

Contribuer à la sélection de cultivars de saules à croissance rapide par l'étude de la communauté d'insectes ravageurs et bénéfiques



A. Michaud^{1,2}, M. Labrecque^{1,3}, S. Olishevskaya², S. Boquel²

¹ Département de Sciences biologiques, Université de Montréal; ² Centre de recherche sur les grains (CÉROM); ³ Institut de recherche en biologie végétale (IRBV)

Introduction

La présence d'insectes ravageurs dans les cultures de saules à croissance rapide (SCR) peut nuire au rendement et à la capacité de phytoremédiation tant convoitée de ces plants. Malgré l'importance des dommages qu'ils causent, les insectes ravageurs des cultivars de SCR cultivés au Québec sont peu documentés et commencent à inquiéter davantage les producteurs.

Objectifs

L'objectif général de ce projet est d'étudier l'occurrence des principaux insectes ravageurs ainsi que de leurs ennemis naturels, sur des SCR, en déterminant l'effet de la régionalité, de la saisonnalité et le type de cultivars utilisés.

Méthodes

Cultivars utilisés :

S. miyabeana (SX64, SX61, SX67)

S. dasyclados (sv1)

S. viminalis (5027)

Dépistages réalisés en 2018 :

mi-juin, mi-juillet, mi-août.



Figure 1. Distribution pédoclimatique des 5 sites expérimentaux choisis au Québec.

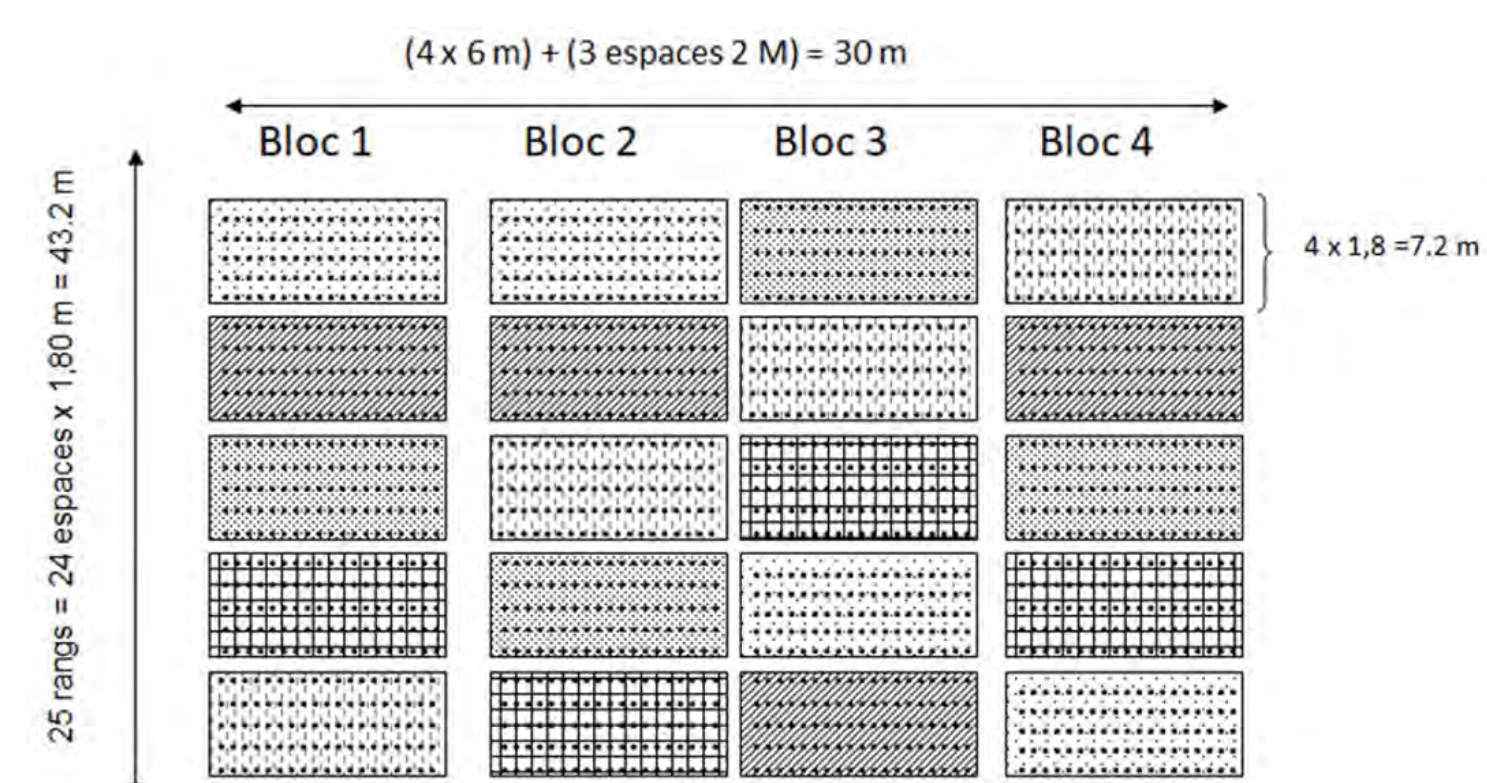
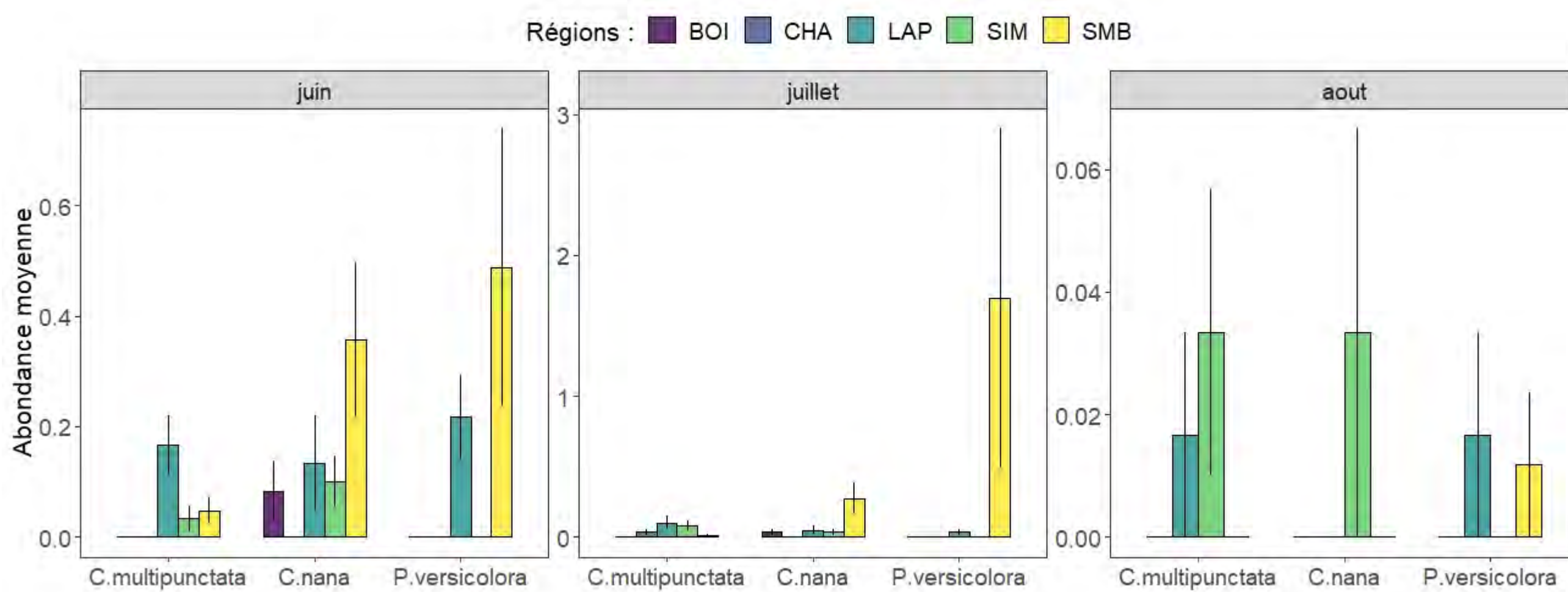


Figure 2. Dispositif en blocs aléatoires complet.

Résultats

22 insectes identifiés, dont : 5 punaises, 4 pucerons, 3 charançons, 2 cicadelles, 2 chrysomèles et 6 autres espèces.



Calligrapha multipunctata

Crepidodera nana

Plagioderia versicolora

La présence et l'abondance des 3 principaux insectes ravageurs varient en fonction de la région et de la période d'échantillonnage (Figure 3).

Figure 3. Abondance moyenne du calligraphe du saule (*C. multipunctata*), de l'altise naine du saule (*C. nana*) et de la chrysomèle versicolore (*P. versicolora*) en fonction des 5 régions dépistées par le RPBQ.

La présence et l'abondance des 3 principaux insectes ravageurs varient aussi entre les différents cultivars. À titre d'exemple, pour le site de La Pocatière, le patron de variation est différent d'un mois à l'autre. De plus, l'abondance des insectes diminue au cours de la saison (Figure 4).

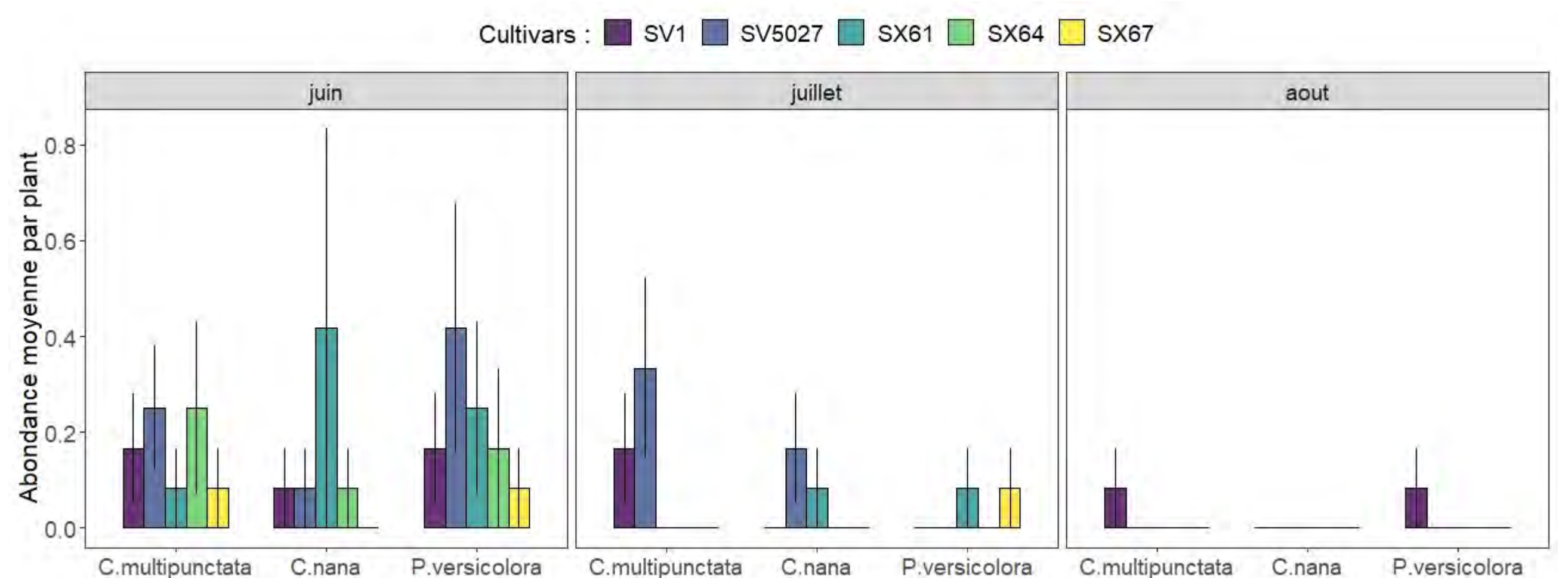


Figure 4. Abondance moyenne du calligraphe du saule (*C. multipunctata*), de l'altise naine du saule (*C. nana*) et de la chrysomèle versicolore (*P. versicolora*) en fonction des 5 cultivars dépistés par le RPBQ à LAP.

Conclusion

La présence et l'abondance des insectes ravageurs varient en fonction des mois, des régions (climat) et des cultivars de SCR. Les cultivars 'SX64' et 'SX67' semblent moins sensibles aux ravageurs. Moins d'insectes ont été observés à Boisbriand et à Champneuf, des facteurs différents expliquent sans doute cette situation. La poursuite du projet nous permettra d'expliquer pourquoi.



Remerciements : Ce projet est financé par l'entremise du Programme Innov'Action agroalimentaire, en vertu du Partenariat canadien pour l'agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec. Il est aussi soutenu financièrement par le RPBQ et Mitacs Accélération.