

*Bactrocera oleae*



# *Bactrocera oleae*





Obrigado

Dori Edson Nava  
dori.edson-nava@embrapa.br