

Propagation à petite échelle de l'if du Canada

PAR GAÉTAN SIROIS, ing.f.

À l'été 2001, la Société d'aide au développement de la collectivité (SADC) de Charlevoix lance le projet « Mise en culture de l'if du Canada ». Ce dernier poursuivait quatre objectifs :

- élaborer un système simple et peu coûteux de production de boutures d'if;
- déterminer des stratégies de culture de l'if en champ;
- amorcer un programme de sélection génétique de l'if;
- transférer l'information aux producteurs désirant cultiver l'if sur leur propriété.

Dans cette fiche, nous traitons du premier objectif, soit la reproduction de l'if du Canada par bouturage.

BOUTURAGE DE L'IF DU CANADA

Le matériel à utiliser

Il est recommandé de pratiquer le bouturage de l'if à partir de rameaux de bois âgés de deux à trois ans (15 à 25 cm). Ces rameaux permettent un développement racinaire plus vigoureux et une mise en terre plus rapide que les rameaux d'un an.

Les conditions

Afin de profiter pleinement de toute la saison de croissance, le bouturage de l'if doit se pratiquer dès le début du mois de mai parce que l'enracinement des boutures prend 16 semaines. Les racines commencent à se former vers la neuvième semaine. À la douzième semaine, plusieurs boutures sont bien enracinées, mais en général, le taux d'enracinement des boutures augmente significativement après cette période. Dans le projet de Charlevoix, par exemple, le taux d'enracinement est passé de 60 % à la douzième semaine, à 76 % à la seizième semaine dans les enceintes munies d'un câble chauffant.

Un substrat léger, un environnement ambiant très humide, une température d'environ 20 °C, un faible éclairage et une longue photopériode (durée du jour) sont les conditions gagnantes d'un bon bouturage.



Définitions

Bouture : Partie d'une tige, d'un rameau, d'une racine, etc., détachée d'une plante et employée pour produire une nouvelle plante de même génotype.

(Source : Dictionnaire de la foresterie, *Ordre des ingénieurs forestiers du Québec*)

Bouturage : Action qui consiste à utiliser des boutures pour propager de façon végétative une espèce ou encore un individu particulier en copies conformes.

(Source : Dictionnaire de botanique de Boulard, *Les Éditions Ellipses*)



La préparation des boutures

La première étape du bouturage de l'if consiste à récolter des rameaux âgés de quatre à cinq ans (30 à 40 cm), tard à l'automne ou très tôt au printemps. Par souci d'assurer la pérennité de la ressource, il est important de ne pas récolter plus de matériel vivant que ce qui est nécessaire pour effectuer le bouturage. Ces rameaux sont conservés dans une chambre froide ou sous la neige. À la mi-mai, des boutures de 15 à 20 cm de long (2 à 3 ans) sont prélevées sur ces rameaux. Ensuite, elles sont piquées dans des récipients de 45 cavités pour plants forestiers. Pour obtenir un bon taux d'enracinement des boutures, un substrat composé de deux parties de perlite pour une partie de tourbe est utilisé.



Les systèmes de propagation

Les récipients sont ensuite placés dans un système de propagation qui permet de maintenir une humidité ambiante élevée et un bon drainage du substrat. Cette façon de faire favorise la production de racines en limitant le dessèchement et le pourrissement des boutures.



L'enceinte de propagation extérieure

Dans le projet de Charlevoix, des enceintes de propagation chauffées et non chauffées ont été utilisées. Certaines étaient placées partiellement à l'abri, en bordure de la forêt, alors que les autres étaient installées en plein champ. Un système d'arrosage automatique assurait l'irrigation des boutures au rythme d'une minute par jour.



La base des enceintes était construite en contreplaqué alors que les deux couvercles étaient constitués d'une toile en polyéthylène blanche permettant la pénétration d'environ 30 % de l'éclairage extérieur. Des ombrières étaient installées sur les enceintes pour éviter le réchauffement trop intense des boutures. Un espace était laissé entre l'ombrière et le couvercle, permettant une bonne circulation d'air. Dans le cas de ces enceintes, le chauffage du substrat à l'aide d'un câble placé entre les récipients a permis d'obtenir de meilleurs taux d'enracinement.

Le caisson fermé

Un caisson fermé (bouturathèque) a aussi été testé. Celui-ci était installé dans une grange afin de mieux contrôler l'environnement (éclairage et température).

Quatre néons standards à l'intérieur du caisson assuraient l'éclairage et la température était maintenue constante à 20 °C grâce au câble chauffant placé entre les récipients. L'arrosage au brouillard « mist » se faisait au rythme d'une minute, une fois par semaine. Des arrosages supplémentaires étaient effectués seulement lorsque le substrat était sec. Soulignons que les taux d'enracinement des boutures dans le caisson étaient plus élevés que ceux obtenus dans les enceintes, par contre le caisson est plus coûteux à construire.



Dans le projet de propagation de Charlevoix, aucune hormone de croissance, aucun engrais ni fongicide n'ont été utilisés. Toutefois, pour les désinfecter, les boutures ont été trempées dans une solution d'eau de Javel (5 % d'eau de Javel pour 95 % d'eau) avant le piquage.

RÉSULTATS

Taux d'enracinement avec les boutures de deux et trois ans

- Enceintes non chauffées : 70 %
- Enceintes chauffées : 76 %
- Caisson fermé et chauffé : 90 %

Pour plus de détails sur les résultats du projet de Charlevoix, consultez le site WEB : www.taxus.charlevoix.net.

AUTRES TECHNIQUES DE PROPAGATION

D'autres techniques de propagation ont été expérimentées dans le projet de Charlevoix pour multiplier l'if du Canada. Nous vous présentons, ci-après, les taux d'enracinement obtenus dans le cadre de ces essais.

Grandes boutures dans des bacs sous-bois : 45 % d'enracinement après 12 semaines.



Grandes boutures placées directement en sous-bois : 4 % d'enracinement et 47 % lorsque les boutures étaient recouvertes d'un dôme en plastique.

Grandes boutures placées dans des rouleaux de sphaigne : 10 % d'enracinement.



Très grandes tiges couchées au sol en sous-bois : 7 % d'enracinement et 95 % lorsque les boutures étaient recouvertes d'une boîte en plastique.

Un autre projet de mise en culture de l'if s'est déroulé à Forestville. Pour plus de détails sur ce projet, consultez le site WEB : www.taxus.charlevoix.net sous l'onglet « Forestville ».

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

PARTENARIAT INNOVATION FORÊT

1055, rue du P.E.P.S., C. P. 3800
Sainte-Foy (Québec) G1V 4C7
Tél. : (418) 648-3770 / (418) 648-5254
Télé. : (418) 648-3354
Courriel : pif@mtl.feric.ca



Partenaire principal du PIF :



Développement économique Canada
Canada

Canada Economic Development

© PARTENARIAT INNOVATION FORÊT, 2004