



# UNIDOS  
contra o  
GREENING

# EFEITO DE BORDA E ESTRATÉGIAS DE CONTROLE

Renato Beozzo Bassanezi  
[renato.bassanezi@fundecitrus.com.br](mailto:renato.bassanezi@fundecitrus.com.br)

Fundecitrus  
CIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE  
PARA A CITRICULTURA

## ▶ Efeito de borda

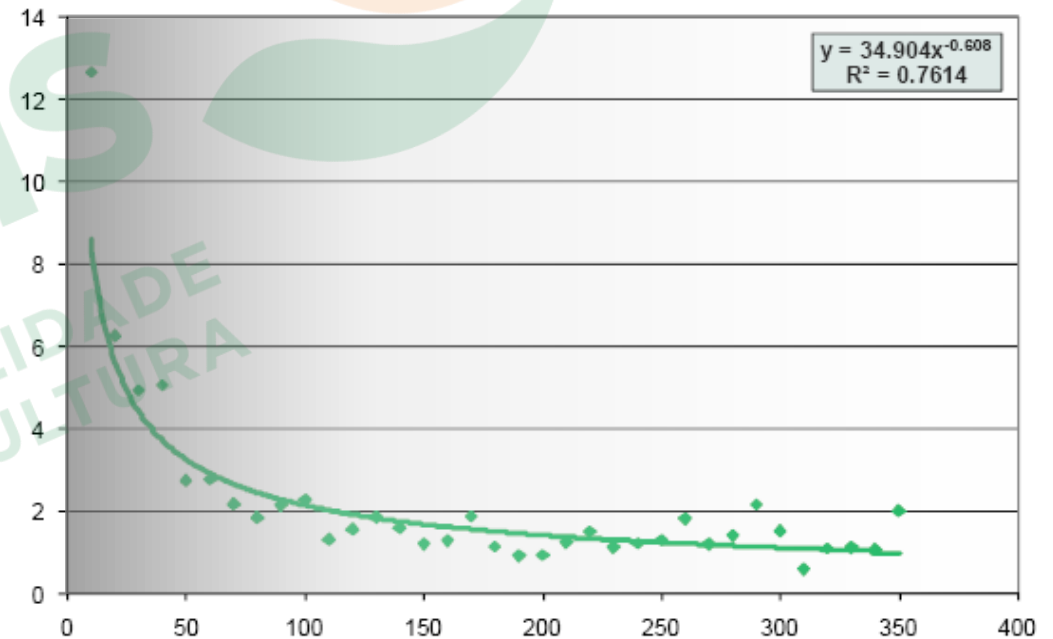
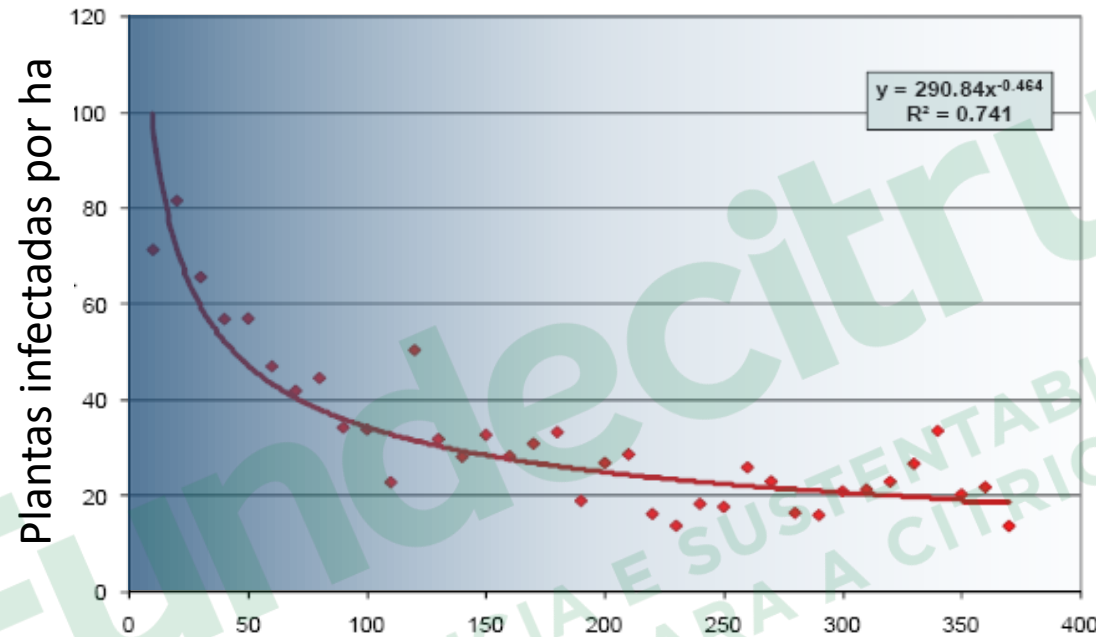
Maior concentração de plantas com HLB próximo à borda dos talhões



## Efeito de borda

Gradiente decrescente de plantas com HLB da borda para o centro dos talhões

Redução do # de plantas afetadas com o aumento da distância em relação à borda da fazenda

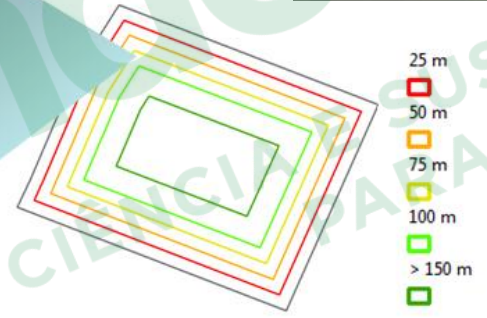


Distância em relação à borda da fazenda (m)

Gottwald et al (Proceedings of IRCHLB, 2008)

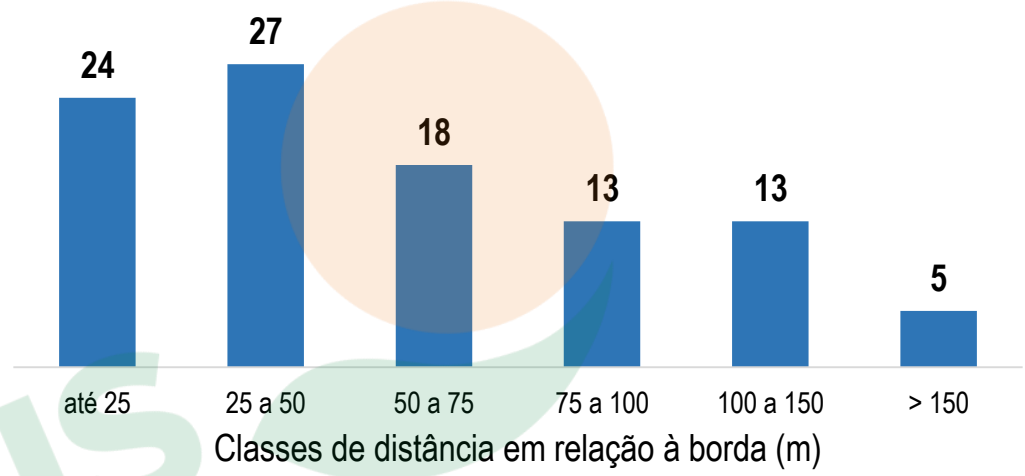
# Efeito de borda

Os psíldeos se concentram nos primeiros 100 a 150 m dos talhões

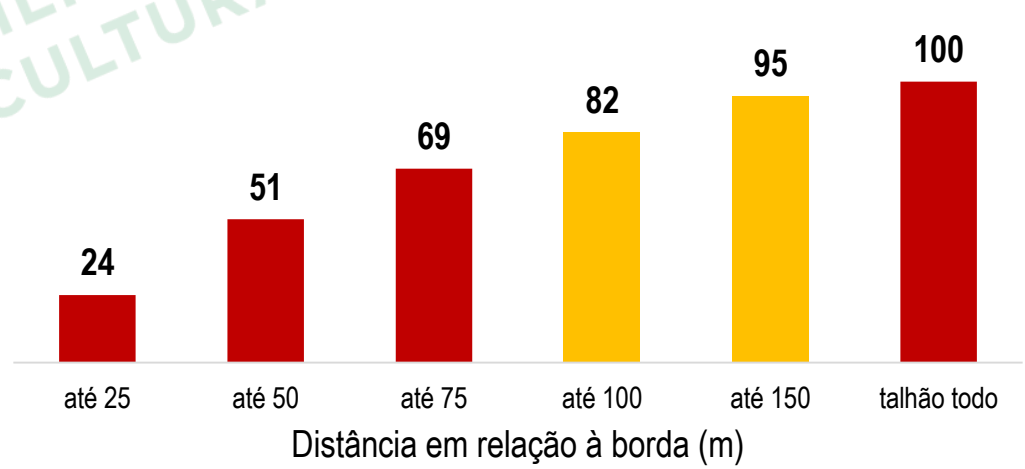


Baccarin (2009-2011)

### % psíldeos por classes de distância da borda



### % acumulada de psíldeos por faixa de distância da borda



## ▶ Efeito de borda

A borda da propriedade é a área da fazenda mais exposta aos psilídeos infectivos que migram constantemente de outros pomares sem manejo



## ▶ Estratégias de controle

Monitoramento de psilídeos nas planta de bordas de talhões

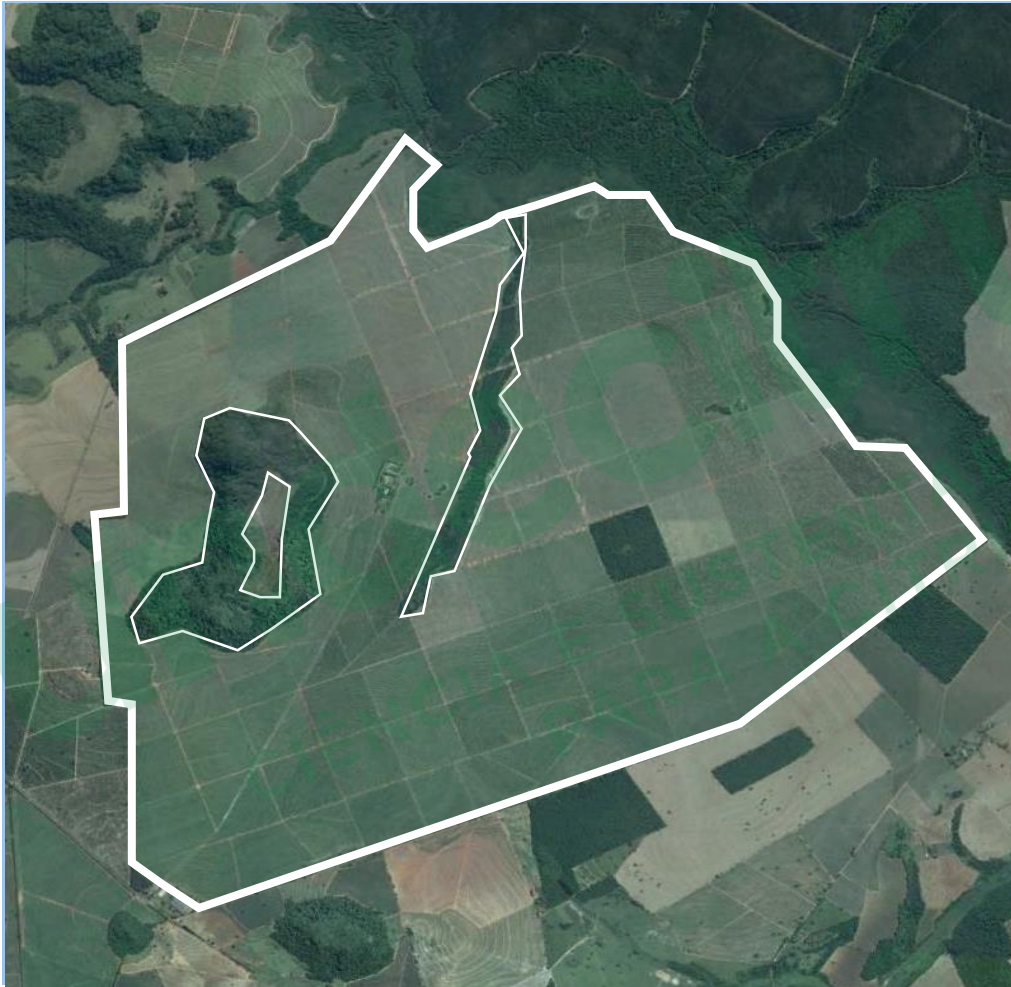
- da periferia da propriedade
- próximos a pomares sem controle
- com plantas brotando (jovens, podados, irrigados)
- próximos a áreas abertas
- próximos a locais iluminados
- próximos a matas ou canaviais com plantas de citros ou murta
- de fora da propriedade



## ► Estratégias de controle

Tamanho e forma da propriedade

Pomar contínuo e largo



Pomar descontínuo e estreito





# ▶ Estratégias de controle

## Tamanho e forma dos talhões

Talhões quadrados e grandes

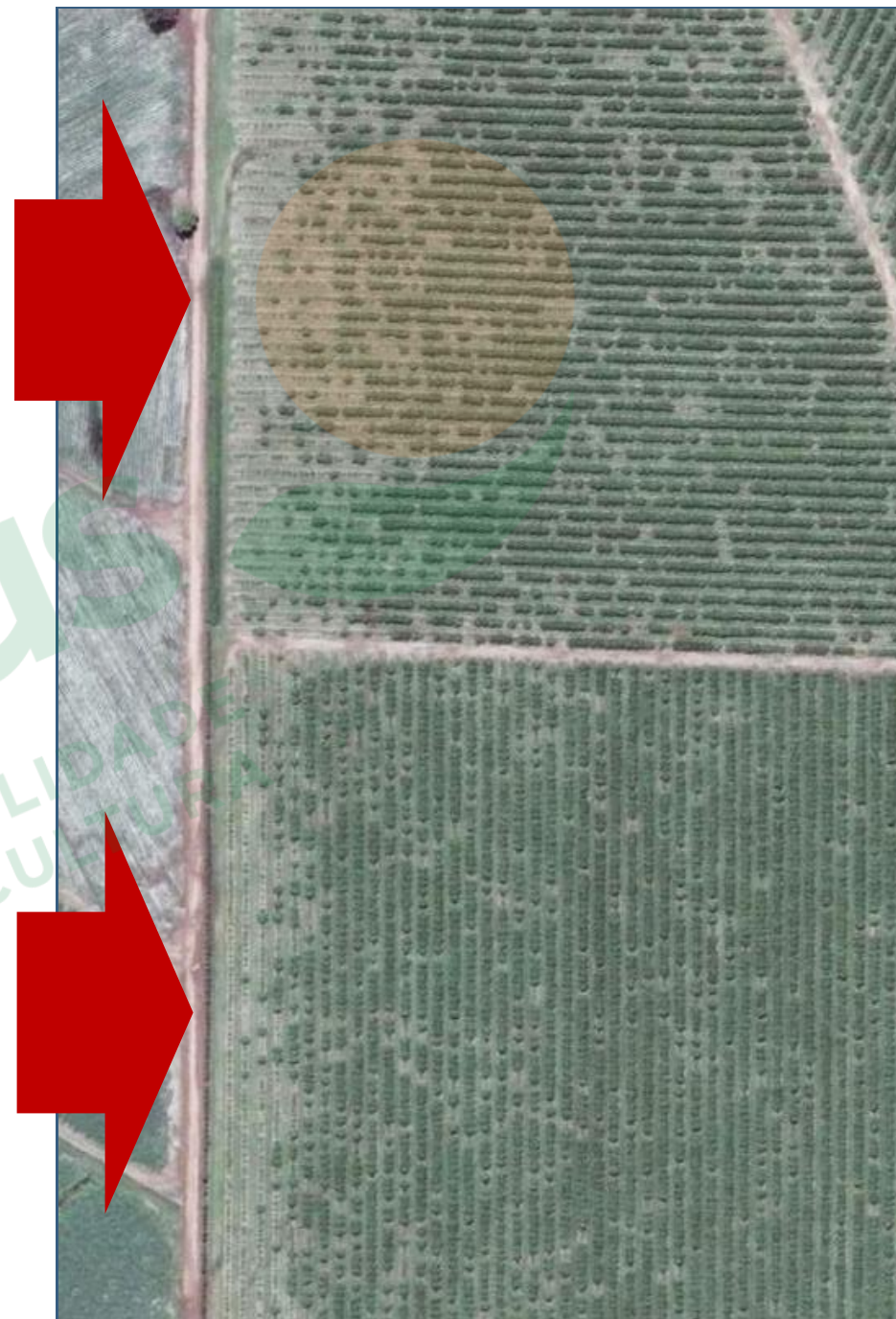
Talhões retangulares e pequenos



## ► Estratégias de controle

Direção de plantio dos talhões na divisa da propriedade

- O gradiente de incidência de plantas com HLB foi igual nos dois sentidos de plantio;
- A incidência de plantas com HLB foi **17% menor no plantio paralelo**



Perpendicular

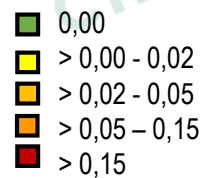
Paralelo

Montesino (2018)

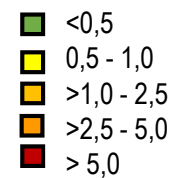
## ▶ Estratégias de controle

Manejo diferenciado dos talhões em função da captura de psilídeos e incidência de HLB

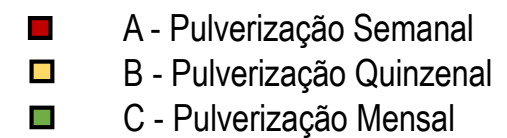
Psilídeos/armadilha



Incidência de HLB



Controle do Psilídeo





# Estratégias de controle

## Pulverização da borda do talhão

A



B



FUN

# Estratégias de controle

## Pulverização da borda do talhão

A



B



Plantas com 4 anos  
>15 m<sup>3</sup> copa



Asato (2018)

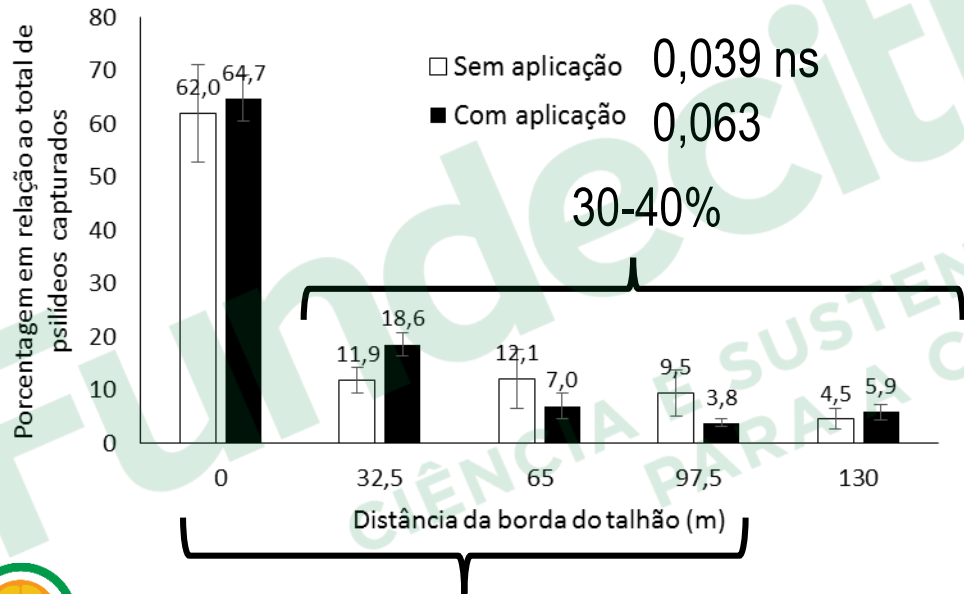


# ► Estratégias de controle

Pulverização da borda do talhão – 14 dias  
 Pulverização total do talhão – 30 dias

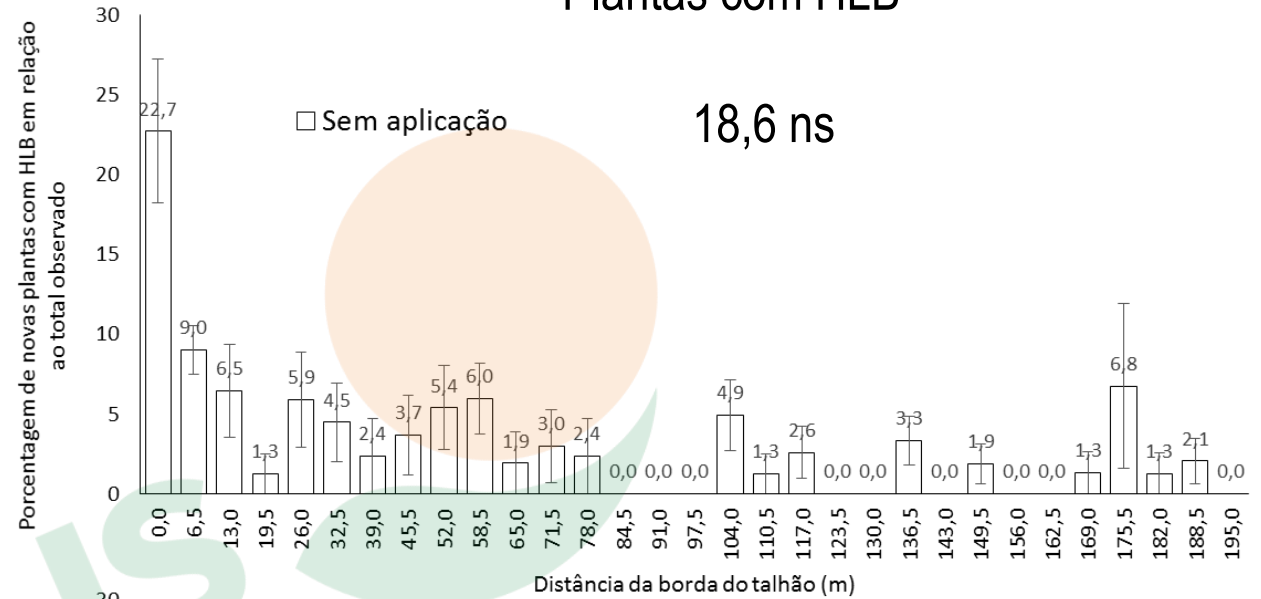
Agosto/2015 a Maio/2018

## Psilídeos capturados



95% até 97,5m

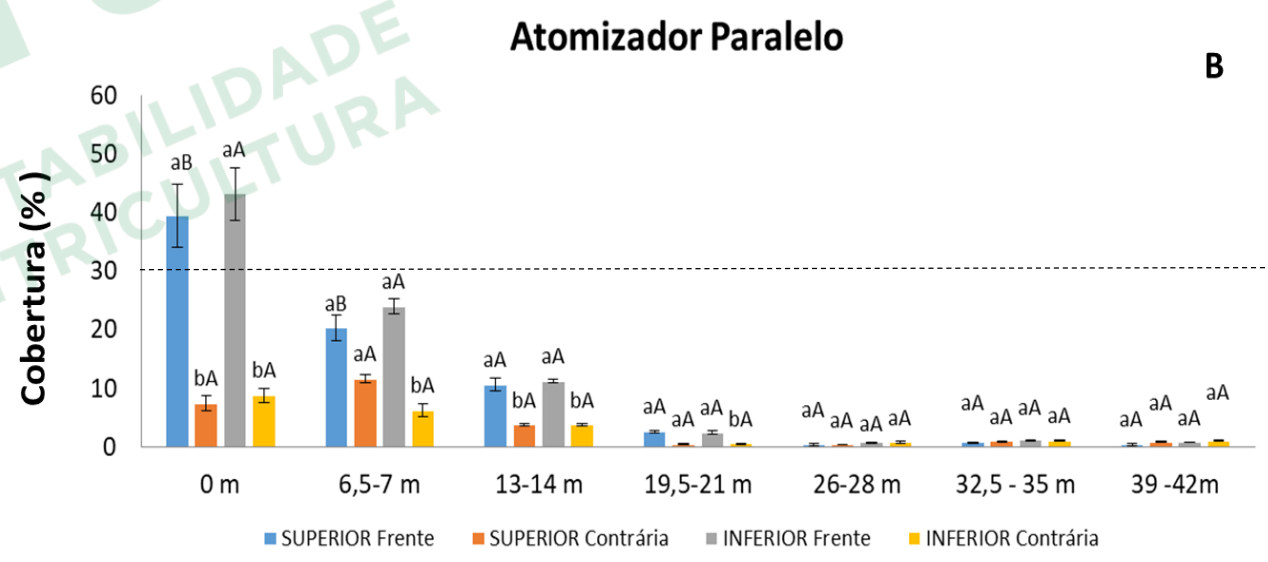
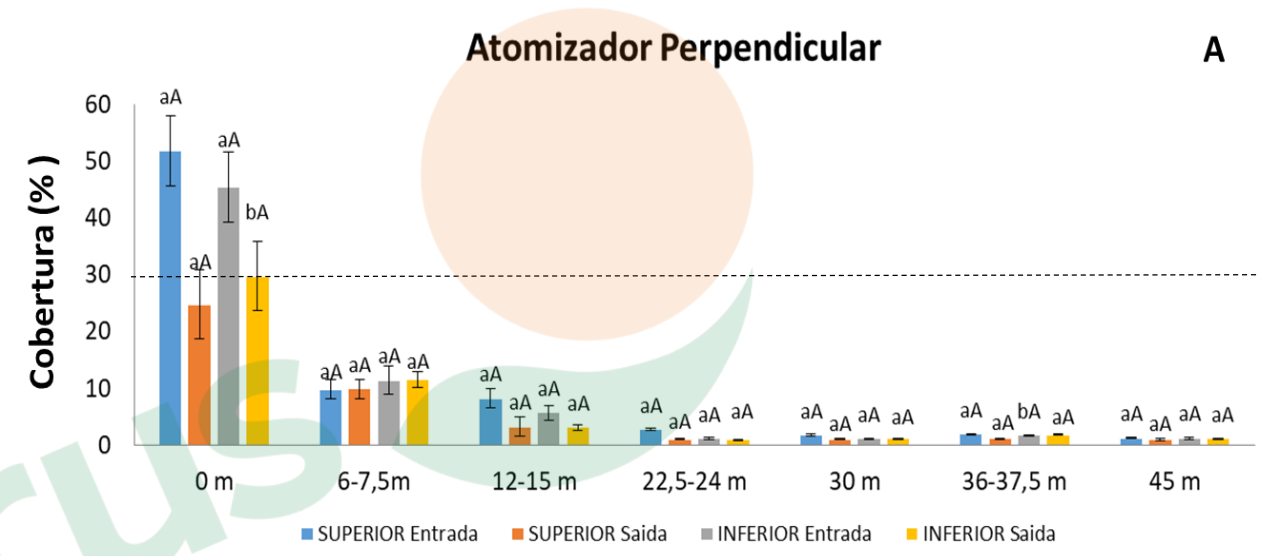
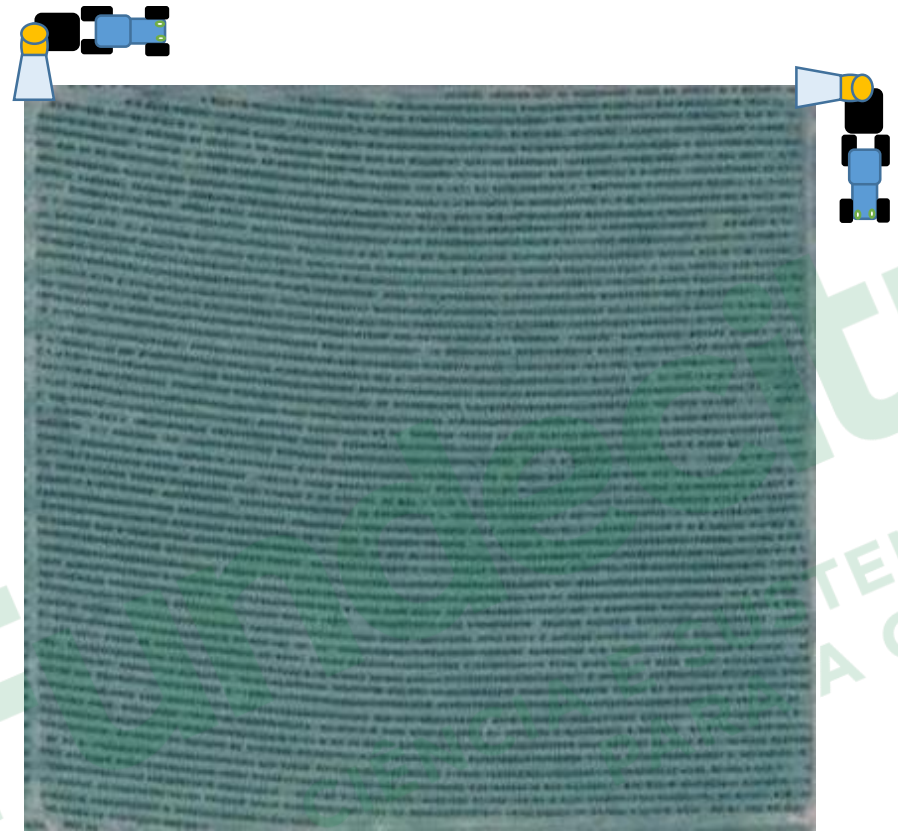
## Plantas com HLB



>75-85%

# Estratégias de controle

## Pulverização da borda do talhão



► Novos plantios para facilitar controle mais frequente na faixa de borda





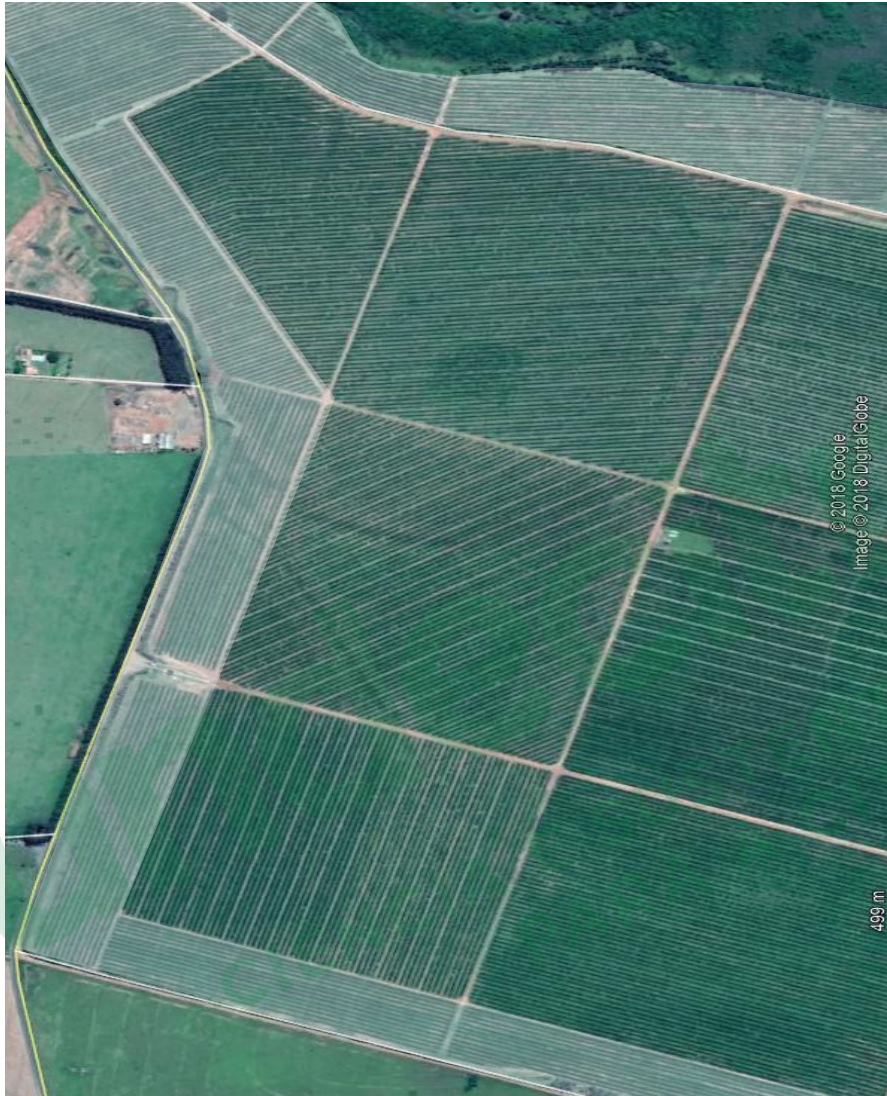
▶ Novos plantios para facilitar controle mais frequente na faixa de borda



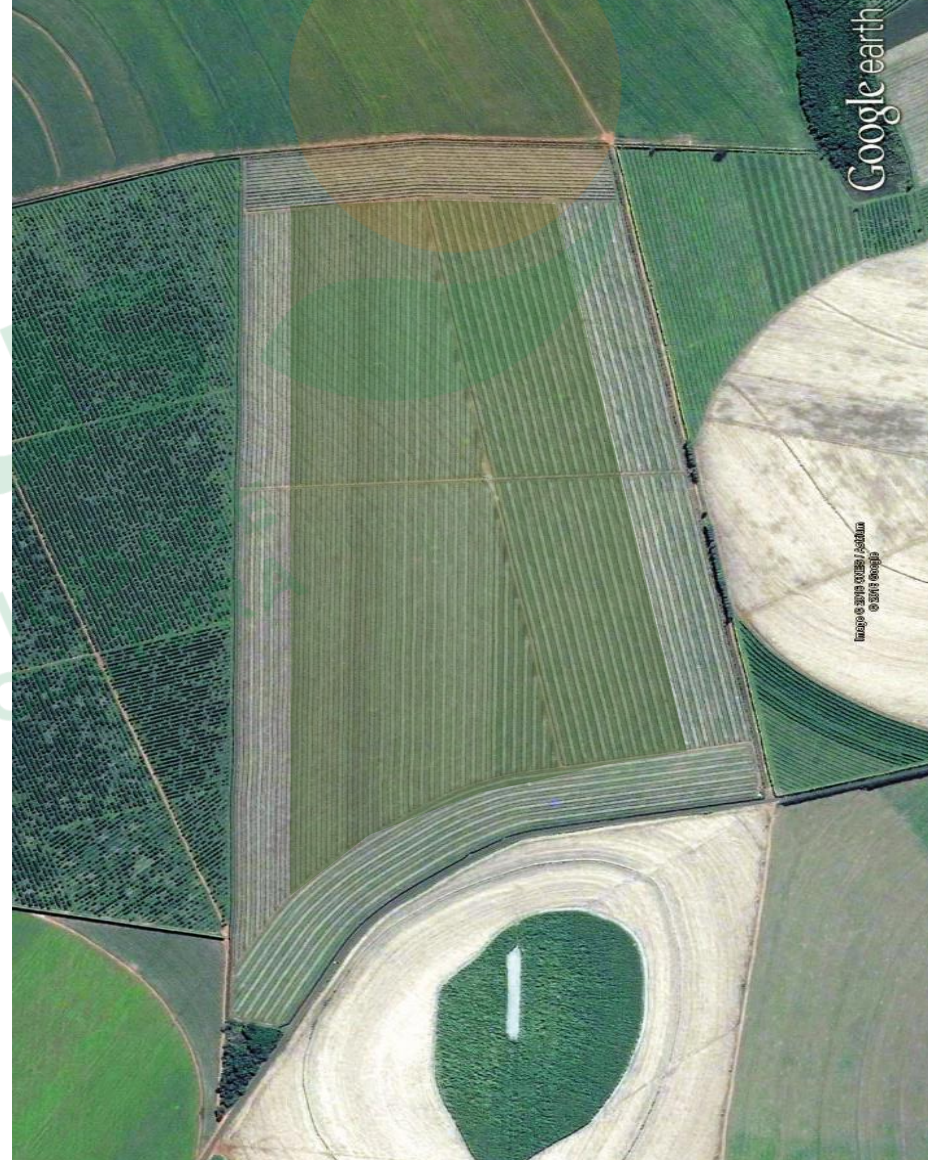
▶ Novos plantios para facilitar controle mais frequente na faixa de borda



▶ Novos plantios para facilitar controle mais frequente na faixa de borda



▶ Novos plantios para facilitar controle mais frequente na faixa de borda



▶ Novos plantios para facilitar controle mais frequente na faixa de borda



F

► Perspectivas para melhoria do controle na faixa de borda

Caulim (repelente)

Plantas iscas (atrai e mata)

Adensamento

Combinação copa/porta-enxerto



▶ OBRIGADO!



**Fundecitrus**

CIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE  
PARA A CITRICULTURA

Renato Beozzo Bassanezi  
[renato.bassanezi@fundecitrus.com.br](mailto:renato.bassanezi@fundecitrus.com.br)

[www.fundecitrus.com.br](http://www.fundecitrus.com.br)



# UNIDOS  
contra o  
GREENING