

Atelier 19 août 2016 - 4e rendez-vous des agricultures montréalaises

Centre de recherche horticole, Campus Macdonald de l'Université McGill

Insectes

Notions d'entomologie :

- Morphologie, cycle de vie, types de dommage (grugeur vs. perceur-suceur)
- Généralistes vs. spécialistes

Piégeage des insectes :

- Pièges collantes : plaques, cartons, « fausses pommes »
- Pièges « appétissantes » : pomme de terre, maïs, jus, etc.
- Pièges à phéromones
- Pièges fosse
- Filets

Identification des insectes :

- Visuel (loupes, etc.)
- Guides d'identification
- Sources en ligne

Classification des insectes : liste partielle

Royaume	Classe	Ordre	Exemples	
Arthropodes	arachnides		Araignées Mites, acariens	
	chilopodes		centipèdes	
	diplopodes		Millepattes (=millipèdes)	
	Insectes	Lépidoptères		Papillons
		Diptères		Mouches, moustiques...
		Coléoptères		Scarabées, doryphores, altises, chrysomèles, charançons, coccinelles...
		Hétéroptères		Punaises
		Homoptères		Pucerons, cicadelles, cigales
		Hyménoptères		Abeilles, guêpes, fourmis
		Orthoptères		Sauterelles, criquets
		Dermaptères		Perce-oreilles
Thysanoptères		Thrips		

Atelier 19 août 2016 - 4e rendez-vous des agricultures montréalaises

Centre de recherche horticole, Campus Macdonald de l'Université McGill

Autres ravageurs : rongeurs, oiseaux...

Maladies

Notions de pathologie :

- Types de pathogènes
- Le « triangle de la pathologie » : pathogène-hôte-environnement
- Symptômes : chlorose, nécrose, flétrissement, pourriture molle, pourriture sèche...

Identification des maladies :

- Visuel (loupes, etc.)
- Guides d'identification
- Sources en ligne

Mauvaises herbes et caractéristiques du de sol : liste partielle

Nom commun	Nom latin	Sol compacté	Sol acide	Sol peu fertile	Sol très fertile	Mauvais drainage
Pissenlit	<i>Taraxacum officinale</i>	x				
Pourpier potager	<i>Portulaca oleracea</i>				x	
Amaranthe à racine rouge	<i>Amaranthus retroflexus</i>				x	
Chénopode blanc (=chou gras)	<i>Chenopodium album</i>				x	
Renouée persicaire	<i>Polygonum persicaria</i>					x
Renouée des oiseaux	<i>Polygonum aviculare</i>	x				
Trèfle blanc	<i>Trifolium repens</i>			x		
Vesce jargeau	<i>Vicia cracca</i>			x		
Fraise sauvage	<i>Fragaria virginiana</i>		x	x		
Plantain	<i>Plantago major</i>	x		x		
Matricaire odorante	<i>Matricaria matricarioides</i>	x				
Phragmite (=roseau commun)	<i>Phragmites australis</i>					x
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i>		x	x		

Atelier 19 août 2016 - 4e rendez-vous des agricultures montréalaises

Centre de recherche horticole, Campus Macdonald de l'Université McGill

Pesticides «écologiques » : liste partielle

Produit	effets	Insectes ou maladies contrôlés	Notes et mises en garde
Savon (aussi vendue sous les noms de « Safers », « Opal » et « Kopa »)	insecticide	Légèrement toxique pour la plupart des insectes mais fonctionne mieux sur des petites espèces comme les pucerons	Vaporiser une solution de 1-2% (c.-à-d. 10-20 ml de savon par litre d'eau) sur les insectes; ne fonctionne que sur contacte directe; ne pas appliquer par temps chaud et ensoleillé
Savon + pyréthrinés (« Trounce »)	insecticide	Toxique pour la plupart des insectes	Toxique aux poissons (donc ne pas appliquer près d'un plan d'eau).
Terre diatomée (poudre)	insecticide	Crée des petites blessures dans la carapace des insectes; utiliser seulement contre les insectes qui rampent sur le sol	Appliquer au sol; réappliquer après chaque pluie; peut irriter la peau et les yeux
Souffre microfin et chaux soufrée (ex : « Kocide »...)	Fongicide (et légèrement insecticide)	Fongicide d'usage général pour plusieurs maladies foliaires	ne fonctionne que sur contacte directe; ne pas appliquer par temps chaud et ensoleillé; odeur d'œufs pourris
Extrait d'ail (vendu sous le nom de « Buran » ou « Influence »)	Fongicide	Utilisé contre certaines maladies foliaires comme le « blanc » sur les concombres, courges et raisins	réappliquer après chaque pluie;
Bicarbonat de potassium (vendu sous le nom de « Milstop » ou « Sirocco »)	Fongicide	Utilisé contre certaines maladies foliaires comme le « blanc » sur les concombres, courges, rosiers et raisins	ne fonctionne que sur contacte directe; ne pas appliquer par temps chaud et ensoleillé; on peut également appliquer du bicarbonate de sodium (soda à pâte) mais il risque de « brûler » le feuillage
Produits à base de cuivre (ex : sulfate de cuivre, « Kocide », « Guardsman », « Parasol »...)	Fongicide	Fongicide d'usage général pour plusieurs maladies foliaires	ne fonctionne que sur contacte directe; ne pas appliquer par temps chaud et ensoleillé; toxique pour les vers de terre et possiblement pour les abeilles
Argile kaolin (« Surround »)	Insecticide	Utilisé sur plusieurs arbres fruitiers (pomme, poire, prune...) et sur les concombres et courges	Non-toxique mais laisse un résidu blanc sur les plantes.
Poivre de Cayenne	Répulsif	Utilisé pour éloigner les écureuils et d'autres mammifères	Non-toxique mais irrite les yeux; réappliquer après chaque pluie

Voir aussi <https://www.agrireseau.net/rap/documents/92373?s=1329&page=1>

Atelier 19 août 2016 - 4e rendez-vous des agricultures montréalaises

Centre de recherche horticole, Campus Macdonald de l'Université McGill

Quelques livres utiles :

Agnello, A., G. Chouinard, A. Firlej, W. Turechek, F. Vanoosthuysen et C. Vincent. 2006. Tree fruit field guide to insect, mite and disease pests and natural enemies. Natural Resource, Agriculture and Engineering Service (NRAES) Cooperative Extension, Ithaca, NY, 238 p. (disponible par commande postale au CRAAQ : <http://www.craaq.qc.ca/Publications-du-craaq>)

Boucher, S. 2006. Les insectes de nos jardins. Broquet Inc., Saint-Constant, Québec, 208 p.

Brisson, J.D. et I. Côté. 1999. Plantes ornementales en santé. Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec 100 p.

Bouchard, C.J. et R. Néron. 1998. Guide d'identification des mauvaises herbes du Québec. Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec 253 p. (disponible par commande postale au CRAAQ : <http://www.craaq.qc.ca/Publications-du-craaq>)

Lambert, L., G.H. Laplante, O. Carisse et C. Vincent. 2007. Maladies, ravageurs et organismes bénéfiques du fraisier, du framboisier et du bleuetier. Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec, 343 p. (disponible par commande postale : <http://www.craaq.qc.ca/Publications-du-craaq>)

Quelques sites web utiles :

Guide d'identification des mauvaises herbes :

<http://www.mapag.gouv.qc.ca/Fr/Productions/Protectiondescultures/mauvaisesherbes/fichesmauvaisesherbes/Pages/Guide-identification-mauvaises-herbes.aspx>

Weed Info.ca : <http://www.weedinfo.ca/fr>

Galérie des mauvaises herbes de l'Ontario:

<http://www.omafra.gov.on.ca/french/crops/facts/ontweeds/weedgal.htm>

Agri-réseau : <https://www.agrireseau.net/>; liens vers de nombreux documents sur divers insectes et maladies de plantes; mises à jours fréquents.

Réseau d'avertissement phytosanitaire : <https://www.agrireseau.net/rap/> ; il faut s'abonner pour recevoir les bulletins (par courriel) mais c'est gratuit.

Espace pour la Vie : insectes et autres arthropodes : <http://espacepurlavie.ca/insectes-et-autres-arthropodes>

Spécial phytoprotection bio : <https://www.agrireseau.net/rap/documents/92373?s=1329&page=1>