



Le nivelage des bleuetières

Introduction

Depuis le début des années 80, la recherche visant à diminuer les coûts de production dans la culture du bleuet a permis l'introduction de nouvelles technologies telles les faucheuses à fléau et les récolteuses mécaniques. Ces nouvelles technologies sont considérées efficaces en autant que les résultats obtenus avec leurs utilisations se comparent avantageusement avec les anciennes techniques du brûlage et de la récolte manuelle. Outre le coût de la technologie, les conditions existantes au champ, telle la présence de souches, cailloux, monticules, dépressions, etc. étaient les principaux problèmes à surmonter pour arriver à une mécanisation complète de la production du bleuet d'où la nécessité de procéder au nivelage des bleuetières.

Les objectifs du nivelage:

Le nivelage des bleuetières est effectué pour

- Faciliter le travail de l'équipement agricole et de minimiser les bris mécaniques ;
- Uniformiser l'épandage de pesticides et/ou engrais ;
- Augmenter la vitesse d'exécution des opérations agricoles ;
- Préparer le terrain pour une mécanisation des opérations de taille et de récolte ;
- Diminuer le coût de production ;
- Augmenter la rentabilité de l'entreprise agricole ;
- Régler dans certaines régions le problème de pénurie de cueilleurs.

En quoi ça consiste

Le nivellement d'une bleuetière consiste à:

- Enlever les souches dont la grosseur et l'emplacement empêchent l'exécution normale des opérations mécaniques de taille et de récolte;
- Enlever les roches de surface et les gros cailloux;

Feuille de renseignements sur le bleuet sauvage A.7.0.1

- Aplanir toute dénivellation abrupte (trou et/ou monticule) qui empêche la machinerie de suivre uniformément la topographie du terrain;
- Enlever les remblais faits lors de la construction des coupe-feux (si nécessaire).

Points à considérer lors du nivelage

- Le nivelage des bleuetières devrait toujours être réalisé pendant la période de dormance des plants c'est-à-dire après les premières gelées automnales ou avant la reprise des plants au printemps. L'intensité du travail de nivelage est un autre aspect à considérer pour déterminer le temps le plus propice.
- On ne devrait jamais niveler un terrain lorsque le taux d'humidité du sol est très bas. Évitez les périodes de sécheresse qui pourraient entraîner un dessèchement des rhizomes si ceux-ci ont été grandement endommagés ou perturbés.
- Éviter d'effectuer les travaux lorsque le sol est trop humide. On provoque alors une compaction du sol. De plus, la machinerie lourde risque de faire des dégâts importants.
- Il faut toujours avoir en tête, lors du nivellement, qu'on doit effectuer les travaux de façon à minimiser l'impact négatif des travaux sur la densité et le % de couverture du terrain.
- Avant de niveler un champ développé suite à une coupe à blanc, on devrait attendre quelques années. L'arrachage de grosses souches fraîchement coupées endommage une trop grande superficie de terrain autour de celles-ci. Un délai correspondant à deux cycles de production est à recommander. Ceci permettrait aussi de contrôler les repousses de feuillus facilitant ainsi l'essouchage. Cependant, avec les excavatrices et les broyeurs forestiers qui sont de plus en plus populaires, enlever ou broyer les souches se fait de plus en plus dans les premières années.
- Les sols en pente ne devraient pas être dénudés afin de prévenir un problème d'érosion.
- Lors du travail avec de l'équipement à chenilles, il est important d'éviter les virages brusques pour ne pas briser inutilement la surface du sol. Se servir des coupe-feux pour effectuer les virages.

Équipement et matériel à utiliser

Tracteur à chenilles (bulldozer)

Ce type d'équipement n'est pas recommandé. Cet équipement va faire un très bon nivellement des bosses ou de l'arrachage des souches mais le dommage aux plants de bleuets est trop important.

Rétrocaveuse (backhoe)

Ce type d'équipement est recommandé pour l'enlèvement de souches, de roches, le remplissage de trous ou le nivellement de petits monticules. Les travaux peuvent être exécutés sans trop endommager le champ. Cependant, l'exécution des travaux est lente dû au temps pris pour ajuster les pieds stabilisateurs.

Excavatrice

Feuille de renseignements sur le bleuet sauvage A.7.0.1

L'utilisation d'excavatrices est la méthode utilisée la plus populaire. On s'en sert surtout pour niveler les trous et monticules dans les vieux champs en production ainsi que l'enlèvement de grosses pierres. La technique d'utilisation consiste à enfoncer sa pelle en-dessous des monticules et d'étendre par dessous l'excès de sol et puis tasser pour rendre le tout au niveau. Un opérateur expérimenté peut faire en moyenne une acre par jour dépendant de la nature du champ.

Un opérateur expérimenté peut niveler un terrain très accidenté sans avoir à remplir les trous après l'enlèvement des souches et des roches. Si le travail est bien fait, les dommages aux plants de bleuets seront minimales.

Cette pièce d'équipement est plus rapide que la rétrocaveuse (backhoe) et peut travailler dans un rayon de 360°. Dans des conditions de terrains profonds, très accidentés, c'est sans doute la méthode la plus appropriée. Une pelle munie de dents ou un peigne est nécessaire pour minimiser les dommages aux plants de bleuets

On se sert aussi de l'excavatrice pour faire du "tracking". Il s'agit de passer sur la pleine surface de la bleuetière avec l'équipement qui ne se déplace que d'une largeur des chenilles à la fois. De cette façon, l'excavatrice roule sur toute la surface du champ et nivelle au fur à mesure. Cette technique est quant même assez coûteuse.



Tracteur de ferme muni d'un arrache-souche et pelle

C'était la méthode la plus utilisée pour l'enlèvement de souches de faible diamètre et le remplissage de trous. Une fois les souches arrachées, on remet la masse végétale en place puis on transporte les souches hors du champ.

Rotoculteur

Certains producteurs utilisent cette technique pour défaire l'entremêlement de rhizomes et faciliter le nivelage. On l'emploie surtout dans une situation où l'on a un trou adjacent à une butte. C'est une technique acceptable en autant que le sol et les rhizomes ne soient pas pulvérisés. En diminuant le nombre de dents du rotoculteur, on obtient de meilleurs résultats. Cette technologie doit être utilisée seulement sur de petites étendues, tard en saison. Le sol doit être humide et doit être compacté une fois nivelé. Cette technique doit être utilisée dans des sols profonds seulement, afin de ne pas ramener de roches en surface.

Utilisation de disques

Cette technique fut utilisée pendant plusieurs années dans le sud du Nouveau-Brunswick mais a été abandonnée suite au succès obtenu avec les excavatrices. Cette méthode consistait à passer un disque pour briser le sol et les rhizomes. On finalisait le travail en passant un gros rouleau pour compacter le tout. Cette technologie était très destructive et les champs prenaient de 2 à 3 cycles pour s'en remettre. Cette technique, selon certains producteurs, avait l'avantage de diminuer la

Feuille de renseignements sur le bleuet sauvage A.7.0.1

densité du cornouiller (quatre-temps) en brisant le système de rhizomes le rendant plus susceptible à l'action des herbicides.

Poutre en H (H-Beam)

Plusieurs producteurs utilisent cette technique comme travail de finition. Dans ce but, c'est recommandable. De plus, ça permet l'enlèvement de souches de faible diamètre ayant échappé aux autres méthodes. Toutefois, une utilisation exagérée peut causer beaucoup de dommages car plusieurs passages amincissent la couche de matière organique et exposent les rhizomes au soleil et au froid intense de l'hiver.

Rouleau

Le rouleau peut être utilisé pour tasser un sol qui a été trop fortement ameubli lors du nivelage. Au sud du N.-B., on roule les champs surtout au printemps après un travail de nivelage afin de contrer l'effet de déchaussement des plants par le gel de l'hiver. L'utilisation excessive du rouleau va compacter le sol et affecter la croissance des plants. On devrait limiter son utilisation à 2 cycles de production après le nivelage. L'utilisation d'un rouleau vibreur-compresseur seul, pour niveler, n'est pas efficace à moins que l'entremêlement des rhizomes n'ait été brisé par d'autres moyens mécaniques. La faible vitesse de déplacement de cette pièce d'équipement fait que c'est une technique trop coûteuse et peu performante.

Faucheuse à fléau

Certains producteurs se servent de leur faucheuse à fléau pour niveler leurs terrains. Il y a un danger de sur-utiliser cette pièce d'équipement car on peut endommager les rhizomes si les couteaux vont trop profond et ainsi diminuer considérablement la densité. Cette pièce d'équipement devrait servir à la taille uniquement.

Râteau à souches

C'est une pièce d'équipement normalement utilisée pour enlever des débris de bois ou de souches lors de défrichage. Dans les bleuetières, elle peut être utile pour mettre en andain les débris plus ou moins gros de bois qui pourraient interférer lors de la taille avec une faucheuse à fléau ou lors de la récolte. C'est un outil de finition pouvant être utilisé.

Conclusion

Il est important de se rappeler qu'il faut toujours avoir dans l'idée qu'un bon nivelage permettra une mécanisation des opérations agricoles en causant le minimum de perturbation aux plants de bleuet. On doit aussi réaliser qu'une diminution importante de la densité peut prendre plusieurs cycles de production pour revenir à son état original et que la rentabilité de votre champ peut être compromise. **Ne jamais oublier que l'erreur la plus commune lors du nivelage n'est pas le choix de l'équipement mais sa mauvaise utilisation.**

Pour plus de renseignements, veuillez contacter le personnel du ministère de l'agriculture, l'aquaculture et pêches du NB.