

Compte à rebours avant la publication de la Norme biologique canadienne 2020 L'aperçu hebdomadaire de la NBC 2020

Décision finale : l'éclairage artificiel à 100% ne sera pas autorisé

La lumière est la source de la vie : toutes les plantes ont besoin de lumière pour la photosynthèse. Cependant, la technologie évolue et certains considèrent que la qualité spectrale de certaines sources de lumière artificielle est équivalente à celle de la lumière du soleil.

La Norme biologique canadienne (NBC) de 2015 autorise un éclairage artificiel d'appoint, mais l'exposition à la lumière du soleil est obligatoire pour toutes les plantes cultivées dans le sol, y compris les microverdurettes.



Dans la révision de la NBC 2020, une proposition recommandait d'autoriser un éclairage artificiel à 100 % afin d'augmenter la production de cultures biologiques en serre dans le Grand Nord et dans les bâtiments des villes. En hiver, la production de cultures dans des bâtiments isolés sans fenêtres utilisant un éclairage artificiel à 100 % est plus efficace sur le plan énergétique que la production en serre qui doit aussi être éclairée et chauffée.

Les membres du groupe de travail sur les serres et le comité technique (CT) sur l'agriculture biologique ont longuement discuté de l'admissibilité de l'éclairage artificiel. Le CT a finalement accepté de soumettre à l'examen public la clause autorisant un éclairage artificiel à 100 % pour les cultures récoltées dans les 60 jours suivant la plantation. Cela permettrait d'utiliser l'éclairage pour des cultures telles les salades vertes qui peuvent pousser dans des conditions fraîches, mais pas pour les cultures qui ont besoin de chaleur, comme les tomates, les concombres et les poivrons. Soumise à l'examen public, cette proposition a rencontré une opposition sans précédent. Une pétition a recueilli à elle seule 11 000 signatures.

Les opposants ont fait valoir que la lumière du soleil fait partie d'un écosystème vivant et constitue un élément essentiel du cycle des cultures biologiques. Les plantes cultivées au soleil auraient une meilleure saveur et davantage de nutriments et d'antioxydants que les cultures cultivées sous lumière artificielle (bien que les études scientifiques montrent des résultats incohérents). Et, ont-ils répliqué, les consommateurs achèteraient-ils des aliments biologiques produits sans la lumière du soleil ?

En réponse à ces vives protestations, le Comité technique a renversé sa décision et proposé qu'en 2020, sous un éclairage artificiel à 100 %, la certification biologique ne s'appliquerait qu'aux plantes suivantes:

- les semis annuels démarrés en hiver ou au printemps qui seront transplantés dans l'opération telle que décrite au point 5.3.3 et répétée au point 7.5.4 de l'article 32.310.
- les germinations, pousses et microverdurettes, tels que définis au point 7.4 de l'article 32.310 comme des "cultures récoltées dans les 30 jours suivant l'imbibition, soit consommées avec leurs racines (p. ex., germinations et nanopousses), soit séparées de leurs racines pour la consommation (p. ex., pousses, verdurettes vivantes et micro-verdurettes). La clause 7.4 ne s'applique pas aux produits entiers avec tête (p.ex. têtes de laitue, chou miniature).'

Pour en savoir plus sur la question de l'éclairage, voir La question de la lumière. Il est fort probable que l'utilisation de la lumière artificielle soit réévaluée dans le cadre des travaux de révision de 2025. A suivre...

Cultures produites sous des structures ou en contenants

La clause 7.5 a changé de nom : quels systèmes de production sont inclus ?



Anciennement connue sous le nom de '**Production de cultures en serre**', la clause 7.5 s'appelle désormais "**Cultures produites sous des structures ou en contenants**". L'introduction de 7.5 décrit les types de production qui sont ou ne sont pas couverts par cette clause. Par exemple, cette section exclut les cultures en plein sol (pas en contenants) cultivées dans des serres non chauffées (sans éclairage) utilisées pour prolonger la saison ou fournir un environnement de croissance plus chaud. C'est la clause 5 sur les productions végétales qui s'appliquera. Voir l'encadré ci-dessous.

Rappel de l'importance du sol : le bio doit se distinguer de l'hydroponie

De nombreuses modifications ont été apportées aux clauses qui régissent la définition du sol et le volume minimal de sol, afin de prévenir l'établissement d'un système de production pauvre en sol qui s'apparenterait à un système quasi-hydroponique. La NBC 2015 comportait des lacunes; par exemple, il pouvait être possible de cultiver des plantes dans un mélange composé principalement de mousse de tourbe et de vermiculite (avec 10 % de compost), puis de fournir la plupart des éléments nutritifs par le biais d'engrais solubles. Mais l'agriculture biologique repose sur la culture de plantes dans un sol vivant qui leur fournit la majeure partie des nutriments. La NBC 2020 comble cette lacune dans les clauses 7.5.2.2 à 7.5.2.4 (voir encadré).

Production de germinations, de pousses et de microverdurettes



La clause 7.4 de la NBC 2020 qui régit la production de germinations, pousses et microverdurettes semble radicalement différente de la version 2015. Mais ce changement apparent ne consiste qu'en une réorganisation de la clause pour la rendre plus claire. Les seuls changements significatifs se résument à l'autorisation de l'éclairage artificiel à 100 % pour les germinations, pousses et microverdurettes (7.4.2) et au programme de surveillance de la qualité de l'eau qui est désormais recommandé, et non plus exigé (7.4.1.3).

∞ Les clauses révisées ∞

7.4 Production de germinations, de pousses et de microverdurettes

7.4.2 L'éclairage artificiel est permis pour compléter ou remplacer la lumière naturelle.

7.5 Cultures produites sous des structures ou en contenants

La clause 7.5 s'applique :

- à toutes les productions végétales biologiques cultivées en contenants (à l'intérieur ou à l'extérieur). Les contenants incluent les systèmes de production qui limitent le contact des racines avec le sol natif, tels que les cultures en pots, bacs et couches tapissées de plastiques, etc.

- aux cultures cultivées en plein sol en utilisant de l'éclairage d'appoint, du chauffage ou un apport de CO₂, à l'intérieur de structures, telles qu'une serre, des tunnels (hauts ou bas), des arceaux, etc.

Cette clause ne s'applique pas :

- aux germinations, pousses et microverdurettes (clause 7.4);
- aux cultures produites en plein sol sous des structures, tel qu'un châssis froid, ou un tunnel chenille, sans éclairage d'appoint, ni chauffage, ni apport de CO₂; ou
- aux cultures sous mini-tunnels, filets anti-insectes ou filets anti-oiseaux (régies par la clause 5).

Toutes les clauses pertinentes de la présente norme, dont 5.1.3, 5.1.4, 5.1.5, 5.1.6 et 5.1.7, s'appliquent à la production de cultures sous des structures ou en contenants lorsque ce paragraphe n'inclut aucune exigence spécifique.

7.5.2.2 Le volume de sol de départ et le volume de sol maintenu dans les contenants doivent être proportionnels à la taille, au taux de croissance, au rendement visé et à la longueur du cycle de culture.

- a) Pour les cultures produites sous des structures et couvertes par 7.5, la superficie photosynthétique inclut la surface totale du plancher allouée à la production végétale, incluant les allées et espaces entre les plantes, mais excluant les zones non productives telles que les passages principaux et allées centrales, les allées de service, les aires d'entreposage, etc.
- b) Pour les cultures en contenants cultivées à l'extérieur, la surface photosynthétique comprend la surface du sol consacrée à la production végétale, incluant les allées piétonnes et les espaces et allées entre les plantes, mais non les surfaces non productives, telles que les voies d'accès aux champs, les aires de retournement, les haies, les aires de stockage, etc.
- c) La longueur du cycle de production variera à travers le pays, particulièrement dans les structures non chauffées, et doit être prise en considération pour déterminer le volume de sol requis. Pour les cultures pérennes, la longueur du cycle de production sera calculée depuis le début de la croissance saisonnière jusqu'à la fin de la récolte en fin de saison.

NOTE : Le sol des transplants et autres cultures en contenants difficiles à cultiver en surface (par exemple, les fraisiers) doit être suffisamment riche avant le début de la culture pour assurer une nutrition continue pendant toute la durée de cette culture. Si cela n'est pas possible, des amendements liquides répertoriés au tableau 4.2 (colonne 1) de CAN/CGSB-32.311 peuvent être utilisés.

7.5.2.3 La quantité minimale de sol requise pour les cultures non couvertes par 7.5.2.4 est de 2,5 L de sol par m² de surface photosynthétique par semaine de production végétale. La quantité maximale de terre nécessaire dans tous les cas est de 60L par m² de surface photosynthétique. Le temps de production des cultures est compté à partir du début de la propagation de la plante (par exemple semis, collage des boutures végétatives non racinées, divisions, etc.) jusqu'à la récolte finale.

7.5.2.4 Les productions en contenants de cultures maraîchères tuteurées semi-indéterminées et indéterminées (par exemple, tomates, poivrons, concombres, aubergines) sont soumises aux conditions suivantes :

- a) des applications additionnelles de compost doivent faire partie du programme de fertilisation;
- b) le volume minimal de sol maintenu doit être de 60 L/m² (1,2 gal/pi²), calcul basé sur la superficie photosynthétique. L'insertion de cultures intercalaires à cycle court entre d'autres cultures (par exemple, le basilic entre les rangs de tomates) ou la production de plusieurs cultures à cycles courts pendant l'année (par exemple, les concombres) ne réduisent pas cette exigence de 60 L/m²;
- c) les unités de production qui existaient avant novembre 2016, qui ont fait l'objet d'une gestion biologique continue par le même exploitant, qui n'ont pas subi de rénovations majeures, qui n'ont pas changé d'aire de production et qui ne sont pas conformes à 7.5.2.4 b) peuvent continuer à produire des cultures tuteurées avec un volume de sol inférieur à 60 L/m² (1,2 gal/pi²).

7.5.4 La lumière du soleil doit être la principale source de lumière pour la photosynthèse pour toutes les cultures couvertes par 7.5. Un éclairage d'appoint peut être utilisé. Par exception, les semis annuels d'hiver ou de printemps dont les plants seront transplantés dans l'exploitation peuvent être démarrés par l'exploitation sous un éclairage artificiel à 100% jusqu'à l'étape de la première transplantation, lorsque les plants issus du semis sont repiqués dans un autre milieu de culture (en cassette, en pot, en contenant ou en plein sol).

Systemes de production biologique - Principes généraux et normes de gestion

CAN/CGSB-32.310.

Ébauche approuvée le 4 août 2020 par le Comité technique sur l'agriculture biologique de l'ONGC.

Vous avez manqué les aperçus précédents de la Norme 2020?

Vous pouvez consulter les articles précédents sur le site Web de la FBC; voici la liste!

Alimentation des animaux d'élevage

Pandémie et sécheresse à l'ordre du jour des travaux de révision de la NBC - [cliquez ici](#)

Résoudre la pénurie de phosphore dans les fermes biologiques

Recycler le phosphore depuis l'urine des animaux d'élevage - [Cliquez](#)

Le nourrissage des abeilles

Assurer la survie des abeilles pendant les longs mois d'hiver en apiculture bio - [cliquez ici](#)

Pratiquer la biodiversité

Chaque exploitant devra démontrer qu'il protège et améliore la santé de l'écosystème de son exploitation - [cliquez ici](#)

Interdiction de la production parallèle

Un assouplissement à la norme pour les exploitations déjà certifiées - [cliquez ici](#)

Bien-être animal – la volaille

Couvert aérien pour l'ombre et la protection - [cliquez ici](#)



GRAPPE SCIENTIFIQUE 3
biologique

Découvrir la science du bio un balado à la fois



Les saponines pour passer un savon aux nuisibles en serre [24:13]

Simon Lachance, chercheur à l'Université de Guelph, est à la recherche de biopesticides pour lutter contre les ravageurs en serre. Il extrait des saponines des résidus de la culture de tomates en serre afin de tester les propriétés antifongiques et insecticides de cette molécule bioactive dont le potentiel phytochimique est peu exploité en serriculture en Ontario. Bonne écoute ! [Lire davantage.](#)

Pour écouter, [cliquez ici!](#)

Pour lire la transcription du balado, [cliquez ici](#)

www.federationbiologique.ca