



*La production du
bleuet sauvage...*

*dans une perspective de
développement durable*

3.12 Les autres modes de production : La production biologique du bleuet sauvage

MISE EN CONTEXTE

La cueillette de bleuets en forêt est estimée à plus ou moins 5 000 000 kg/an et la majeure partie de ce volume est certifiée biologique. Cette « manne bleue » permet de combler une part importante du marché mondial du bleuet bio. Cependant, il devient de plus en plus difficile et coûteux, pour les transformateurs, de s'approvisionner à partir de la forêt tout en demeurant compétitifs. En effet, ils doivent faire face à cette nouvelle compétition que livre le bleuet en corymbe biologique, maintenant très présent sur le marché de la transformation. Cette nouvelle réalité incite plusieurs producteurs à procéder à la transition de leur bleuetière vers la culture biologique.

QU'EST-CE QUE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE?

Contrairement à la croyance populaire, l'agriculture biologique implique beaucoup plus que le non-emploi de substances chimiques. Elle utilise en fait des techniques très élaborées appuyées sur des principes biologiques, plutôt que physiques ou chimiques, pour produire des denrées agricoles.

À la base de toute agriculture se trouve le sol. Un des principes fondamentaux de l'agriculture biologique est de **nourrir le sol pour nourrir la plante**. Cette démarche contraste avec l'approche traditionnelle qui consiste à fournir des éléments minéraux très facilement disponibles aux plantes par l'intermédiaire d'engrais solubles.

Les matières fertilisantes utilisées en production biologique (composts et minéraux non transformés) doivent transiter par les organismes vivants du sol pour que les minéraux qu'elles contiennent deviennent disponibles aux plantes. Ce respect des processus naturels de nutrition des plantes amènerait des bénéfices tant pour la santé des sols que celle des plantes et des gens qui s'en nourrissent.

Un autre principe de l'agriculture biologique est de **favoriser la biodiversité** dans la mesure du possible. Les agroécosystèmes simplifiés ont tendance à être plus fragiles face aux aléas de la production que ceux bénéficiant d'une grande diversité. Dans la culture du bleuet sauvage, où il n'y a pas de rotation, l'application du principe de biodiversité implique de :

- conserver des refuges pour accroître la lutte biologique naturelle;
- maintenir une bonne couche de matière organique (couvre-sol) en permanence;
- limiter le plus possible l'utilisation de pesticides, même naturels, s'ils nuisent aux organismes bénéfiques.

Le développement de systèmes de production suffisamment en équilibre avec le milieu pour prévenir les problèmes demeure donc un idéal à atteindre. En pratique, les interventions phytosanitaires demeurent encore inévitables contre certains insectes ravageurs et certaines maladies.

LA CERTIFICATION BIOLOGIQUE

Pour qu'un produit agricole du Québec soit vendu sous l'appellation « biologique », il doit provenir d'une entreprise certifiée par un organisme de certification accrédité par le Conseil des appellations réservées et des termes valorisants (CARTV). Le contrôle de l'appellation biologique est encadré par une loi du Québec. Le site Internet du CARTV (www.cartvquebec.com) fournit une liste d'organismes présentement accrédités et leurs coordonnées.

La certification est accordée à une entreprise seulement si elle respecte le cahier des charges d'un organisme de certification. Au Québec, il existe des normes de base communes définies par le CARTV. Les organismes de certification peuvent cependant se doter de normes plus strictes. Les normes du CARTV sont disponibles sur son site Internet. Pour connaître les différents cahiers des charges, il suffit de communiquer avec les organismes concernés.

Il faut contacter un organisme de certification dès que l'on envisage la production biologique afin d'obtenir une copie des normes et exigences. L'inscription pour la précertification n'est cependant requise qu'en fonction de la première année de récolte biologique prévue.

Dans le cas de nouvelles bleuetières, l'inscription aura lieu au plus tard au début de l'année précédant la première récolte. Pour les bleuetières existantes, elle devra se tenir au début de la dernière année de transition. Dans les deux cas, il faut pouvoir démontrer à l'organisme de certification qu'aucune substance proscrite n'a été employée. Des registres doivent être maintenus pour faire foi des opérations réalisées dans les années qui précèdent le suivi de l'entreprise par l'organisme de certification.

LA TRANSITION

Il faut prévoir une période minimum de 36 mois à partir de la dernière application sur le terrain de toute substance interdite, avant qu'un produit agricole puisse être certifié biologique. Les substances interdites incluent les engrais et pesticides de synthèse, les produits contenant des OGM et toute autre substance non inscrite sur la liste des substances permises du CARTV.

La transition se produit dès qu'un producteur conventionnel commence à adopter des méthodes biologiques de culture. La transition exige non seulement un changement des pratiques agricoles, mais souvent une modification de l'approche du producteur face à l'agriculture. Par exemple, les producteurs biologiques mettent la priorité sur la santé et l'équilibre nutritionnel du sol plutôt que sur les exigences en nutriments de la plante elle-même.

Il faut prendre le temps de bien s'adapter à ces nouvelles techniques de production et de gestion. Il est donc suggéré de procéder **graduellement** à la transition, en convertissant par étape des sections de la bleuetière.

Certaines difficultés devraient être anticipées pendant la période de transition. Les mauvaises herbes et les ravageurs pourront causer des problèmes durant cette période, alors que les herbicides et pesticides de synthèse ne sont plus utilisés. Le producteur devra aussi apprendre à fertiliser ses champs différemment.

Pour des terres n'ayant jamais reçu d'intrants chimiques, la période de transition peut être moindre. Dans tous les cas, il doit y avoir une année dite de précertification (avant la première récolte à certifier) au cours de laquelle un inspecteur est appelé à se présenter sur les lieux de l'entreprise.

LA TRANSITION

Il est essentiel, pour commencer une production sous conduite biologique, de choisir un emplacement qui a été évalué comme ayant un très fort potentiel pour la production du bleuets. Une attention particulière devra être portée sur la densité du bleuets. Celui-ci doit déjà occuper une place dominante et le site doit être relativement exempt de mauvaises herbes.

LES AMENDEMENTS ET LES FERTILISANTS

Il est recommandé de consulter un conseiller en agriculture biologique afin de choisir les bons amendements et de calculer les doses d'application afin de s'assurer d'utiliser les quantités les plus appropriées pour chaque emplacement. Les amendements ou fertilisants sont habituellement appliqués l'année de croissance végétative. Voici des exemples de produits généralement utilisés en production biologique :

- phosphate de roche (0-13-0, 31 % Ca);
- sulfate de potassium (0-0-50);
- Sul-Po-Mag (0-0-22, 11% Mg);
- gypse (sulfate de Ca);
- soufre (acidifiant);
- fumier de poules séché et granulé (N-P-K-Ca);
- compost;
- oligoéléments chélatés.

Selon le Centre d'agriculture biologique du Canada, il est recommandé d'appliquer 50 kg de N/ha l'année de croissance végétative d'un cycle de deux ans (CAB, 2004). Cette recommandation peut cependant varier en fonction des résultats des analyses foliaires.

LA POLLINISATION

La gestion de la pollinisation des bleuets biologiques est semblable à celle des bleuets produits de façon conventionnelle. Cependant, lorsque des ruches sont louées, il est recommandé de vérifier auprès de l'organisme de certification que la conduite des abeilles respecte leurs exigences.

LA LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

Les mauvaises herbes sont habituellement considérées comme le plus grand obstacle à une production rentable de bleuets sauvages biologiques. L'utilisation d'herbicides synthétiques est interdite en production biologique certifiée. Par conséquent, le producteur biologique doit utiliser d'autres méthodes pour conserver une densité de mauvaises herbes à des niveaux qui ne réduisent pas les rendements de façon significative et ne nuisent pas de manière importante aux travaux de récolte.

Le fauchage

Prévoir des voies de passage dans les champs et couper les mauvaises herbes au-dessus des bleuettiers à l'aide d'une faucheuse à barre de coupe. Cette pratique est efficace puisqu'elle permet de réduire les réserves d'énergie des plantes, d'empêcher celles-ci de fleurir et de produire des graines, en plus de faciliter la récolte. Cependant, il est nécessaire d'effectuer au moins deux fauchages par été. Les dates idéales peuvent varier d'une région à l'autre. Le principe est d'empêcher la plante de produire des semences et d'emmagasiner des réserves pour l'hiver et ainsi de l'épuiser jusqu'à sa mort.

Le brûlage

Le brûlage tue ou détruit certaines mauvaises herbes vulnérables à la chaleur comme les conifères et les graminées aux racines peu profondes, ainsi que les graines de mauvaises herbes vulnérables qui se trouvent à la surface du sol.

Effectuer un brûlage, tel que décrit au feuillet 9, **une fois tous les 4 ans** permet de réduire la banque de graines de mauvaises herbes et d'endommager certaines espèces vivaces. Il n'est pas bénéfique de brûler chaque année. En effet, un brûlage trop fréquent peut faire diminuer le taux de matière organique dans la couche supérieure du sol.

Le sarclage

On peut sarcler à la main les talles de mauvaises herbes avant qu'elles ne se dispersent et causent trop de problèmes. Le sarclage manuel est une méthode très efficace pour les annuelles. On doit procéder au sarclage manuel avant la maturité des graines et retirer les plantes du champ.

La lutte par régulation de la fertilité et du pH du sol

Lorsque les populations de mauvaises herbes **sont denses**, une gestion rigoureuse du pH et de la fertilité du sol peut s'avérer efficace pour maîtriser certaines espèces :

- abaisser le pH du sol en bas de 5 (viser un pH de 4,0) lorsque les plantes herbacées telles que les graminées sont présentes;
- limiter les apports d'azote à 22 kg/ha de N tous les deux ans lorsque les mauvaises herbes sont très présentes.

Attention! Abaisser le pH et limiter l'apport d'azote lorsque la présence de mauvaises herbes est peu importante pourraient nuire aux rendements. **Consulter un spécialiste avant d'appliquer une telle conduite.**

Les bioherbicides

Les herbicides de défanage tels que les vinaigres et les acides gras, de même que les herbicides inhibiteurs de jeunes plants (farine de gluten de maïs), pourraient offrir un certain potentiel. Cependant, pour le moment, l'utilisation de plusieurs produits biologiques de lutte contre les mauvaises herbes en est encore au stade expérimental. Par conséquent, ils ne sont pas toujours autorisés par les organismes de certification. Il est donc recommandé de s'informer avant de les utiliser.

LA LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

On rencontre un certain nombre de maladies et d'insectes dans les champs de bleuets sauvages sous conduite biologique, mais on estime qu'ils nuisent rarement aux rendements de façon significative. De plus, l'ensemble des techniques décrites précédemment (fauchage, brûlage) de même que les pratiques favorisant l'établissement d'une diversité biologique riche, auront pour effet de diminuer l'incidence des ravageurs.

Le brûlage

Le brûlage réduit les populations de plusieurs espèces de ravageurs (insectes et maladies) en détruisant les matériaux de surface qui fournissent un abri ou un substrat permettant leur reproduction et leur survie à l'hiver. L'altise et l'arpenreuse du bleuet sont des exemples de ravageurs qui peuvent être maîtrisés par le brûlage.

Les pesticides

On peut trouver certains produits biologiques particuliers de lutte contre les ravageurs qui peuvent être utilisés conjointement à d'autres méthodes de lutte. **Toujours vérifier auprès de son conseiller et de son organisme de certification avant de les appliquer.**

Avertissement

Aucun des éléments de conduite mentionnés ci-dessus ne constitue une condition essentielle à la réussite de la culture de bleuets biologiques. Cependant, si on ne respecte pas plusieurs de ces éléments, le risque de rencontrer de sérieux obstacles à la production biologique augmentera. L'importance relative de ces pratiques variera d'une ferme à l'autre et même d'un champ à l'autre.

Bienvenue dans le monde fascinant de la production biologique!

FEUILLETS COMPLÉMENTAIRES

3.7 La taille de régénération dans les bleuetières

4.1 La lutte intégrée dans la culture du bleuets sauvage

4.2 La gestion durable des bleuetières par le maintien de la biodiversité

5.2 Les parcelles de butinage pour attirer les pollinisateurs

RÉFÉRENCES

Canadian Organic Growers inc. *Guide de production biologique des grandes cultures*. Deuxième édition. Ottawa. 306 p.

Centre d'agriculture biologique du Canada. 2004. *Renseignements sur la production de bleuets nains biologiques*. Centre d'agriculture biologique du Canada. 49 p. [En ligne]. http://www.organiccentre.ca/Docs/OACC%20Organic%20Blueberry%20Guide_f.pdf (Page consultée le 15 septembre 2010).

Duval, J. 2003. *Production de bleuets biologiques*. CRAAQ. 25 p. [En ligne]. <http://www.agrireseau.qc.ca/agriculturebiologique/Documents/Guide-Production-Bleuets%20Bio-CRAAQ-Janvier-2004.pdf> (Page consultée le 15 septembre 2010).

Duval, J., S. Grenier, D. La France, C. Legault, L. Rabi, M. Ricquart et M. Scholtz. 2003. *Guide de transition en agriculture biologique*. Fédération d'agriculture biologique du Québec. 26 p. [En ligne]. <http://www.agrireseau.qc.ca/agriculturebiologique/Documents/Guide%20de%20transition%20FABQ.pdf> (Page consultée le 15 septembre 2010).

ORGANISMES RESSOURCES

CARTV

Club Conseil Bleuets

Coop Nord-Bio

Fédération d'agriculture biologique du Québec (FABQ)

MAPAQ, Direction régionale Saguenay–Lac-Saint-Jean

RÉDACTION 2010

André Gagnon, agronome, conseiller en horticulture et agriculture biologique, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Alma

COLLABORATION

Andrée Tremblay, d.t.a., technicienne en horticulture, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, Alma