

RHODODENDRON ROSEUM

(LOISEL.) REHD.

Famille :	Éricacées
Nom français :	Rhododendron
Nom anglais :	Roseshell Azalea, Early Azalea
Synonyme :	<i>R. prinophyllum</i> (Small) Millais
Catégorie :	Végétal à feuillage caduc
Sous-division :	Arbuste

DESCRIPTION BOTANIQUE

Cet arbuste branchu à feuillage caduc peut atteindre 3,0 m de hauteur dans son milieu d'origine. Après une vingtaine d'années de croissance au Jardin Roger-Van den Hende, le plant-mère a atteint un peu plus de 1,5 m de hauteur et environ 1,0 m de largeur.

Les jeunes branches, légèrement pubescentes, présentent des poils raides. Les bourgeons qui mesurent de 3 à 7 cm de long, portent des écailles obtuses, grisâtres et pubescentes.

Les feuilles elliptiques, courtement acuminées et légèrement pubescentes mesurent de 7 à 10 cm de long. Elles sont vert clair à bleu glauque sur le dessus, grises en dessous et passent au jaune à l'automne.

Les fleurs rose clair, rarement blanches, d'environ 4 cm de diamètre, apparaissent quelques jours après celles de *Rhododendron canadense*, de *R. 'Ramapo'* et de *R. vaseyi* et quelques jours après la feuillaison. Elles dégagent un parfum sucré de clous de girofle. Chaque inflorescence compte de 5 à 9 fleurs visibles. La corolle tubulaire s'élargit graduellement et mesure environ 1,5 à

4,0 cm de long. Les étamines sont deux fois plus longues que le tube de la corolle. La base des styles est mauve. Les sépales sont ronds, ovales, pubescents et ciliés.

ORIGINE ET DISTRIBUTION

Le nom rhododendron vient de deux mots grecs : " rhodos " ou " rhodon " qui désignent respectivement le rouge et le rose et " dendron " qui veut dire " arbre ". *Rhododendron roseum* (Loisel.) Rehd. est une espèce indigène en Amérique et couvre le Sud du Québec jusqu'au New-Hampshire, la Virginie jusque dans l'Illinois et au Missouri. Elle a été introduite en Europe vers 1812 et possiblement avant en 1790.

UTILISATION

Ornementale: Cette espèce peut être utilisée en isolé ou en massif dans un sol acide et humifère.

EXIGENCES

Les rhododendrons demandent une exposition ensoleillée, mais s'accommodent d'une ombre partielle. Ils doivent être plantés dans un sol humifère dont le pH oscille entre 4,5 et 6,0. Ils préfèrent les terrains frais mais bien drainés. La transplantation étant souvent difficile, il faut la faire avec des plantes cultivées en pot ou en motte.

Il est préférable de supprimer les fleurs fanées après la floraison.

PATHOLOGIE ET INSECTES

Ce genre est souvent affecté 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 l'oïdium.



Souvent attaqué par des insectes (charançons), de bonnes pratiques culturales en réduisent la fréquence.

MULTIPLICATION

Bouturage : La technique de multiplication par boutures herbacées semble être efficace avec des boutures prélevées à la fin du mois de juillet; le taux d'enracinement se situe à 50 %. Le bouturage de jeunes rameaux semi-herbacés, traités avec des auxines, placées sous une nébulisation avec une chaleur de fond, donne également de bons résultats.

MULTIPLICATION EFFECTUÉE PAR LE REPLOQ

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

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

Technique de multiplication : 554 boutures d'environ 8 cm ont été prélevées le 22 juin 1992 sur des pieds-mères âgés d'environ 20 ans. Elles ont été trempées 5 secondes dans une solution d'AIB 4000 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[®], placées sous une nébulisation (Mist-A-Matic[®]) et repiquées dans des alvéoles remplies d'un substrat composé de tourbe et de perlite (2:3; v:v). L'enracinement était de 47 % après 120 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, avec un intervalle d'une semaine. En novembre, ils ont été retirés des alvéoles et entreposés en

chambre froide à -2 °C dans des sacs de plastique perforés à l'aide d'une épingle à tête. En mai 1993, ils ont été empotés en godets Fertil Pot[®] dans un substrat composé de tourbe et de perlite (3:2; v:v) et placés en serre-tunnel. Ils ont été fertilisés toutes les semaines avec un engrais soluble (20-20-20, 200 ppm d'azote) jusqu'à la fin du mois de septembre. En novembre, ils ont été entreposés à nouveau en chambre froide. En mai 1994, ils ont été emballés et placés à 4 °C, puis expédiés quelques jours plus tard.

Intégration au réseau d'essais : Des jeunes plants de 9 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 1994 à 1999.

RÉSULTATS (1994-1999)

Domages hivernaux

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

Tous les plants sont morts durant l'essai ou à la plantation dans les sites de la région 1, à La Pocatière et à Kapuskasing.

Région 1

À L'Assomption, aucun dommage ne s'est produit le premier hiver, les données n'ont pas été colligées l'hiver suivant et, le troisième hiver, tous les arbustes sont morts.

Tous les plants sont morts à Sainte-Clotilde le premier hiver et tous les plants sont morts à la plantation à Saint-Hyacinthe.

Région 2

À Deschambault, un plant est mort le premier hiver et un autre le troisième hiver. 20 % des plants ont présenté des dommages de gel sur les pousses de l'année précédente le premier hiver. 25 % des plants ont subi des bris mécaniques et 25 % ont été endommagés par les rongeurs le deuxième hiver. De plus, des dommages de gel sur les extrémités de tiges ont été observés sur 50 à 65 % des arbustes les deuxième, troisième et quatrième hivers. 67 % des plants ont présenté des dommages de gel sur les bourgeons floraux le dernier hiver.

Aucun dommage ne s'est produit à Sainte-Foy.

À La Pocatière, tous les arbustes sont morts au cours des deux premiers hivers.

Région 3

À Normandin, un seul plant est mort le deuxième hiver. Aucun autre dommage n'a été observé.

À Kapuskasing, 84 % des plants sont morts le premier hiver et les autres plants, le dernier hiver. Par ailleurs, tous les plants ont gelé sur les pousses de l'année précédente le quatrième 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.

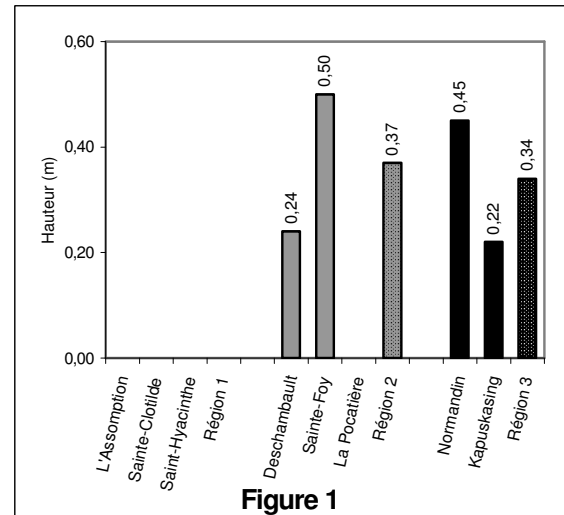


Figure 1. Hauteur moyenne des arbustes en fin d'essai pour chacun des sites et chacune des trois régions

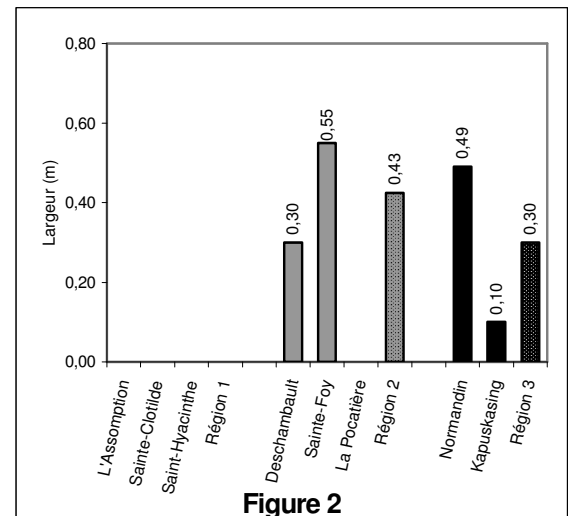


Figure 2. Largeur moyenne des arbustes en fin d'essai pour chacun des sites et chacune des trois régions



Influence de la taille

La croissance des plants a été constante et régulière dans le site de Sainte-Foy. Des tailles sévères, supprimant entre 10 et 60 % de la hauteur des plants, ont été effectués à Deschambault alors que seules des tailles légères ont été nécessaires à Normandin.

Floraison

Les plants de Sainte-Foy (zone 4b) ont fleuri du 21 mai au 21 juin, la dernière saison seulement. À Normandin (zone 2b), les plants ont également fleuri du 28 mai au 8 juin, la dernière saison.

La magnificence de la floraison est rare et mérite le coup d'œil.

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.

Ce rhododendron semble requérir des conditions très particulières de sol et de températures pour être produit. Seules les conditions des sites de Sainte-Foy, de Deschambault et de Normandin permettent la production en pleine terre. L'abondance de neige tôt en saison et l'absence de périodes à découvert au cours des journées les plus froides de l'hiver sont deux facteurs importants qui assurent la survie de ce rhododendron.

La production en pots pourrait être possible dans la zone de Montréal si elle est accompagnée d'une protection hivernale adéquate.

ÉVALUATION DE LA RUSTICITÉ

La cote de rusticité de ce rhododendron est associée à la zone 3 américaine, selon les références consultées. Dans les essais actuels, il a été démontré que la survie est assurée en zone 4b ainsi qu'en zone 2b, là où la neige protège les plants et où les parcelles ne se retrouvent jamais sans couverture de neige pendant les journées les plus froides de l'hiver. La cote de survie exclue donc la zone 5. Les pieds-mères, implantés au Jardin Roger-Van den Hende depuis plusieurs années, ne présentent généralement pas de dommages hivernaux.

L'utilisation de cette espèce est également associée à ces mêmes zones, les jeunes plants étant particulièrement gélifs. Toutefois, en zone 2b, la floraison est beaucoup plus courte.

Le potentiel de pleine expression des caractères ornementaux a été observé dans la zone 4b uniquement.

RÉDIGÉ PAR

Claude Richer, agr.

Jacques-André Rioux, agr.

Christine Galipeau, biol.

Tableau 1. Fréquence des dommages hivernaux observés sur *Rhododendron roseum* (Loisel.) Rehd. de 1995 à 1999

Sites d'essais	Aucun dommage 1	Répartition du pourcentage des dommages										Cumulatif des dommages
		DOMMAGES HIVERNAUX ^a										
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
RÉGION 1												
L'Assomption	50							50				50
Sainte-Clotilde	0							100				100
Saint-Hyacinthe*	-											-
RÉGION 2												
Deschambault	30	33	14	4				9		5	5	70
Sainte-Foy	100											0
La Pocatière	25							75				75
RÉGION 3												
Normandin	95							5				5
Kapusksing	44			20				36				56

^aLégende :

1 = aucun dommage	7 = mort jusqu'au niveau de la surface du sol
2 = dommages au bout des branches	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	

* Tous les plants sont morts à Saint-Hyacinthe à la plantation.

Aucun dommage de type 5, 6, 7 et 9 n'est survenu sur les plants à l'essai.



Tableau 2. Répartition des plants de *Rhododendron roseum* (Loisel.) Rehd. par catégorie de hauteur vendable de 1994 à 1998

RÉGION 1															
Hauteur (cm)	L'Assomption					Sainte-Clotilde					Saint-Hyacinthe*				
	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98
01-10	0	0	0	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11-20	67	0	0	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21-30	33	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41-50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51-60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

RÉGION 2															
Hauteur (cm)	Deschambault					Sainte-Foy					La Pocatière				
	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98
01-10	20	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	-	-	-
11-20	60	75	50	67	33	83	67	0	0	0	100	100	-	-	-
21-30	20	25	50	33	67	0	33	100	20	0	-	-	-	-	-
31-40	-	-	-	-	-	0	0	0	60	0	-	-	-	-	-
41-50	-	-	-	-	-	0	0	0	20	60	-	-	-	-	-
51-60	-	-	-	-	-	0	0	0	0	40	-	-	-	-	-

RÉGION 3										
Hauteur (cm)	Normandin					Kapusksing				
	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98
01-10	100	25	0	0	0	33	0	0	0	0
11-20	0	50	34	33	0	50	100	0	0	0
21-30	0	0	33	67	33	17	0	100	100	100
31-40	0	25	33	0	67	-	-	-	-	-
41-50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51-60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*Tous les plants sont morts à la plantation.

Tableau 3. Répartition des plants de *Rhododendron roseum* (Loisel.) Rehd. par catégorie de largeur vendable de 1994 à 1998

RÉGION 1															
Largeur (cm)	L'Assomption					Sainte-Clotilde					Saint-Hyacinthe*				
	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98
01-10	67	0	0	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11-20	33	100	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21-30	0	0	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41-50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51-60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RÉGION 2															
Largeur (cm)	Deschambault					Sainte-Foy					La Pocatière				
	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98
01-10	60	0	25	0	0	100	17	0	0	0	50	0	-	-	-
11-20	40	100	75	33	0	0	83	20	0	0	50	100	-	-	-
21-30	0	0	0	67	67	0	0	80	0	0	-	-	-	-	-
31-40	0	0	0	0	33	0	0	0	100	0	-	-	-	-	-
41-50	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
51-60	-	-	-	-	-	0	0	0	0	100	-	-	-	-	-
RÉGION 3															
Largeur (cm)	Normandin					Kapusking									
	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98					
01-10	75	0	0	0	0	50	0	0	0	100					
11-20	25	100	0	0	0	50	100	100	100	0					
21-30	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-					
31-40	0	0	100	0	0	-	-	-	-	-					
41-50	0	0	0	67	67	-	-	-	-	-					
51-60	0	0	0	33	33	-	-	-	-	-					

*Tous les plants sont morts à la plantation.