

Entretien avec Rico Thorsen, directeur de la multiplication, pépinière Bylands, Kelowna, C.-B.

Dossiers Biocontrôle: Pourriez-vous nous décrire vos activités en biocontrôle au niveau de la multiplication à la pépinière Bylands ?

Rico Thorsen: Nous élevons environ deux millions de plantes à partir de semis et de boutures – des plantes ornementales ligneuses, des roses, des plantes grimpantes et toutes sortes d’autres plantes ornementales. L’établissement d’un programme chimique pour une telle variété de végétaux a toujours été difficile. C’est pourquoi, avec l’assistance de Mario Lanthier du ministère de l’agriculture de la C.-B., nous avons commencé à utiliser des produits de biocontrôle voici deux ans. La première chose que nous avons essayé était le produit mycorhizien, endoROOTS. [Note de l’éditeur: *Les mycorhizes ne sont généralement pas considérées comme des agents de biocontrôle mais, en tant qu’organismes vivants empêchant l’établissement d’autres organismes pathogènes, elles jouent le même rôle.*] Nous avons fait quelques tests et il était clair qu’il était très efficace: la croissance avait doublé et les plantes étaient bien plus propres et plus ramifiées. Cependant, alors que les mycorhizes nous permettaient de produire de belles plantes, elles n’offraient pas vraiment de protection contre les maladies. C’est alors que le docteur Hoitink de l’University of Ohio est venu nous rendre visite. Il nous a expliqué de façon très détaillée quand et comment utiliser le *Trichoderma*. Après sa visite, nous avons ajouté du *Trichoderma* – Rootshield – à la majorité de nos sols de multiplication, sachant qu’il resterait actif pendant huit à dix semaines.

Environ douze à quatorze jours après l’application du *Trichoderma*, nous avons observé un genre de tissu qui poussait le long des tiges de nombreuses boutures, presque comme une toile d’araignée. Nous avons été pris de panique parce que cela ressemblait fort à une maladie ! Nous avons vite arraché quelques boutures et appelé Mario Lanthier pour lui dire qu’on pensait avoir trouvé une maladie. Cependant, quand nous avons gratté la toile, les tiges des boutures étaient parfaitement vertes en dessous. Nous avons appelé le docteur Hoitink et il a confirmé qu’il s’agissait du *Trichoderma*. Mario a suggéré de continuer la surveillance parce qu’en théorie au moins, le *Trichoderma* devait attaquer la maladie – dans ce cas, le botrytis – et la maintenir sous contrôle.

Traditionnellement, il faut pulvériser aussitôt qu’on voit le botrytis apparaître, mais dans notre cas, les zones infectées n’ont pas dépassé quatre à six pouces de diamètre et ne se sont pas étendues. Dix jours plus tard, il n’en restait que très peu.

DB: je crois savoir que vous utilisez maintenant les mycorhizes et le *Trichoderma* simultanément – est-ce exact ?

RT: Oui. Nous ajoutons le *Trichoderma* à notre sol de multiplication. Il protège nos plantes pendant l’enracinement. Après huit à dix semaines, nous traitons avec les mycorhizes à la moitié de la dose normale et elles s’établissent un peu à la fois, alors que le *Trichoderma* perd son efficacité. Trois semaines plus tard, nous appliquons la deuxième moitié. Nos boutures sont extrêmement bonnes grâce à ces deux organismes.

Nos pulvérisations ont diminué d'au moins 80%. Nous sommes également très bien protégés contre le blanc. Je pense que la seule maladie pour laquelle nous n'avons pas une bonne protection est la tache noire des roses.

DB: Utilisez-vous d'autre bioproduits ?

RT: Nous utilisons le *Streptomyces* – Mycostop – pour nos semis, particulièrement pour les peupliers. Ceux-ci germent très rapidement et sont susceptibles à la fonte des semis pendant les deux premières semaines. Avant, nous devions les asperger toutes les 48 heures. Nous avons commencé à utiliser le Mycostop: une pulvérisation au moment de l'ensemencement puis au moins trois autres applications hebdomadaires. Maintenant, nous n'avons plus du tout de fonte des semis. Nous appliquons le Mycostop au moment de l'ensemencement puis nous ajoutons les mycorhizes plus tard quand le *Streptomyces* perd son efficacité.

DB: Est-ce que l'utilisation de ces produits a modifié votre conception de la gestion des maladies ?

RT: C'est un monde nouveau et une façon différente de concevoir la question. Pour nous, cela a été une expérience nouvelle de ne plus dire simplement « la maladie est là, pulvérison ». Ces produits marchent vraiment bien quand ils sont appliqués à la bonne dose et au bon moment. Pour moi, le plus grand changement a été moins le fait qu'ils sont efficaces que la nécessité de changer mon attitude par rapport aux maladies. Il faut vraiment cesser d'intervenir et accepter un certain niveau de maladie. C'est un grand plongeon.

DB: Vous avez mentionné l'aide que vous a apportée le Dr Hoitink. Pensez-vous que les producteurs ont besoin de l'assistance d'un spécialiste pour utiliser ces produits à bon escient ?

RT: En fait l'essentiel est de faire quelques expériences soi-même afin non seulement de déterminer la bonne dose mais aussi de se familiariser avec les effets que l'on va observer et de déterminer ce que l'on considérera comme acceptable. C'est un grand changement et la courbe d'apprentissage est raide.

DB: Pourriez-vous comparer la rentabilité de ces produits par rapport aux traitements chimiques que vous utilisiez auparavant ?

RT: Par exemple, le programme combinant le *Trichoderma* et les mycorhizes pour les boutures d'espèces à bois coûte moins de la moitié et est plus efficace ! Il y a un coût initial mais il est amorti très rapidement. De nos jours, il y en a tant à apprendre sur les bioproduits. À l'avenir, nous utiliserons de moins en moins de produits qui seront de plus en plus efficaces pour la lutte antiparasitaire, l'environnement et le portefeuille du cultivateur . Ce sera palpitant !