



La montaison dans la laitue : peut-on la prévenir ?

Sylvie Jenni, Ph.D., agr., Centre de recherche et de développement en horticulture, Agriculture et agroalimentaire Canada

La laitue est une annuelle de jours longs, et fleurit donc normalement durant l'été. Il est rare qu'on voie des champs de laitues en fleurs puisque la laitue est coupée à la fin de son stade végétatif, avant la montaison qui précède la floraison. Toutefois, durant l'été très chaud de 2005, on a observé de nombreux champs de laitues dont les coeurs étaient très longs, avant même que la plante ait atteint un poids souhaitable pour le marché.

Plusieurs facteurs peuvent induire la montaison dans cette culture : les jours longs, les températures élevées, la vernalisation (traitement au froid) de la semence, et les hormones de croissance comme la gibbérelline. L'utilisation d'hormone de croissance pour promouvoir la floraison est une technique quelquefois utilisée par les producteurs de semences de laitue et ne sera pas discutée ici.

La photopériode : Les jours longs vont accélérer la montaison, toutefois l'effet de la photopériode varie selon des variétés. Même pour les variétés sensibles à la photopériode, des jours courts ne vont pas empêcher la floraison. Les variétés de laitue pommées américaines ont généralement peu de réponse à la photopériode entre 10 et 13 heures, mais sont sensibles au-delà de 13 heures. Les laitues beurres européennes réduisent leur temps de floraison de façon linéaire en fonction de photopériodes plus longues; aussi, les variétés d'hiver sont plus sensibles à la montaison que les variétés d'été.

La température : La température de croissance a un effet important sur la montaison. La floraison sera initiée plus rapidement avec des températures élevées. Là encore, le choix des variétés résistantes à la montaison est essentiel. La hâtivité d'une variété n'affecte pas forcément sa capacité à être résistantes à la montaison. Certaines variétés hâtives sont résistantes à la montaison, alors que d'autres tardives sont sensibles. Dans nos essais, nous évaluons la montaison non seulement par la longueur de la tige mais aussi par la capacité d'une variété à produire un bon poids par rapport à une tige courte en calculant le ratio poids sur longueur de la tige (en g/mm).

La vernalisation : La vernalisation ou l'application de température froide durant la germination de la semence va aussi accélérer la montaison des plants de laitue. Par exemple, lorsque les semences sont exposées à une température de 4°C pour 5-20 jours 24 heures après le début de la germination, la tige florale apparaît 3-5 jours plus tôt que lorsque les semences n'ont pas subi ce traitement. En fait, pour que la laitue soit vernalisée, il faut que les températures froides soient appliquées à l'intérieur de 3 jours suivant la germination et pendant au moins 13 jours.

L'effet combiné de la longueur du jour, des températures de croissance et de la vernalisation s'additionnent. Puisque dans nos climats, il arrive souvent que nous semions dans des sols froids des laitues ensuite exposées à des températures élevées et de longues photopériodes, nous devons utiliser des variétés plus résistantes à la montaison que la plupart des variétés utilisées en Californie.

Pour offrir aux producteurs des variétés de laitue pommée résistantes à la montaison et aux autres désordres physiologiques associées aux stress de chaleur, nous avons mis en place au Centre de recherche et de développement en horticulture d'Agriculture et agroalimentaire Canada un programme d'amélioration génétique en 1998. Nous visons à rendre disponible aux producteurs de laitue ces nouvelles variétés d'ici 2007.

Sylvie Jenni, Ph.D. agr.
Chercheur scientifique
Agriculture et Agroalimentaire Canada
Téléphone: 450 346 4494 poste 213
Télécopieur: 450 346 7740
430, Boul. Gouin
Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) Canada
J3B 3E6
jennis@agr.gc.ca

Note : Nous remercions les collaborateurs et partenaires aux projets de recherche sur la laitue dont le Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec (CDAQ), la Fédération des Producteurs Maraîchers du Québec (FPMQ), Multiveg, la Société Coopérative Du Sud De Montréal et Tanimura & Antle.