

RHODODENDRON

'RAMAPO'

Famille : Éricacées
Nom français : Rhododendron 'Ramapo'
Nom anglais : Ramapo Rhododendron
Catégorie : Végétal à feuillage persistant
Sous-division : Arbuste

Les sections Description botanique, Origine et distribution, Utilisation, Exigences, Pathologies et insectes et Multiplication ont déjà été publiées dans le volume « Rusticité et croissance de plantes ligneuses ornementales au Québec », tome II (VR 221).

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 : 410 boutures de 8 cm ont été prélevées le 28 juin 1988 sur des pieds-mères âgés d'une quinzaine d'années. 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® 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 40 % après 49 jours et de 78 % après 82 jours. Les plants ont été empotés les 16 août et 19 septembre dans des godets Fertil Pot® dans un substrat composé de tourbe et de perlite (3:2; v:v). Ils ont été fertilisés toutes les

semaines avec un engrais soluble (20-20-20, 200 ppm d'azote) jusqu'à la mi-septembre et laissés en serre non chauffée. Au début du mois de novembre, ils ont été entreposés en chambre froide à 0 °C dans des sacs de plastique perforés à l'aide d'une épingle à tête. En mai 1989, 360 plants ont été transplantés en pépinière où ils ont été cultivés jusqu'en mai 1992. Ils ont été arrachés, pralinés, emballés et entreposés en chambre froide à 4 °C, puis expédiés quelques jours plus tard.

Intégration au réseau d'essai : Des jeunes plants de 20 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)

Dommmages hivernaux

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

Région 1

À L'Assomption, un plant est mort le quatrième hiver. Des dommages de brunissement sur le feuillage se sont produits sur le tiers des plants les premier et troisième hivers. Des dommages de gel des bourgeons floraux ont été observés sur tous les plants à la suite du quatrième hiver. L'année suivante, deux plants ont subi des dommages de bris mécaniques.

À Sainte-Clotilde, deux plants sont morts au cours des troisième et quatrième hivers. Aucun autre dommage n'est survenu.

À Saint-Hyacinthe, 9 et 68 % des plants sont morts les premier et troisième hivers. Des dommages de gel sur l'extrémité des tiges ont affecté le tiers des plants le premier hiver. Le troisième hiver, 16 % des plants ont montré des dommages de brunissement sur le feuillage.

Région 2

À Sainte-Foy, deux arbustes sont morts au cours des premier et deuxième hivers. Un plant a subi des dommages de gel sur l'extrémité des tiges le premier hiver.

À Deschambault, des dommages de bris mécaniques se sont produits les deux derniers hivers sur 67 et 17 % des plants.

À La Pocatière, un plant est mort le quatrième hiver et la pousse de un an a été affectée sur 50 % des plants.

Région 3

À Normandin, un plant est mort le premier hiver et aucun autre dommage ne s'est produit.

À Kapuskasing, tous les plants ont subi des dommages. Au cours des deux premiers et des deux derniers hivers, 5, 5, 18 et 78 % des plants sont morts. La pousse de un an a été endommagée chaque hiver sur 52, 95, 91, 73, et 22 % des plants. Toute la partie aérienne a été endommagée jusqu'au sol sur deux plants le premier hiver et un plant a subi des dommages de brunissement sur le feuillage. L'extrémité des tiges a été endommagée sur 24, 9 et 9 % des plants les premier, troisième et quatrième hivers.

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.

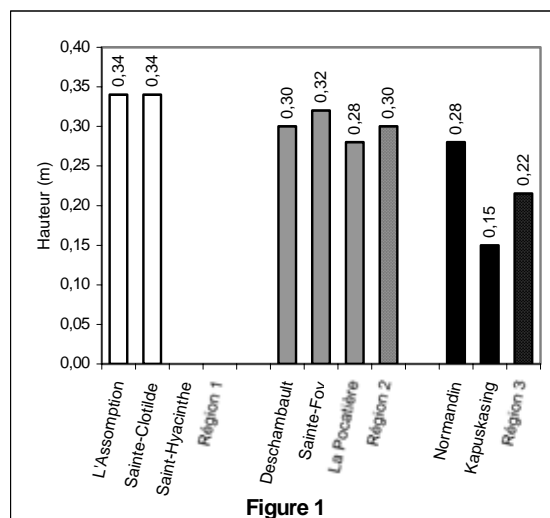


Figure 1. Hauteur moyenne des arbustes en fin d'essai pour chacun des huit sites et chacune des trois régions

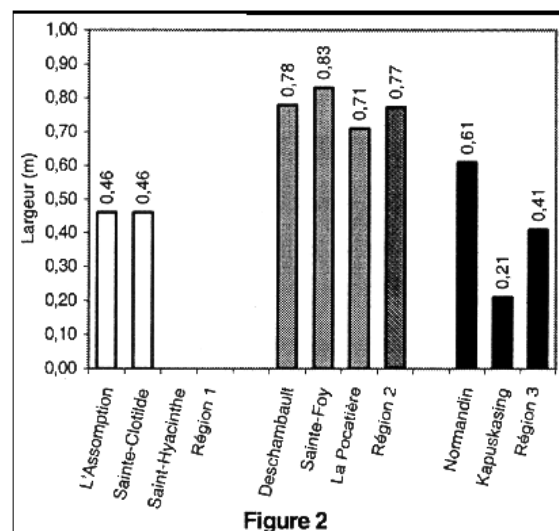


Figure 2. Largeur moyenne des arbustes en fin d'essai pour chacun des huit sites et chacune des trois régions

La croissance annuelle a été très faible, et ce, particulièrement à Kapuskasing. Les

dimensions atteintes par les plants étaient relativement homogènes entre les sites des régions 1 et 2. La hauteur maximale des plants a été atteinte dès la troisième année dans les sites de L'Assomption et de Saint-Hyacinthe. De plus, la croissance en largeur a dépassé la croissance en hauteur dans tous les sites dès la première année.

Influence de la taille

Aucune taille importante n'a été pratiquée.

Floraison

En région 1, peu ou pas de plants ont fleuri dans les deux sites de la rive sud alors qu'à L'Assomption, la floraison des plants s'est produite chaque année, débutant invariablement entre le 14 et le 18 mai. Par contre, la durée de la floraison a diminué au fil des ans pour passer de 51 à 8 jours. Dans la région 2, tous les sites ont présenté un début de floraison au cours des deux dernières semaines de mai pour une période variant de 13 à 24 jours. Dans la région 3, la floraison a été plus tardive et a débuté entre le 27 mai et le 2 juin à Normandin et entre le 1^{er} et le 20 juin à Kapuskasing, où seulement trois plants ont fleuri la dernière année; la durée de floraison a varié de 9 à 20 jours selon les années.

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.

Le développement de ce rhododendron est plus important en largeur qu'en hauteur. Des plants sont morts dans toutes les régions, et ce, surtout au cours des troisième et quatrième hivers, exception faite de Kapuskasing où la mortalité a été observée quatre hivers sur cinq.

La production de ce cultivar est donc fonction de la couverture de neige, surtout dans la région de Montréal, là où elle peut disparaître pendant l'hiver. L'accumulation de neige tôt en saison favorise la production de cette plante dans les zones 5 à 2b.

ÉVALUATION DE LA RUSTICITÉ

Selon la littérature, le seuil thermique de tolérance au froid du *Rhododendron* 'Ramapo' se situe à -32 °C et les essais effectués de 1987 à 1992 ont démontré que cette plante pouvait être utilisée dans les zones 2b, 3 et 4. La reprise de l'évaluation de ce témoin permet de confirmer que la survie est assurée en zone 2b, la neige étant un pré-requis à la survie automnale et hivernale.

Les essais actuels confirment que cette plante peut être utilisée dans les zones 2b, 3 et 4, mais elle présente souvent des dommages en zone 5, lorsqu'elle est à découvert pendant la période froide.

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

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

3, 4, 7, 62, 64



RÉDIGÉ PAR

Claude Richer, agr.

Jacques-André Rioux, agr.

Chantal Gauthier, hortultrice

Tableau 1. Fréquence des dommages hivernaux observés sur *Rhododendron* 'Ramapo' de 1993 à 1997

Sites d'essais	Aucun dommage 1	Répartition du pourcentage des dommages DOMMAGES HIVERNAUX ^a									Cumulatif des dommages
		2	3	4	5	6	7	8	10	14	
RÉGION 1											
L'Assomption	63		18					2	4	13	37
Sainte-Clotilde	92							8			8
Saint-Hyacinthe	75	7						15		3	25
RÉGION 2											
Deschambault	83								17		17
Sainte-Foy	95	1						4			5
La Pocatière	88			10				2			12
RÉGION 3											
Normandin	99							1			1
Kapuskasing	1	8		67			2	21		1	99

^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	14 = brunissement partiel du feuillage persistant

Aucun dommage de type 5, 6, 9 et 11 n'est survenu sur les plants à l'essai.



Tableau 2. Répartition des plants de *Rhododendron* 'Ramapo' par catégorie de hauteur vendable de 1992 à 1996

RÉGION 1															
Hauteur (cm)	L'Assomption					Sainte-Clotilde					Saint-Hyacinthe*				
	92	93	94	95	96	92	93	94	95	96	92	93	94	95	96
001-010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
011-020	14	14	0	9	0	38	14	17	10	0	10	21	0	33	-
021-030	67	57	17	55	27	62	62	75	60	29	80	63	44	67	-
031-040	19	29	66	27	46	0	24	8	30	71	10	16	56	0	-
041-050	0	0	17	9	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
051-060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RÉGION 2															
Hauteur (cm)	Deschambault					Sainte-Foy					La Pocatière				
	92	93	94	95	96	92	93	94	95	96	92	93	94	95	96
001-010	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	10	0	0	0
011-020	29	14	0	0	0	33	21	10	0	0	24	30	8	0	0
021-030	61	76	83	50	58	62	79	40	20	40	57	50	67	59	64
031-040	10	10	17	42	42	0	0	50	70	50	14	10	25	33	36
041-050	0	0	0	8	0	0	0	0	10	10	0	0	0	8	0
051-060	-	-	-	-	-	5	0	0	0	0	-	-	-	-	-
RÉGION 3															
Hauteur (cm)	Normandin					Kapuskasing									
	92	93	94	95	96	92	93	94	95	96					
001-010	10	0	0	0	0	5	10	0	0	22					
011-020	66	55	0	25	8	43	40	55	91	78					
021-030	24	40	67	75	84	52	45	36	9	0					
031-040	0	5	33	0	8	0	5	9	0	0					
041-050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
051-060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					

*Les données ont été colligées jusqu'en 1995.

Tableau 3. Répartition des plants de *Rhododendron* 'Ramapo' par catégorie de largeur vendable de 1992 à 1996

RÉGION 1															
Largeur (cm)	L'Assomption					Sainte-Clotilde					Saint-Hyacinthe*				
	92	93	94	95	96	92	93	94	95	96	92	93	94	95	96
001-020	5	0	0	0	0	24	0	8	0	14	14	21	40	33	-
021-040	81	52	42	9	18	76	76	50	40	15	86	79	60	67	-
041-060	14	48	58	91	64	0	24	42	50	43	-	-	-	-	-
061-080	0	0	0	0	18	0	0	0	10	28	-	-	-	-	-
081-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101-120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
021-040	86	57	8	0	0	86	63	10	0	0	76	50	0	0	0
041-060	14	43	92	33	0	14	37	20	20	30	24	50	42	25	0
061-080	0	0	0	67	83	0	0	70	30	0	0	0	58	67	64
081-100	0	0	0	0	17	0	0	0	50	60	0	0	0	8	36
101-120	-	-	-	-	-	0	0	0	0	10	-	-	-	-	-
RÉGION 3															
Largeur (cm)	Normandin					Kapuskasing									
	92	93	94	95	96	92	93	94	95	96					
001-020	14	0	0	0	0	5	20	9	28	56					
021-040	81	35	8	25	8	76	70	91	72	44					
041-060	5	55	58	67	50	19	10	0	0	0					
061-080	0	10	34	8	42	-	-	-	-	-					
081-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
101-120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					

*Les données ont été colligées jusqu'en 1995.