

Le nettoyage de la tubulure : une priorité

Le réseau de collecte est un milieu idéal pour la prolifération des micro-organismes. Pour se multiplier, se protéger et se nourrir, les micro-organismes déposent sur la paroi des tubes un biofilm constitué majoritairement de sucres transformés appelée glycocalyx. Plus le glycocalyx sera important, plus celui-ci contribuera à contaminer en micro-organismes la sève lors de son passage. Ceux-ci d'ailleurs peuvent doubler leur population aux 20 minutes dans des conditions idéales.

Lorsque l'on considère la complexité du réseau, il est utopique de croire qu'il est possible d'éliminer en totalité la présence des micro-organismes. Toutes les actions que peut entreprendre un acériculteur ne vise qu'à en contrôler leur présence. Certaines des recommandations qui suivent peuvent paraître difficiles à appliquer car elles nécessitent souvent des modifications au réseau ainsi que du temps pour les exécuter. Elles sont, par contre, le prix à payer pour éviter une trop grande contamination de la sève et, par conséquent, une détérioration de celle-ci si les conditions sont favorables.

Entretien de fin de saison.

C'est la période la plus importante pour effectuer des opérations de nettoyage en profondeur à l'aide d'un désinfectant. Pour y arriver, il est recommandé d'utiliser une solution à 600 ppm d'hypochlorite de sodium. Ce désinfectant répond bien aux exigences de l'exploitation acéricole : efficacité dans la désinfection et le nettoyage de la tubulure, innocuité alimentaire, faible coût, peu réactif avec le matériel etc.

L'opération de lavage et d'assainissement doit débiter immédiatement après la fin de la récolte. Commencer par rincer chaque collecteur avec un volume de solution correspondant à une fois le contenu du tube. Par la suite, laisser un volume équivalent en trempage pendant quelques heures si le réseau est bien tuteuré (attention au gel). Après cette période, retirer cette solution et entreprendre, avec une nouvelle solution, le lavage et le désentaillage de chaque entaille. On devra expulser environ 1/2 litre de solution par entaille. Au désentaillage, l'utilisation d'une brosse pour parfaire le nettoyage du chalumeau complète bien le travail.

Pour une plus grande efficacité, la solution est refoulée dans le réseau sous pression. Dans tous les cas, et particulièrement pour les réseaux possédant un important dénivelé, on introduit en mélange un volume d'air comprimé à la solution. Cela permet de créer une turbulence et de fractionner la colonne d'eau lui permettant ainsi d'atteindre un niveau d'altitude élevé,

Une fois l'opération terminée, extraire au maximum le restant de solution encore présent.

Entretien en saison.

En saison, les recommandations qui suivent, ne visent qu'à contrôler le développement du glyco-calix et par le fait même, la population de micro-organismes dans le réseau. L'usage à cette étape d'un désinfectant n'est pas recommandé. La complexité du réseau, l'impossibilité de rincer avec de l'eau et la perte de sève que l'on doit subir afin d'éliminer les ***résidus ne le permettent pas.***

On ne doit utiliser que de l'eau potable en rinçage à tout les deux ou trois jours. Idéalement le réseau est divisé en section afin de permettre de rincer quotidiennement une portion du réseau. Ainsi, il n'y a aucun risque de contamination. On rince régulièrement les collecteurs avec un volume équivalent à deux fois le contenu de celui-ci. De préférence, pour les collecteurs portant des entailles, l'eau doit être introduite par le haut du réseau, tout en maintenant le vide et ce, à partir d'un réservoir. L'opération est réalisée en fin de journée lorsque la coulée se termine ou en dehors de celle-ci. Si le dénivelé est faible il est possible d'agir en refoulement. Toutefois certaines observations laissent croire que cette technique pourrait nuire à la productivité de l'entaille. Il serait alors recommandé, pour ceux qui veulent le faire, de maintenir la pression d'opération à moins de 40 livres à la pompe.

Note : Si la fréquence de rinçage n'est pas assez élevée et que cette pratique n'est pas appliquée dès les premiers jours de la récolte, les résultats risquent d'être décevants.

Dans les gros réseaux cette opération est exigeante. À défaut de l'appliquer sur l'ensemble de celui-ci on devra travailler prioritairement à rincer les collecteurs reliant les répartiteurs de vide, les tuyaux de transport et les tuyaux de gros diamètre possédant un faible débit de sève. Pour identifier les collecteurs à risque, la lecture du taux de sucre inversé, à l'aide d'un

glucomètre, offre un bon diagnostic. Noter toutefois qu'il faut comparer les résultats entre les collecteurs à un même moment donné.

L'ensemble de ces recommandations prises une à une ne permettra pas un bon contrôle sur les micro-organismes; seule une action d'ensemble offrira de bons résultats.

André Boucher, conseiller acéricole, Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Référence à consulter : Techniques de lavage et d'assainissement du matériel acéricole, CPVQ, AGDEX 300/756

Quantité d'eau que peut contenir un collecteur par 100 mètres en fonction de son diamètre.

Diamètre du collecteur	Contenu en litre par 100 mètres (300 pieds)
19 mm (3/4 pouce)	30 litres (7 gallons)
25mm (1 pouce)	50 litres (11 gallons)
32mm (1.25 pouce)	80 litres (17 gallons)