

RHODODENDRON VASEYI

A. GRAY.

| | |
|------------------------|---------------------------|
| Famille : | Éricacées |
| Nom français : | Rhododendron vaseyi |
| Nom anglais : | Pink Shell Azalea |
| Synonyme : | <i>Azalea vaseyi</i> |
| Catégorie : | Végétal à feuillage caduc |
| Sous-division : | Arbuste |

DESCRIPTION BOTANIQUE

Ce rhododendron à feuillage caduc et de forme irrégulière peut atteindre 3 m de hauteur et de largeur dans des conditions optimales de croissance. Il fait partie du sous-genre *Anthodendron*.

Les jeunes rameaux, légèrement pubescents et vert tendre, deviennent brunâtres, puis grisonnant avec l'âge.

Les feuilles étroites et pubescentes, de forme ovale ou lancéolée, mesurent 13 cm de long. Vert clair vif durant l'été, elles prennent une belle teinte rougeâtre à l'automne.

Les bourgeons floraux se forment vers la fin de l'été et prennent une forme arrondie. Ils sont visibles tout l'hiver. Vert pâle à leur formation, ils deviennent vert foncé et passent au brun.

Les fleurs roses mesurent de 3 à 5 cm de diamètre. Elles sont en forme d'entonnoir évasé et apparaissent de la fin du mois d'avril à la mi-mai, avant la feuillaison. La floraison survient après celle du *Rhododendron dauricum* et avant celle du *Rhododendron 'Ramapo'*. Chaque inflorescence compte de cinq à huit fleurs visibles, chacune d'elles étant formée de cinq pétales et de sept étamines (parfois cinq ou six).

Le système racinaire dense est constitué de racines superficielles.

ORIGINE ET DISTRIBUTION

L'espèce, originaire de la Caroline du Nord, a été découverte par George Vasey et introduite en 1880. À l'état naturel, l'arbuste croît sur des falaises très élevées de l'ouest de la Caroline du Nord où des sujets de près de 5 m de hauteur ont été observés.

UTILISATION

Ornementale : Cet arbuste à la floraison spectaculaire est utilisé en isolé ou dans les massifs de plantes acidophiles. Ses feuilles rouges à l'automne attirent les regards.

EXIGENCES

Les exigences de culture de cette espèce sont les mêmes que celles des autres éricacées. Ainsi, un sol acide (pH 5,5), légèrement sablonneux, humifère et léger lui conviennent. Ce rhododendron préfère une exposition ensoleillée pour bénéficier d'une meilleure croissance et d'une floraison plus soutenue. Une application annuelle de paillis organique (aiguilles de pin, feuilles de chêne, etc.) permet de diminuer les fluctuations de température et d'humidité dans le sol.

Les arrosages sont nécessaires en période de sécheresse prolongée. La taille consiste à supprimer les fleurs fanées.

PATHOLOGIE ET INSECTES

Les rhododendrons sont souvent affectés par des maladies fongiques telles la moisissure grise (*Botrytis*), la pourriture des racines et du collet (*Phytophthora*, *Sclerotinia* ou *Pythium*) ainsi que le blanc ou oïdium.

De bonnes pratiques culturales permettent de réduire les attaques de charançons.

MULTIPLICATION

Bouturage : Des boutures semi-ligneuses prélevées à la fin du mois de juin et trempées dans une solution hormonale d'enracinement donnent de bons résultats; la formation des racines débute 3 à 4 semaines plus tard.

MULTIPLICATION EFFECTUÉE PAR LE REPLOQ

Origine du pied-mère : Jardin Roger-Van den Hende, Université Laval, Sainte-Foy (Québec)

Lieu de multiplication : Université Laval, Sainte-Foy (Québec)

Technique de multiplication : 432 boutures de 10 cm ont été prélevées le 22 juin 1990 sur des pieds-mères âgés d'environ 20 ans. Elles ont été trempées 3 secondes dans une solution d'AIB 8000 ppm et d'éthanol 50 %, puis lavées à l'eau du robinet. Elles ont été plongées dans une solution fongicide à base de Benomyl-Captan® et placées sous nébulisation (Mist-A-Matic®) dans un substrat composé de tourbe et de perlite (2:3; v:v). Le taux d'enracinement était de 55 % après 130 jours. La nébulisation a été arrêtée au début du mois d'octobre et les plants ont été fertilisés avec un engrais soluble (20-20-20, 200 ppm d'azote) à deux reprises. En novembre, ils ont été retirés des contenants d'enracinement et entreposés en chambre froide à 0 °C dans des sacs de plastique perforés à l'aide d'une épingle à tête. En mai 1991, les plants ont été empotés dans des godets Fertil Pot® dans un substrat composé de tourbe et de perlite (3:2; v:v) et placés en

serre-tunnel pendant environ un mois et demi, puis mis à l'extérieur dans des couches froides légèrement ombragées. Ils ont reçu chaque semaine une fertilisation liquide (20-20-20, 200 ppm d'azote) jusqu'à la mi-septembre. En novembre, ils ont été entreposés de nouveau en chambre froide à 0 °C. Au début du mois de mai 1992, ils ont été emballés et replacés en chambre froide à 4 °C, puis expédiés quelques jours plus tard.

Intégration au réseau d'essai : Des jeunes plants de 7 cm de hauteur ont été plantés dans huit sites d'essais répartis à travers tout le Québec et le nord-est de l'Ontario. Leur survie à l'hiver et leur potentiel de croissance ont été évalués de 1992 à 1997.

RÉSULTATS (1992-1997)

Dommages hivernaux

La fréquence des dommages hivernaux observés pendant 5 ans sur cette espèce est présentée au tableau 1. Le détail des principaux dommages survenus chaque hiver dans chacun des sites apparaît ci-après.

La reprise à la transplantation a été très faible dans chacun des sites, et ce, pour plusieurs raisons dont la déshydratation des mottes et les conditions édaphiques non appropriées au moment de la plantation.

De plus, un grand nombre de plants sont morts au cours du premier hiver, probablement à cause d'une reprise douteuse. Seuls quelques plants ont survécu dans cinq sites et le détail des principaux dommages survenus sur ces arbustes chaque hiver apparaît ci-après.

Région 1

À L'Assomption, les trois plants qui ont survécu au premier hiver sont morts au cours du troisième hiver.

À Sainte-Clotilde, deux des cinq plants qui ont survécu au premier hiver sont morts le troisième hiver. Aucun dommage n'est survenu par la suite.

Région 2

À Sainte-Foy, sept plants ont survécu au premier hiver. Deux et quatre plants ont présenté des dommages de gel sur les bourgeons floraux les troisième et quatrième hivers. De plus, un plant a été affecté par les rongeurs le troisième hiver.

À Deschambault, trois des onze plants qui ont survécu au premier hiver, sont morts au cours du quatrième hiver. Des dommages de gel sur l'extrémité des tiges sont survenus sur un plant chacun des deuxième, quatrième et cinquième hivers. La pousse de un an a été affectée sur un plant au cours du deuxième hiver et un autre plant a présenté des dommages sur le vieux bois l'hiver suivant. Des bris mécaniques ont été observés les trois derniers hivers sur 10, 22 et 33 % des plants.

Région 3

À Normandin, parmi les sept plants ayant survécu au premier hiver, deux sont morts le deuxième hiver et un autre le cinquième hiver. Cinq plants ont subi des dommages de gel sur l'extrémité des tiges le deuxième hiver et quatre d'entre eux, des dommages de bris mécaniques le dernier hiver.

Croissance en hauteur et en largeur

Les figures 1 et 2 illustrent la hauteur et la largeur moyennes des plants après cinq années d'essais dans chacun des sites et chacune des régions.

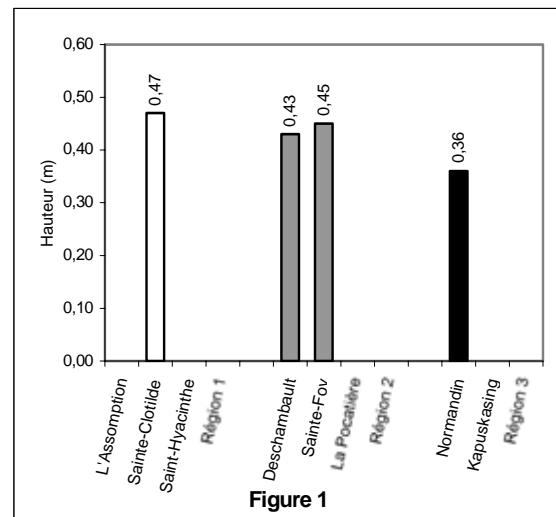


Figure 1. Hauteur moyenne des arbustes en fin d'essai pour chacun des huit sites

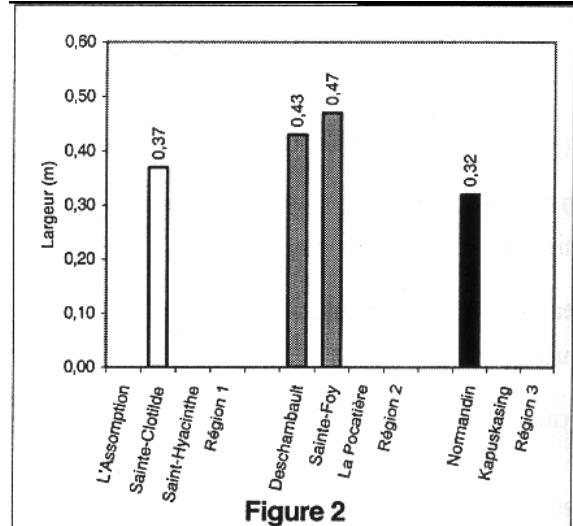


Figure 2. Largeur moyenne des arbustes en fin d'essai pour chacun des huit sites

La hauteur des plants était très homogène dans tous les sites.

Influence de la taille

Aucune taille n'a été pratiquée sur les plants, sauf à Normandin, où ils ont été rabattus du tiers les deux dernières années.

FLORAISON

Aucune floraison ne s'est produite dans la région de Montréal. Dans les régions 2 et 3, quelques plants ont fleuri de la fin mai au début du mois de juin, pour une période de 7 à 16 jours.

RECOMMANDATIONS DE PRODUCTION

Les tableaux 2 et 3 expriment le pourcentage de plants vendables par catégorie dans chacun des sites d'essais, et ce, pour la hauteur et la largeur finales obtenues après chaque année. Ces tableaux serviront de guide aux pépiniéristes afin d'estimer la production annuelle ainsi que le nombre d'années nécessaires pour obtenir une hauteur et une largeur pré-définies.

Cette espèce a démontré une plus grande fragilité aux conditions édaphiques des parcelles amendées comparativement aux autres éricacées évaluées au même moment (*Rhododendron 'Ramapo'*, *R. canadense*, *R. molle*, *Calluna vulgaris 'Golden Carpet'*).

La production de cette espèce est non recommandée dans les zones climatiques trop froides; même si des arbustes ont survécu à Normandin, la mortalité graduelle observée dans ce site permet de constater un affaiblissement des plants avec le temps.

Dans la région la plus chaude, la production est également risquée lorsque le couvert de neige disparaît au cours des périodes froides

hivernales ou lorsqu'il tarde à se mettre en place à l'automne.

Dans la zone climatique 4, des plants sont disparus au début de l'essai dans tous les sites et, dans certains autres, des plants sont morts au fil du temps. Seuls les plants qui ont survécu au premier hiver à Sainte-Foy n'ont montré aucun dommage important par la suite et ont connu une croissance normale. Donc, la production de cette espèce devrait se faire en contenant et être abritée pendant la période hivernale.

La plantation de plants plus âgés offre de meilleures chances de survie à long terme.

ÉVALUATION DE LA RUSTICITÉ

La reprise des plants de cette espèce s'est avérée difficile, plusieurs plants sont morts dès la première saison. De plus, des plants dont la reprise était douteuse sont morts au cours du premier hiver. Par la suite, les plants survivants ont montré peu de dommages sur la partie aérienne ou sont morts, ce qui indique une faible tolérance au froid du système radiculaire.

Selon la littérature, le seuil de tolérance au froid du *Rhododendron vaseyi* se situe en zone 4. L'évaluation de cette espèce permet de confirmer que la survie est assurée en zone 4, la neige étant un pré-requis à la survie automnale et hivernale. Les résultats de l'essai ont démontré que la capacité de cette plante à tolérer les conditions climatiques en zone 5 est liée au couvert de neige en période froide et aux exigences édaphiques particulières de l'espèce.

Compte tenu de la diversité des résultats obtenus, de la forte mortalité des plants à la

plantation et au cours du premier hiver, aucune autre caractérisation de la survie de cette espèce ne peut être effectuée dans le cadre de cet essai.

Par ailleurs, le plant-mère, bien implanté dans l'éricacetum du Jardin Roger-Van den Hende, mesure près de 2 m de hauteur, se développe normalement et n'a montré aucun dommage de gel depuis plusieurs années. Toutefois, il se trouve dans une zone protégée du vent, dans un endroit où le sol lui convient parfaitement et où le couvert de neige, abondant tôt à l'automne, persiste pendant tout l'hiver.

Le potentiel de pleine expression ornementale n'a pas été atteint dans les sites de l'essai.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

3, 7, 31, 62, 64, 76

RÉDIGÉ PAR

Claude Richer, agr.

Jacques-André Rioux, agr.

Chantal Gauthier, horticultrice

Tableau 1. Fréquence des dommages hivernaux observés sur *Rhododendron vaseyi* A. Gray. de 1993 à 1997

| Sites d'essais | Aucun dommage 1 | Répartition du pourcentage des dommages | | | | | | | Cumulatif des dommages |
|-----------------|--------------------|---|----|---|---|-----|----|----|------------------------|
| | | DOMMAGES HIVERNAUX ^a | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 10 | 11 |
| RÉGION 1 | | | | | | | | | |
| L'Assomption | 50 | | | | | 50 | | | 50 |
| Sainte-Clotilde | 92 | | | | | 8 | | | 8 |
| Saint-Hyacinthe | 0 | | | | | 100 | | | 100 |
| RÉGION 2 | | | | | | | | | |
| Deschambault | 69 | 8 | | 2 | 2 | 6 | 13 | | 31 |
| Sainte-Foy | 80 | | 17 | | | | | 3 | 20 |
| La Pocatière | 0 | | | | | 100 | | | 100 |
| RÉGION 3 | | | | | | | | | |
| Normandin | 58 | 14 | | | | 12 | 16 | | 42 |
| Kapuskasing | 0 | | | | | 100 | | | 100 |

^aLégende :

- | | |
|---|---|
| 1 = aucun dommage | 7 = mort jusqu'au niveau de la surface du sol |
| 2 = dommages au bout de la pousse de l'année précédente | 8 = mort |
| 3 = gel des bourgeons floraux | 9 = insolation, fendillement sur le tronc |
| 4 = pousse de l'année précédente affectée | 10 = bris mécaniques liés aux conditions |
| climatiques | |
| 5 = vieux bois affecté | 11 = dommages par les rongeurs |
| 6 = mort jusqu'à la limite de la couverture nivale | |

Aucun dommage de type 6, 7 et 9 n'est survenu sur les plants à l'essai.

Tableau 2. Répartition des plants de *Rhododendron vaseyi* A. Gray. par catégorie de hauteur vendable de 1992 à 1996

| Hauteur (cm) | RÉGION 1 | | | | | | | | | | Sainte-Clotilde* | | | | |
|-----------------|---------------|----|-----|----|----|------------------|----|----|----|----|------------------|-----|----|----|----|
| | L'Assomption* | | | | | Sainte-Clotilde* | | | | | Saint-Hyacinthe* | | | | |
| 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | |
| 001-020 | 67 | 33 | 0 | - | - | 100 | 66 | 21 | 0 | - | 64 | 0 | - | - | - |
| 021-040 | 33 | 67 | 100 | - | - | 0 | 34 | 74 | 50 | - | 36 | 100 | - | - | - |
| 041-060 | - | - | - | - | - | 0 | 0 | 5 | 50 | - | - | - | - | - | - |
| 061-080 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 081-100 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| RÉGION 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hauteur (cm) | Deschambault | | | | | Sainte-Foy | | | | | La Pocatière* | | | | |
| | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
| 001-020 | 84 | 45 | 10 | 0 | 0 | 86 | 57 | 14 | 0 | 0 | 100 | - | - | - | - |
| 021-040 | 16 | 45 | 80 | 80 | 33 | 14 | 43 | 72 | 43 | 29 | - | - | - | - | - |
| 041-060 | 0 | 10 | 0 | 10 | 50 | 0 | 0 | 14 | 43 | 71 | - | - | - | - | - |
| 061-080 | 0 | 0 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | - | - | - | - | - |
| 081-100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| RÉGION 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hauteur (cm) | Normandin | | | | | Kapuskasing* | | | | | | | | | |
| | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | | | | | |
| 001-020 | 50 | 17 | 0 | 0 | 0 | 100 | - | - | - | - | | | | | |
| 021-040 | 50 | 67 | 0 | 60 | 50 | - | - | - | - | - | | | | | |
| 041-060 | 0 | 16 | 100 | 40 | 50 | - | - | - | - | - | | | | | |
| 061-080 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | |
| 081-100 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | |

*À L'Assomption, Saint-Hyacinthe, La Pocatière et Kapuskasing, les plants sont morts après le premier, le deuxième et le troisième hivers et à Sainte-Clotilde, les données ont été colligées sur les quatre premières années.

Tableau 3. Répartition des plants de *Rhododendron vaseyi* A. Gray. par catégorie de largeur vendable de 1992 à 1996

| Largeur (cm) | RÉGION 1 | | | | | | | | | | Sainte-Clotilde* | | | | |
|-----------------|---------------|----|----|----|----|------------------|----|----|----|----|------------------|-----|----|----|----|
| | L'Assomption* | | | | | Sainte-Clotilde* | | | | | Saint-Hyacinthe* | | | | |
| 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | |
| 001-020 | 100 | 67 | 67 | - | - | 100 | 67 | 15 | 0 | - | 100 | 100 | - | - | - |
| 021-040 | 0 | 33 | 33 | - | - | 0 | 33 | 85 | 75 | - | - | - | - | - | - |
| 041-060 | - | - | - | - | - | 0 | 0 | 0 | 25 | - | - | - | - | - | - |
| 061-080 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| RÉGION 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Largeur (cm) | Deschambault | | | | | Sainte-Foy | | | | | La Pocatière* | | | | |
| | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 |
| 001-020 | 92 | 73 | 30 | 30 | 0 | 100 | 86 | 28 | 0 | 0 | 100 | - | - | - | - |
| 021-040 | 8 | 27 | 70 | 70 | 34 | 0 | 14 | 57 | 14 | 43 | - | - | - | - | - |
| 041-060 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 15 | 86 | 43 | - | - | - | - | - |
| 061-080 | - | - | - | - | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | - | - | - | - | - |
| RÉGION 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Largeur (cm) | Normandin | | | | | Kapuskasing* | | | | | | | | | |
| | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | | | | | |
| 001-020 | 100 | 67 | 0 | 0 | 0 | 100 | - | - | - | - | | | | | |
| 021-040 | 0 | 17 | 80 | 80 | 50 | - | - | - | - | - | | | | | |
| 041-060 | 0 | 16 | 0 | 20 | 50 | - | - | - | - | - | | | | | |
| 061-080 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | | | | | |

*À L'Assomption, Saint-Hyacinthe, La Pocatière et Kapuskasing, les plants sont morts après le premier, le deuxième et le troisième hivers et à Sainte-Clotilde, les données ont été colligées sur les quatre premières années.