BULLETIN D'INFORMATION
SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE SAINTE-FOY
Vendredi 11 avril 2020

Message important du Conseil d'administration

La situation que nous vivons tous à cause de la pandémie causée par le Coronavirus oblige le Conseil d'administration à prendre une décision déchirante. Les activités du reste de la saison sont annulées, ainsi que le cours d'aménagement paysager. Celui-ci sera repris au printemps prochain.
Nous vous donnons rendez-vous en septembre 2020 pour une saison des plus intéressantes.
Vous pouvez consulter en tout temps le site internet de la Société d'horticulture au https://shsf.ca/

Par contre, nous continuerons de publier un bulletin dans lequel les précieux conseils de saison de Réal Dumoulin seront disponibles. Le printemps est à nos portes et nous aurons amplement le temps de jardiner. Comme le dit si bien le proverbe, « Faisons contre mauvaise fortune, bon cœur ». Nos jardins n'auront jamais été si beaux. N'oubliez pas de prendre des photos.

Conseil de saison : Le lavage des racines lors de la plantation..... p.2
Message d'une partenaire..... p.4
D'où vient le parfum des fleurs ?..... p.5

Conseil de saison par Réal Dumoulin

Le lavage des racines lors de la plantation : une bonne habitude à prendre

Même si l'hiver semble vouloir s'imposer encore quelque temps, le printemps viendra assurément bientôt et avec lui les plantations. Plusieurs d'entre nous achèterons en jardinerie ou commanderons en ligne des plantes, des arbustes ou des arbres que nous planterons dans notre jardin, avec les plus grands espoirs de succès.

Un grand nombre de ces plantes nous viennent au printemps « à racines nues ». Autrement dit, la plante ne sera pas dans un pot avec du terreau dans lequel elle a poussé, mais au contraire ses racines seront enveloppées dans de la mousse de tourbe et le tout enrobé de papier et mis dans un plastique.

Pour les plantes achetées en jardinerie, elles sont habituellement dans un terreau dans lequel elles ont poussées.

Qu'est-ce que le lavage de racine ?

Le lavage de racine consiste à enlever tout l'emballage des racines (plastique, papier, mousse de tourbe, etc.) ou tout le terreau du pot selon le cas. Ensuite, on arrose directement les racines avec un jet d'eau puissant, mais tout de même insuffisant pour les briser. Puis, on dégage les racines doucement comme pour les étendre de la façon que l'on démêle de longs cheveux mouillés avec les doigts. Une fois toutes les racines démêlées, on les rince de nouveau en profondeur pour dégager tout le terreau qui y est attaché. Si c'est nécessaire, on coupe les racines qui tournent autour du pot.

Pourquoi effectuer une opération de lavage de racines ?

À première vue, cette opération peut sembler absolument contreproductive et nuire à la plante. Toutefois, elle assure au contraire la meilleure des chances à la plante de bien s'établir dans votre jardin et de s'y épanouir.

Pour les plantes achetées, la principale raison qui explique leur perte est que leurs racines ne réussissent pas à s'implanter dans le nouveau milieu de vie. Il faut comprendre que les apparences sont souvent trompeuses. En transplantant directement sans lavage des racines, la plante est moins dérangée et elle commencera rapidement à pousser et le tout vous semblera parfait. Toutefois, dès la 2e année, on verra une croissance plus lente et un épanouissement moins important. Qu'est-il arrivé ?

Au contraire, lorsqu'on effectue le lavage de racines, la plante semblera prendre plus de temps à partir. La pousse sera plus lente au début. On parle de choc de transplantation, mais on devrait plutôt parler d'implantation racinaire. Toutefois, dès la 2e année, on verra une croissance bien supérieure de la plante dont on a lavé les racines.

Pour quelles raisons le lavage de racines favorise-il la reprise à long terme ?

La plante dont on n'a pas lavé les racines, commencera à croître sur ce qu'on appellerait en économie « du vieux gagné » ! Autrement dit, elle vit d'abord sur son capital et non sur du nouvel apport. Cela prendra un certain temps, souvent 1 ou 2 années, mais inévitablement elle périra ou vivotera.

Le sol de croissance est différent

Il faut comprendre que le sol de votre jardin est nécessairement bien différent de celui où la plante a d'abord poussé et que tout le développement racinaire s'est développé dans cet autre sol. Il faut aux racines une période d'adaptation.

La motte

La motte étant effectivement une motte, uniquement une petite partie des racines et des radicelles touchent effectivement le sol de votre jardin. Or, c'est par les racines et surtout les radicelles que les plantes se nourrissent. En faisant le lavage des racines et en étalant toutes les racines et les radicelles dans le sol de votre jardin, chaque racine et radicelle touche au terreau. Voilà la principale raison pour laquelle il est important de défaire la motte au complet et la laver pour permettre à toutes les racines et les radicelles d'effectivement toucher au sol de votre jardin.

De plus, pour s'épanouir une plante a besoin d'eau, de fertilisant et d'oxygène à ses racines. Si on ne défait pas la motte, il n'y aura de l'eau, de l'oxygène et du fertilisant que dans la périphérie de la motte au lieu de toucher toutes les racines et les radicelles. Évidemment, la plante en souffrira.

Alors, on lave et on démotte !

Message d'une partenaire

Pour rester ouvert malgré la fermeture temporaire des commerces non essentiels, merci de transmettre ce message à vos connaissances, amis, membres d'une association…
VERTIGE fleurs, petite boutique de fleurs du quartier Saint-Louis de France, souhaiterait mettre en place un service de commande à emporter, et livraison sur réservation téléphonique.
Nous voulons encourager la culture locale de plantes cultivées à Lévis, car la plupart des fournisseurs de fleurs sont fermés actuellement.
Vous pouvez voir quelques photos de belles plantes produites localement et d'autres plantes disponibles à la boutique sur le site **vertigefleurs.com**
Pour toute question n'hésitez pas à m'écrire au courriel **fleurs.christinephan@gmail.com**
ou de laisser un message au téléphone de la boutique **418-656-0947**

Je vous remercie énormément d'encourager ce petit commerce grâce à la diffusion de ce message et vous souhaite de Joyeuses Pâques.

Christine Phan
VERTIGE, fleurs et cadeaux
418-656-0947

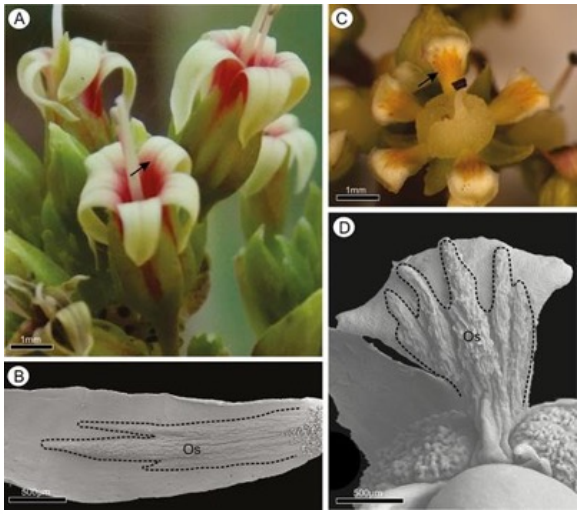
D’où vient le parfum des fleurs ? par Suzanne Gingras

À la suite de la conférence de M. Hodgson sur les plantes comestibles et parfumées, je me suis posé plusieurs questions sur le parfum des fleurs.
Qu’est-ce qu’il se passe dans une plante pour qu’elle dégage un parfum ? Pourquoi les fleurs dégagent-elles un parfum et pourquoi certaines dégagent-elles leur parfum seulement le soir? Est-ce que des facteurs extérieurs peuvent influencer ? En tentant de trouver une réponse sur internet, j’ai découvert un nombre impressionnant de données scientifiques concernant le parfum émis par les fleurs.
J’ai tenté d’en vulgariser quelques-unes. Voici un résumé.
Avant toute chose, il faut savoir qu’une odeur est composée d’un mélange très variable de composés volatils. Ces molécules sont associées en un mélange subtil, avec des proportions bien définies. À titre d’exemple, l’arôme du café est composé de plus de 650 composés aromatiques connus.
L’élément complémentaire à l’odeur, c’est l’odorat. Le rôle de ce sens est d’analyser tous les composés volatils qui parviennent jusqu’au nez grâce à de nombreux capteurs qui sont situés au fond du nez. Simultanément, des signaux électriques sont envoyés au cerveau qui les interprète.

Donc, qu’ai-je appris sur le parfum des fleurs ?

La première donnée concerne les osmophores.

Wikipédia décrit un osmophore comme une glande qui sécrète les substances volatiles à l’origine de l’odeur des fleurs.
Au fil de mes lectures, j’ai vu que ces osmophores (ou glandes d’odeur) sont constitués de couches de cellules spécialisées dans la sécrétion. Ils sont situés, la plupart du temps, à la base de chaque pétale. Mais ils peuvent se retrouver sur d’autres organes de la fleur comme les sépales et les étamines, et chaque organe peut sécréter une odeur différente.

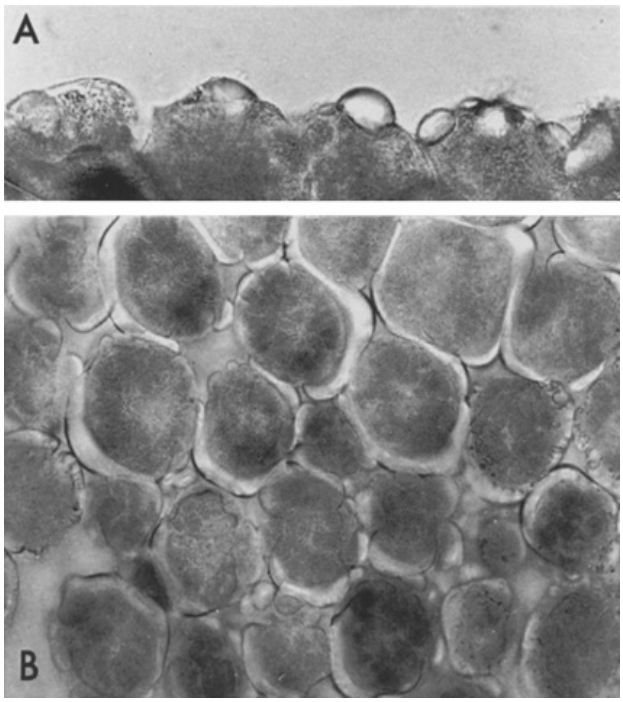


En A et C, la flèche indique l’endroit où se situent les osmophores à la base du pétale.

En B et D, les osmophores sont situés à l’intérieur du pointillé.

Photo tirée de l’article :
Osmophores and floral fragrance in Anacardium humile and Mangifera indica : an overlook secretory structure in Sapindales par ED Tölke, 2018

Ces osmophores synthétisent un ensemble complexe de molécules. Dans le cytoplasme des cellules, il y a des vacuoles et des microgouttelettes d'huile. Ces microgouttelettes qui contiennent les composés odoriférants sont formées grâce aux enzymes qui agissent comme des chimistes microscopiques et fabriquent des corps gras. La nature a aussi doté les cellules de molécules dont le rôle spécifique est de transporter et aider les gouttelettes à traverser les couches de surface. De là, l'odeur des fleurs car le composé volatil s'évapore facilement dès qu'il est en contact de l'air.
D'autre part, dans l'industrie des parfums, les arômes naturels sont obtenus grâce à l'utilisation de très grandes quantités de pétales ou d'autres parties de la plante qui sont traités par distillation ou extraction afin d'obtenir le composé odoriférant contenu dans ces microgouttelettes.



Nous voyons sur la photo en B, les huiles présentes entre les cellules et en A, lorsqu'elles arrivent à la surface avant de s'évaporer.

Photo tirée de l'article :
Osmophores and floral fragrance in Anacardium humile and Mangifera indica : an overlook secretory structure in Sapindales par ED Tölke, 2018

<u>La deuxième concerne la raison pour laquelle les fleurs dégagent une odeur</u>

C'est un phénomène d'évolution du monde végétal et du monde animal. Pour pallier leur immobilité, les plantes ont développé une voie de communication par leur odeur qui résulte en une coadaptation étroite entre les fleurs et les pollinisateurs.
Les plantes ont acquis la formation de composés volatils dans leurs tissus afin d'assurer leur survie et leur reproduction.
La production d'odeur est aussi adaptée à l'environnement dans lequel la plante pousse. Cela peut servir à lutter contre les insectes ou à éloigner les herbivores.
Les pollinisateurs sont en général des insectes butineurs. Les fleurs attirent le pollinisateur pour échanger leur pollen entre elles et celui-ci est récompensé car il y trouve le nectar dont il a besoin.

Toutes les fleurs ne sentent pas, mais elles ont développé d'autres moyens. Elles peuvent être pollinisées par d'autres animaux. Les oiseaux, qui n'ont pas d'odorat, participent à cette pollinisation. On n'a qu'à penser aux colibris qui raffolent du nectar et qui sont attirés par des couleurs vives plutôt que par l'odeur.
Il y a aussi des fleurs dont l'odeur n'est vraiment pas agréable pour notre nez. Les mouches sont attirées par ces fleurs car elles croient avoir trouvé un lieu de ponte. De cette façon, elles participent au transport de son pollen.

La troisième concerne les autres facteurs qui peuvent influencer l'émanation des odeurs

Au début, j'ai pensé que c'était peut-être à cause des variations atmosphériques ou de l'humidité ambiante que les fleurs dégagent une odeur, principalement le soir. J'essayais de trouver une autre raison à ce phénomène en dehors de la plante elle-même.
Mais, finalement, j'ai dû admettre que les conditions environnementales sont accessoires. L'humidité, la température, la lumière, les rayons UV, le vent et les turbulences servent à l'odeur pour qu'elle dure plus longtemps ou pour qu'elle soit portée sur une plus grande distance.
En temps orageux, lorsqu'il y a une baisse de pression atmosphérique et que c'est plus humide, j'ai souvent remarqué que les odeurs sont plus présentes. Dans ces conditions, cela se produit car il y a une expansion des tissus, les bulles d'huile sont expulsées en plus grand nombre et les molécules odorantes voyagent plus loin.
La nature est fascinante ! Chacune des espèces de plantes pollinisées possède son propre cocktail de composés volatils avec des substances spécifiques à certaines espèces.
La rose émet son parfum surtout à l'heure du midi car l'abeille et le bourdon sont plus actifs à ce moment. Le jasmin, lui, émet son parfum en fin d'après-midi. L'activité du papillon Sphynx est centrée vers 19 h. C'est à ce moment qu'il y a le maximum de production de nectar dans les fleurs.

Mais, quelle adaptation !
Au Québec, il y a 2500 espèces de papillons et les espèces nocturnes (entre le crépuscule et l'aube) sont dix fois plus nombreuses que les espèces diurnes.
J'ai lu que le maximum d'émission d'odeur se produit, en un premier pic, entre 17 h et 20 h. Cette émanation est détectable jusqu'à 2 h du matin et elle disparaît ensuite. L'autre pic, totalement différent en composition, se situe entre 20 h et 23 h et il s'atténue lentement par la suite.

Voilà un bref résumé d'un phénomène naturel très complexe. Il est certain que l'été prochain, lorsque je me promènerai dans mon jardin et que j'apprécierai le parfum des fleurs, je serai encore plus admirative de la puissance d'adaptation de la nature pour sa survie et sa reproduction.