

Introduction de coccinelles (*Hippodamia convergens*) dans une culture de soya biologique

Josianne Blais agr.



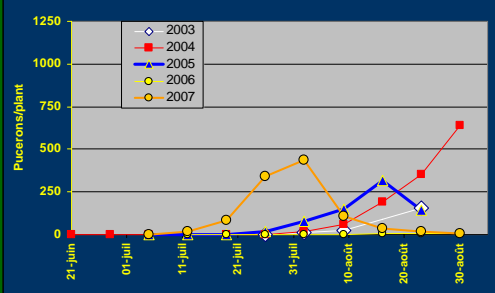
Plan de la présentation

- La situation en Estrie
- La coccinelle; ennemi naturel
- L'introduction des coccinelles
- Résultats
- Conclusion



La situation en Estrie

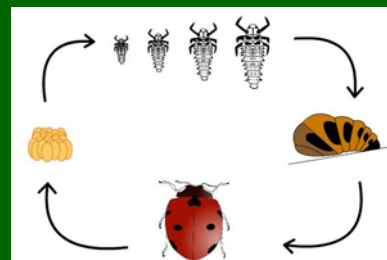
Densité du puceron du soya 2003-2007
Estrie



Huette Martel, MAPAQ Estrie



Cycle de la coccinelle



Pourquoi introduire la coccinelle?

- ✖ Stade larvaire et adulte prédateurs
- ✖ Stade introduit déjà prêt pour la lutte biologique
- ✖ Environ 75 pucerons par jour
- ✖ Espèce indigène
- ✖ Prix



L'introduction des coccinelles

- 2000 coccinelles par site
- ~ 35 mètres entre les sites
- 3 zones
- Tiers du champs de 39 acres
- À la noirceur, après la pluie
- Seuil d'intervention dépassé; >500 pucerons par plant



L'introduction des coccinelles



- Nombre recommandé: 9-18 cocci. par m²
- Seuil privilégié: 5 cocci. par m²
- Nbre planifié: 2,5 cocci. par m²
- Nbre introduit: 1,4 cocci. par m²

Résultats

Nombre moyen de pucerons échantonnés par plant

Zone échantonnée	27 juillet		3 août	
	Pop.	Variation	Pop.	Variation
A (10 plants)	366	200 – 480	5,5	0 – 20
B (10 plants)	690	410 – 1700	16,3	0 – 50
C (5 plants)	510	450 – 700	7,6	3 – 15
Non-traitée (10 plants)	678	325 – 1180	2,7	0 – 10



Nombre de coccinelles et leur stade par zone échantonnée

Zone échantonnée	27 juillet		3 août	
	Pop.	Stade	Pop.	Stade
A (10 plants)	2	nymphes	5	larve
B (10 plants)	2	nymphes	3	larve
			3	nymphes
C (5 plants)	0		2	larve
Non-traitée (10 plants)	2	nymphes	1	larve
			1	nymphes



Résultats

- Stade végétatif du soya
- Culture stressée et stagnante
- Peu de prédateurs; 7 coccinelles pour tout le champ
- 400 pucerons par plant «traité»
- 570 pucerons par plant
- Activation des coccinelles et des larves
- Couverture de toute la superficie du champ
- 13 coccinelles observées sur 20 plants
- Baisse notable des pucerons 30 par plant «traité», 15 par plant
- Présence de pucerons momifiés ou parasités



Autres causes possibles de diminution

- Chaleur de début août
- Fortes pluies
- Parasitoïdes



Ce qu'il faut retenir de cet essai

- ✓ Bon établissement et répartition des coccinelles
- ✓ Activation rapide des coccinelles
- ✓ Régression des pucerons
- ✓ Amélioration de la méthode d'introduction

Fournisseur d'insectes prédateurs

Natural Insect Control
www.naturalinsectcontrol.com
nic@niagara.com
(905) 382-4418

