

Résultats et recommandations du REPLOQ (Réseau d'Essais des Plantes Ligneuses Ornamentales du Québec)

Rhododendron X Ramapo

Famille : Éricacées

Nom français : Rhododendron 'Ramapo'

Nom anglais : Rhododendron

Catégorie : Végétal à feuillage persistant

Croisement : *Rhododendron fastigiatum X Rhododendron carolinianum*

Sous-division : Arbuste

DESCRIPTION BOTANIQUE

Ce *Rhododendron* peut atteindre une hauteur de 0,6 m. Son port est grossièrement globulaire et il est compact. Il appartient au groupe *carolinianum*.

Son feuillage glauque et vert moyen prend une teinte gris bleu poudre sur la nouvelle pousse et une nuance métallique en période hivernale. Les feuilles lancéolées mesurent 2,5 cm de long et sont couvertes d'écaillles à la face inférieure. Ces dernières émettent une odeur épicee lorsqu'elles sont légèrement froissées.

Les petites fleurs, violet brillant à violet-bleu, sont réunies en grappes. La floraison se produit entre la fin avril et la mi-mai au même moment que le *Rhododendron canadense*.

ORIGINE ET DISTRIBUTION

Cette espèce est issue d'un croisement entre *Rhododendron fastigiatum* et *Rhododendron carolinianum* effectué par Joseph Gable en 1940. Elle a été enregistrée en 1958.

UTILISATION

Ornementale: Cette plante s'utilise dans les rocailles et les bordures.

EXIGENCES

Ce *Rhododendron* d'adapte à plusieurs types de sol et ne nécessite pas un sol acide. Il a une bonne croissance à l'ombre mais donne une meilleure floraison en plein soleil. Selon les descriptions qui en sont faites dans la littérature, il semble très résistant aux conditions hivernales rigoureuses.

PATHOLOGIE

À notre connaissance, aucune maladie particulière ne semble attaquer ce *Rhododendron*.

MULTIPLICATION

Bouturage: La technique de multiplication par boutures herbacées semblent être la plus populaire et la plus efficace.

MULTIPLICATION FAITE 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: 604 boutures d'environ 10 cm ont été prélevées le 27 juillet 1983 et trempées 4 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®. Elles ont été placées sous nébulisation dans un substrat composé de tourbe (40%) et de perlite (60%). L'enracinement était de 77% après 65 jours. Les boutures ont été empotées le 1er octobre en godets Fertil Pots® dans un substrat composé de tourbe (60%) et de perlite (40%). Elles ont hiverné en chambre froide à 4 degrés Celsius sous un éclairage de faible intensité fourni par des tubes fluorescents et le taux de survie a été de 98%. 460 plants ont été transplantés en pépinière en mai 1984 et la reprise a été de 97%. 256 plants ont été rabattus à moins de 10 cm du sol en mai 1985. Le taux de survie au cours des trois hivers a été de 100%. Ils ont été arrachés le 4 mai 1987, pralinés, emballés et entreposés en chambre froide à 4 degrés Celsius, puis expédiés le 10 mai.

Intégration au réseau d'essais: Des plants de 15 à 18 cm de hauteur ont été plantés dans 6 sites d'essais répartis à travers tout le Québec et le nord-est de l'Ontario (Tableau 1). Leur survie à l'hiver et leur potentiel de croissance ont été évalués de 1987 à 1992.

RÉSULTATS (1987-1992)

Dommages hivernaux

Région 1

À L'Assomption, 42% des plants sont morts au cours du premier hiver suite à une mauvaise reprise. Aucun dommage hivernal ne s'est produit pendant le reste de l'essai, sauf du gel sur les bourgeons floraux le quatrième hiver.

À Sainte-Clotilde, les plants sont presque tous disparus au cours des trois premiers hivers. Ceux qui

ont survécu ont été affectés le deuxième hiver par du gel d'extrémités de tiges (47%) et par le gel de la pousse de l'année précédente (33%).

Région 2

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

À La Pocatière, la plupart des plants n'ont pas été affectés par des dommages hivernaux les deux premiers hivers. Par contre, des dommages de brunissement du feuillage sont survenus sur 83% des plants le troisième hiver, 25% ont gelé jusqu'au niveau de la neige l'hiver suivant et 33% ont montré des dommages de gel sur l'extrémité des tiges le dernier hiver.

Région 3

Aucun dommage ne s'est produit sur ces plants 4 années sur 5. Tous les plants ont subi des dommages de gel sur l'extrémité des tiges le troisième hiver.

À Kapuskasing, la mortalité a été graduelle, éliminant de 20 à 40% des plants annuellement. Seuls 4 plants ont survécu à l'essai.

Croissance en hauteur

Après 5 années, la hauteur moyenne des arbustes était pour chacune des régions:

$$R1^* = 25 \text{ cm} \quad R2^{**} = 26 \text{ cm} \quad R3^{***} = 23 \text{ cm}$$

* Site de L'Assomption seulement.

** Les plants de Sainte-Foy mesuraient le double de ceux de La Pocatière.

*** Les plants de Normandin mesuraient le double de ceux de Kapuskasing.

Catégories

La hauteur moyenne des arbustes après 5 années variait d'un site à l'autre:

31 - 35 cm	:	Sainte-Foy
26 - 30 cm	:	Normandin
21 - 25 cm	:	L'Assomption
16 - 20 cm	:	Kapuskasing et La Pocatière

La croissance annuelle est très faible et irrégulière, de l'ordre de 5 à 7 cm. Elle est également très variable entre les sites d'une même région.

Influence de la taille

La suppression des portions de tiges endommagées a été la seule opération de taille effectuée sur les plants.

Croissance en largeur

Après 5 années, la largeur moyenne des arbustes était pour chacune des régions:

$$R1 = 40 \text{ cm} \quad R2^* = 76 \text{ cm} \quad R3^{**} = 52 \text{ cm}$$

* Les plants de Sainte-Foy étaient deux fois plus larges que ceux de La Pocatière.

** Les plants de Normandin étaient deux fois plus larges que ceux de Kapuskasing.

Catégories

La largeur moyenne des arbustes après 5 années variait d'un site à l'autre:

101 cm et +	:	Sainte-Foy
81 - 100 cm	:	
61 - 80 cm	:	Normandin
41 - 60 cm	:	La Pocatière et L'Assomption
21 - 40 cm	:	Kapuskasing et Sainte-Clotilde

La croissance annuelle a été très irrégulière d'une année à l'autre dans les sites de Normandin et de Sainte-Clotilde. Elle a été cependant constante à Sainte-Foy et à Kapuskasing.

RECOMMANDATIONS

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 ou une largeur pré-définies.

Production

Le développement de ce *Rhododendron* est plus important en largeur qu'en hauteur. C'est à Sainte-Foy que les plants se sont le mieux comportés tant pour leur développement que pour leur résistance aux conditions climatiques hivernales. On observe un comportement similaire à Normandin. Dans les sites de la région de Montréal, la mortalité a été très élevée les premiers hivers. De plus, de nombreux dommages sont survenus à Kapuskasing.

Dans les sites de Sainte-Foy et de Normandin la couverture nivale s'installe tôt au début de la période hivernale et persiste jusqu'au printemps ce qui offre à cette espèce une protection hivernale adéquate.

La perte élevée de plants dans la région de Montréal est sans doute attribuable à une couverture de neige insuffisante tard à l'automne ou aux périodes de dégel hivernal fréquentes dans cette région. Il est recommandé de produire cette espèce dans une zone où il y a une forte accumulation de neige tôt en saison.

Utilisation

La façon d'établir le niveau de résistance ou de survie aux conditions hivernales des rhododendrons est différente de celle utilisée pour les autres espèces, elle est associée à une température minimale. Le seuil de résistance du *Rhododendron X Ramapo* serait de -32 degrés Celsius. Dans les conditions rencontrées à Normandin, la température est descendue sous cette limite mais la protection nivale a diminué les effets du froid sur le couvert végétal. Il est recommandé d'utiliser ces plants dans les zones 2b, 3 et 4 dans des sols bien drainés et sous une épaisse couverture nivale les premières années. La plante semble être moins fragile les années suivantes car la plupart des dommages de gel et de mortalité se sont produits au cours des deux premiers hivers.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

4, 39, 73, 88, 133, 153

RÉDIGÉ PAR

Claude Richer, agr.
Jacques-André Rioux, agr.
Jacques Côté, biol.

Tableau 1: Fréquence des dommages hivernaux observés sur le *Rhododendron X Ramapo* de 1987 à 1992.

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	14
RÉGION 1												
L'Assomption	72		20					8				28
Sainte-Clotilde	33	9		7				21	10		20	67
RÉGION 2												
Sainte-Foy	100											0
La Pocatière	71	7					5				17	29
RÉGION 3												
Normandin	78	22										22
Kapuskasing	34	18		25				20			3	66

^a Légende: 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 14 = brunissement partiel du feuillage

Aucun dommage des types 7, 10 et 11 n'est survenu pour cette espèce.

Tableau 2: Répartition des plants de *Rhododendron X Ramapo* par catégorie de hauteur vendable de 1987 à 1991.

RÉGION 1										
Hauteur (cm)	L'Assomption					Sainte-Clotilde				
	87	88	89	90	91	87	88	89	90	91
01-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
06-10	16	0	0	0	0	0	0	0	50	-
11-20	21	30	0	0	0	9	7	33	50	-
16-20	37	40	57	43	28	29	27	34	0	-
21-25	21	30	29	14	29	52	53	33	0	-
26-30	0	0	0	43	43	10	13	0	0	-
31-35	5	0	0	0	0	-	-	-	-	-
36-40	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
41-45	0	0	14	0	0	-	-	-	-	-

Tableau 3: Répartition des plants de *Rhododendron X Ramapo* par catégorie de largeur vendable de 1987 à 1991.

RÉGION 2											
Hauteur (cm)	Sainte-Foy					La Pocatière					
	87	88	89	90	91	87	88	89	90	91	
01-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
06-10	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	
11-15	43	0	0	0	0	19	10	8	25	33	
16-20	38	9	0	0	0	52	55	58	50	50	
21-25	14	76	17	25	0	10	20	34	25	17	
26-30	5	10	75	42	8	14	15	0	0	0	
31-35	0	0	8	33	50	-	-	-	-	-	
36-40	0	5	0	0	34	-	-	-	-	-	
41-45	0	0	0	0	8	-	-	-	-	-	

Largeur (cm)	Sainte-Foy					La Pocatière				
	87	88	89	90	91	87	88	89	90	91
01-20	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
21-40	86	0	0	0	0	95	50	17	0	0
41-60	14	95	0	0	0	0	45	83	100	100
61-80	0	5	92	0	0	0	5	0	0	0
81-100	0	0	8	83	25	-	-	-	-	-
101-120	0	0	0	17	75	-	-	-	-	-