

IMPACT DE DEUX TYPES DE CONDUITE. LA CONDUITE EN LYRE ET LA CONDUITE
EN GUYOT SUR LE RENDEMENT ET LA QUALITÉ DES MOÛTS DU CÉPAGE
MARÉCHAL FOCH CULTIVÉ AU QUÉBEC

Henry Drocourt¹, Raphaël Fonclara¹, Daniel Vennemen¹, Étienne Ouellet²,
Martine Dorais³, Karine Pedneault²

NUMÉRO :PSIH13-1-841

Durée : 05/2013 – 01/2015

FAITS SAILLANTS

Un dispositif expérimental permettant de comparer l'impact de deux types de conduite en lyre (Lyre 1 et Lyre 2), et de la conduite en guyot sur le rendement et la qualité des moûts du cépage Maréchal Foch a été mis en place sur trois sites situés en Montérégie, au cours des saisons 2013 et 2014. L'impact du système de conduite a été mesuré sur le rendement et la composition chimique des moûts. Les données météorologiques ainsi que la composition des sols ont été mesurées sur chacun des sites.

Résultats : Le déroulement de l'expérience a été entravé par un gel printanier important en 2013, qui a endommagé les vignes et causé des dommages significatifs sur la fructification; les données physiologiques et chimiques ont tout de même été mesurées, mais elles sont peu représentatives. En 2014, seul un site a montré un rendement significativement supérieur dans les plants convertis à la conduite en lyre; cette augmentation du rendement est principalement attribuable à un nombre de grappes par plant plus élevé, ainsi qu'à des baies un peu plus grosses comparativement aux plants conduits en guyot. Sur les deux années d'expérimentation, les mesures de surface foliaire (bois de taille en 2013 et analyseur de canopée en 2013 et 2014) ont montré une augmentation effective de la surface foliaire chez les plants conduits en lyre comparativement au guyot. Par contre, la productivité ayant été plus élevée, les effets potentiels bénéfiques de la lyre sur la composition chimique des baies n'ont pas été significatifs, principalement parce que les ratios feuille/fruit sont demeurés semblables.

OBJECTIF(S) ET MÉTHODOLOGIE

Comparer l'impact de la conduite en lyre (Lyre 1, Lyre 2) et de la conduite en guyot sur le rendement et la composition chimique des moûts de Maréchal Foch cultivé sur trois sites situés en Montérégie Ouest.

Méthodologie : Trois traitements de système de conduite (lyre 1, lyre 2, guyot), répétés trois fois, ont été implantés sur chacun des sites. Chaque traitement incluait un total de 10 plants par répétition et les traitements étaient disposés de façon aléatoire sur deux à trois rangs, avec deux plants de garde entre chaque traitement. Les paramètres physiologiques (poids moyen des grappes, nombre de grappes/plant, rendement/plant, poids des bois de taille (2013 seulement), surface foliaire, poids moyen des baies) et la composition chimique des moûts (paramètres technologiques, composés, phénoliques, extractibles) ont été analysés. Les données météorologiques ainsi que la composition des sols ont été mesurées sur chacun des sites.

1. Dura-Club

2. Centre de développement bioalimentaire du Québec (CDBQ)

3. Agriculture et Agroalimentaire Canada

RETOMBÉES SIGNIFICATIVES ET APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE

L'implantation de la conduite en lyre est coûteuse et complexe à mettre en place dans un vignoble, non seulement parce qu'elle nécessite davantage de poteaux, mais aussi l'espace entre les rangs doit être suffisant pour pouvoir ouvrir la canopée en « Y » et tout de même être en mesure de passer avec la machinerie agricole. Les impacts doivent donc être significatifs pour que ces investissements soient rentables dans un vignoble commercial. Outre l'année 2013 où le gel a nuí aux expérimentations, nos données de 2014 ont montré que le rendement n'avait pas été augmenté de façon significative, sauf sur un site. Il est cependant possible que même les résultats de 2014 soient affectés par le gel survenu en 2013, car les vignes ont pu avoir du mal à récupérer de ce stress. Il est donc difficile de statuer sur l'efficacité de la lyre, car deux autres années d'étude seraient nécessaires. En effet, les rendements du Maréchal Foch sont généralement relativement faibles; l'augmentation significative de la surface foliaire pourrait permettre de les augmenter. Les rendements observés dans le cadre de ce projet ont été au maximum de 3.9 kg/plant, alors que la littérature nord-américaine rapporte des rendements pouvant approcher 10 kg/plant pour ce cépage (Sun et al., 2011).

POINT DE CONTACT

Responsables du projet :

Karine Pedneault PhD, CDBQ Tél. : 581 982 4042

Centre de développement bioalimentaire du Québec (CDBQ)

Télécopieur : 418 856-4952

Courriel : karine.pedneault@cdbq.net

Site web : www.cdbq.net

Raphaël Fonclara MSc, Agr.,

Duraclub

Tél. : 450 248-0454 poste 24

Courriel : raphael.fonclara@duraclub.com

PARTENAIRES FINANCIERS

Ces travaux ont été réalisés grâce à une aide financière du Programme de soutien à l'innovation horticole (PSIH), ainsi qu'à la participation financière de Duraclub.