

SPIREA HYPERICIFOLIA

'OBOVATA'

Famille :	Rosacées
Nom français :	Spirée à feuilles de Millepertuis
Nom anglais :	Spiraea
Synonyme :	<i>Spiraea hypericifolia</i> var. <i>obovata</i> (Waldst. & Kit.) Maxim., <i>S. acutifolia</i> Willd.
Catégorie :	Végétal à feuillage caduc
Sous-division :	Arbuste

DESCRIPTION BOTANIQUE

Cet arbuste au port buissonnant et aux branches gracieusement érigées et arquées peut atteindre 1,0 m de hauteur et de largeur.

Ses feuilles obovées, arrondies et légèrement crénelées à l'apex, vert tendre, presque sessiles, aiguës rarement obtuses, mesurent de 2,0 à 3,5 cm de long et sont composées de 3 à 5 nervures pennées, pubescentes et grisâtres.

Ses fleurs printanières, blanches et axillaires, naissent sur les rameaux de l'année précédente. Elles sont regroupées par 4 à 8, en ombelles denses sur tout le rameau, et mesurent 5 mm de diamètre. Les ombelles presque toujours sessiles sont portées sur des pédicelles pubescents. Les pétales arrondis, à peine plus longs que les étamines, produisent des fleurs vers la mi-mai.

ORIGINE ET DISTRIBUTION

Le terme Spirée viendrait du grec latinisé 'speira' qui signifie guirlande. L'espèce *Spiraea hypericifolia* L. est indigène dans l'Est de l'Europe et dans le centre et le sud-

ouest de la Sibérie. Elle a été découverte au XVII^{ème} siècle et introduite en 1800. Il s'agit de la première spirée à fleurir au printemps. Aucune information n'a été trouvée quant à l'origine du cultivar.

UTILISATION

Ornementale : Cette spirée peut être utilisée en isolé ou en massif pour son port, sa floraison hâtive et abondante.

EXIGENCES

Ce cultivar préfère les situations ensoleillées, les sols fertiles, frais et bien drainés, mais supporte les sols pauvres et la sécheresse. Sa transplantation est facile. La taille se pratique après la floraison, les fleurs se produisant sur le bois de l'année précédente.

PATHOLOGIE ET INSECTES

La principale maladie rencontrée en culture est le mildiou qui se manifeste par des taches brun clair sur le dessus des feuilles. Les spirées peuvent être affectées par la brûlure bactérienne des rosacées et par la tache septorienne.

Le puceron des spirées (*Aphis spiraecola*) apparaît vers la fin du mois de juin ou le début du mois de juillet. Ces pucerons verts infestent les jeunes pousses ainsi que les inflorescences. Les nématodes attaquent également les spirées, mais les cercopes sont les seuls insectes à occasionner des dommages sévères.

MULTIPLICATION

Bouturage : Les boutures feuillées forment des racines rapidement; plus elles sont tendres, plus l'enracinement est facile. Un

substrat composé de perlite et de tourbe est recommandé.

Les boutures semi-herbacées prélevées juste avant la floraison sont traitées avec une solution hormonale d'AIB 4000 ppm et placées sous une nébulisation. Au bout de 2 à 4 semaines, les racines mesurent environ 2 cm de long.

Les boutures de bois dur sont prélevées après la chute des feuilles. Regroupées en paquet de 25, elles sont trempées dans l'AIB (8000 ppm) et conservées dans le sable à une température d'environ 3 °C. Au printemps, elles sont repiquées une à une avant le gonflement des bourgeons, la moitié de la bouture étant enterrée dans le sol.

MULTIPLICATION EFFECTUÉE PAR LE REPLOQ

Origine du pied-mère : Fruticetum, Jardin botanique de Montréal, Montréal (Québec)

Lieu de multiplication : Jardin botanique de Montréal, Montréal (Québec)

Technique de multiplication : 400 boutures de 25 cm ont été prélevées le 23 juillet 1993 sur des pieds-mères âgés de 3 ans mesurant 65 cm de hauteur. Elles ont été trempées dans une solution d'AIB 4000 ppm et d'éthanol 50 %, placées dans des contenants à alvéoles remplies d'un substrat composé de perlite et de Promix® (1:1; v:v), puis mises sous une nébulisation d'une durée de 30 secondes toutes les 5 minutes. Les boutures enracinées ont été placées dans des couches ombragées au début du mois de septembre; le taux d'enracinement était de 80 %. Les plants ont hiverné dans des couches protégées par une couverture hivernale Astro-Foam® et des panneaux. Le

taux de survie à l'hiver a été de 100 %. Ils ont été emballés et expédiés en mai 1993.

Intégration au réseau d'essais : Des jeunes plants de 5 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)

Dommages hivernaux

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

Beaucoup de dommages et de mortalité sont survenus sur cette spirée. Tous les plants sont morts à la plantation à Sainte-Clotilde et tous sont morts au cours du premier hiver à Kapuskasing. Un plant est mort à Sainte-Foy, 2 à Saint-Hyacinthe, 5 à L'Assomption, 8 à Normandin, 14 à Deschambault et 15 à La Pocatière.

Région 1

À L'Assomption, 10 % des plants sont morts chacun des trois premiers hivers. Des dommages de gel sur l'extrémité des tiges ont été observés les trois premiers et le dernier hivers sur 63, 88, 30 et 22 % des plants. De plus, 50 % des plants ont présenté des dommages de gel sur les tiges situées au-dessus de la couverture nivale et 10 % des plants ont subi des bris mécaniques le troisième hiver. L'hiver suivant, tous les plants ont gelé sur le vieux bois. Des dommages causés par les rongeurs ont été observés sur 67 % des plants le dernier hiver.

Tous les plants sont morts à la plantation à Sainte-Clotilde.

À Saint-Hyacinthe, 6 % des plants sont morts chacun des deux premiers hivers. 94, 18 et 64 % des plants ont subi des dommages de gel sur l'extrémité des tiges les trois premiers hivers.

Région 2

À Deschambault, 59, 28 et 40 % des plants sont morts les deux premiers et le quatrième hivers. Des dommages de gel sur les pousses de l'année précédente sont survenus les quatre premiers hivers sur 41, 28, 40 et 60 % des plants. De plus, 20 % des plants ont subi des bris mécaniques le troisième hiver.

À Sainte-Foy, un plant est mort le troisième hiver et 75 % des plants ont subi des bris mécaniques. Les premier et quatrième hivers, 80 et 64 % des plants ont été endommagés sur l'extrémité des tiges. 20 % des plants ont gelé sur les pousses de l'année précédente le premier hiver.

À La Pocatière, 55, 37 et 50 % des plants sont morts les deux premiers et le quatrième hivers. Des dommages de gel se sont produits sur les pousses de l'année précédente sur 17 et 50 % des plants les deux premiers hivers et des dommages de gel jusqu'à la surface du sol, sur 27 et 12 % des plants. Les troisième et quatrième hivers, 100 et 50 % des plants ont subi des dommages de gel sur l'extrémité des tiges. L'hiver suivant, la moitié des plants a gelé sur les pousses de l'année précédente et l'autre moitié, jusqu'au niveau de la couverture de neige.

Région 3

À Normandin, 21, 37 et 20 % des plants sont morts le deuxième et les deux derniers hivers. De plus, 12 % des plants ont subi des bris mécaniques le troisième hiver et 20 % ont gelé sur les pousses de l'année précédente le dernier hiver.

Tous les plants sont morts le premier hiver à Kapuskasing.

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.

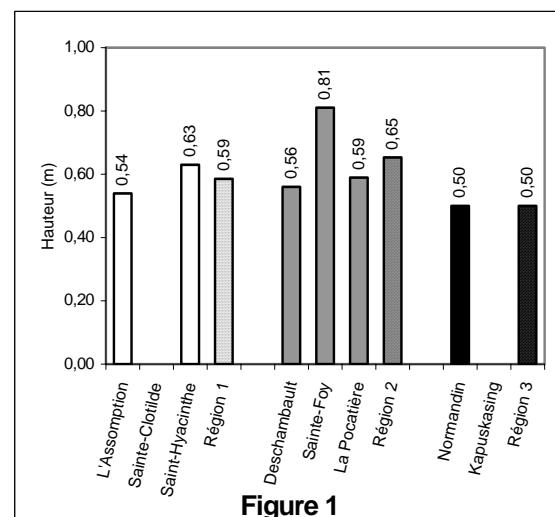


Figure 1. Hauteur moyenne des arbustes en fin d'essai pour chacun des sites et chacune des trois régions

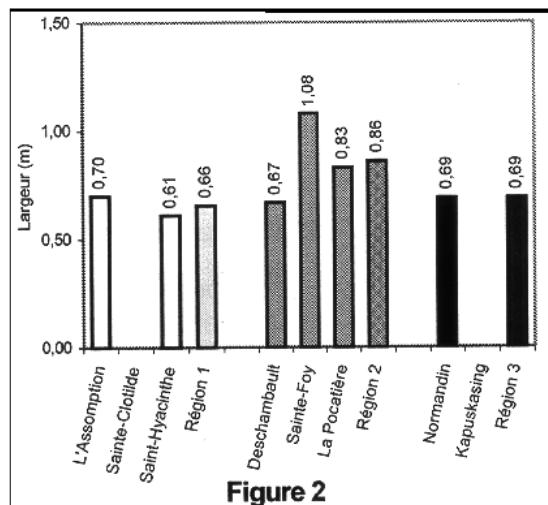


Figure 2. Largeur moyenne des arbustes en fin d'essai pour chacun des sites et chacune des trois régions

Influence de la taille

Des tailles, supprimant de 30 à 70 % de la hauteur des plants ont été effectuées dans tous les sites.

Floraison

La floraison des plants de cette espèce est très différente d'une zone climatique à l'autre. Premièrement, dans le site le plus chaud (zone 5b) et dans le site le plus froid (zone 2a) aucune floraison ne s'est produite. Dans la zone 2b, quelques plants ont fleuri à deux reprises seulement sur environ 20 jours. La durée de la floraison la plus longue a été observée dans le site de la zone 5a (L'Assomption), où tous les plants ont fleuri chaque été, pendant 36 à 10 jours, la période de floraison diminuant avec l'âge des plants. En zone climatique 4, la durée moyenne de la période de la floraison a été de 28 jours à Sainte-Foy (zone 4b) et de 20 jours à Deschambault (zone 4b) et La Pocatière (zone 4a); tous les plants ont fleuri dans le premier site, alors que quelques plants

seulement ont produit des fleurs dans les deux autres sites.

Les fleurs apparaissent dans tous les sites entre les 15 et 23 mai, à quelques exceptions.

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.

La reprise à la transplantation a été difficile dans le site de L'Assomption, là où le sol était plus argileux. Le système racinaire des jeunes plantules nécessitait peut-être des soins plus minutieux que ceux recommandés pour l'ensemble des végétaux de la parcelle d'essais.

Les plants les plus hauts ont été observés dans le site de Sainte-Foy, en zone 4b, là où la neige protège les plants chaque hiver, sans fonte de neige. Des tailles importantes ont diminué la hauteur finale des plants la dernière année dans les sites de Deschambault (zone 4a) et de Normandin (zone 2b), démontrant que les dommages peuvent être très importants sur des plants bien établis.

Il est possible de produire cette spirée, mais les dommages hivernaux nécessiteront des tailles importantes qui diminueront de façon considérable la floraison printanière.

ÉVALUATION DE LA RUSTICITÉ

La cote de rusticité attribuée par Rehder, correspond à la zone 4 américaine (zone 5 canadienne). À l'exception du site de Sainte-Foy, plusieurs plants sont morts dans les sites des zones 2a, 2b, 4a et 4b. La cote de survie de cette spirée se situe donc à la zone 5, le taux de mortalité étant trop important dans les autres zones. La disparition de plants au cours des derniers hivers reflète un manque d'adaptation de la plante et un affaiblissement de sa résistance avec le temps.

Il est possible d'utiliser cette plante dans les sites de la zone 5, tout en gardant en mémoire que même si des plants ont survécu dans les sites des zones 4a et 4b, de fortes mortalités peuvent survenir lors d'hivers difficiles. En effet, la plante peut être implantée pendant plusieurs années, mais lors d'hiver trop rigoureux, ou en cas d'absence de neige, de chute trop tardive ou de fonte de neige pendant les mois les plus froids, les plants vont disparaître.

Le potentiel de pleine expression des caractères ornementaux n'a pas été observé dans les sites de l'essai.

RÉDIGÉ PAR

Claude Richer, agr.

Jacques-André Rioux, agr.

Christine Galipeau, biol.

Tableau 1. Fréquence des dommages hivernaux observés sur *Spiraea hypericifolia* 'Obovata' de 1995 à 1999

Sites d'essais	Aucun dommag- e 1	Répartition du pourcentage des dommages DOMMAGES HIVERNAUX ^a										Cumulatif des dommages
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
RÉGION 1												
L'Assomption	7	41		20	10		7		15			93
Sainte-Clotilde	-											-
Saint-Hyacinthe	63	35					2					37
RÉGION 2												
Deschambault	0	37	34				25		4			100
Sainte-Foy	51	28	4				3		14			49
La Pocatière	0	30	23		10	8	29					100
RÉGION 3												
Normandin	78		4				14		4			22
Kapuskasing	-											-

^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 = poussée 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 3 et 9 n'est survenu sur les plants à l'essai.

Tableau 2. Répartition des plants de *Spiraea hypericifolia* 'Obovata' 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
001-020	74	0	0	0	0	-	-	-	-	-	100	6	0	0	0
021-040	26	29	20	11	0	-	-	-	-	-	0	53	9	0	0
041-060	0	65	40	11	22	-	-	-	-	-	0	41	91	27	18
061-080	0	6	40	78	44	-	-	-	-	-	0	0	0	64	73
081-100	0	0	0	0	34	-	-	-	-	-	0	0	0	9	9
101-120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RÉGION 2															
Hauteur (cm)	Deschambault					Sainte-Foy					La Pocatière				
	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98
001-020	47	0	0	20	0	47	0	0	0	0	61	12	0	0	0
021-040	53	57	20	0	33	53	20	0	0	0	39	50	25	50	0
041-060	0	43	80	60	33	0	73	25	27	10	0	38	50	25	50
061-080	0	0	0	20	34	0	7	50	46	35	0	0	25	25	50
081-100	-	-	-	-	-	0	0	25	27	18	-	-	-	-	-
101-120	-	-	-	-	-	0	0	0	0	37	-	-	-	-	-
RÉGION 3															
Hauteur (cm)	Normandin					Kapuskasing									
	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98					
001-020	79	0	0	0	20	100	-	-	-	-					
021-040	21	74	50	50	40	-	-	-	-	-					
041-060	0	26	50	38	40	-	-	-	-	-					
061-080	0	0	0	12	0	-	-	-	-	-					
081-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
101-120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					

Tableau 3. Répartition des plants de *Spiraea hypericifolia* 'Obovata' 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
001-040	100	29	29	22	23	-	-	-	-	-	100	83	18	10	0
041-080	0	71	71	68	22	-	-	-	-	-	0	17	82	81	81
081-120	0	0	0	10	55	-	-	-	-	-	0	0	0	9	19
121-160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RÉGION 2															
Largeur (cm)	Deschambault					Sainte-Foy					La Pocatière				
	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98
001-040	100	14	0	20	0	100	0	0	0	0	100	50	0	0	0
041-080	0	86	100	60	100	0	53	8	9	10	0	50	100	75	50
081-120	0	0	0	20	0	0	47	92	91	36	0	0	0	25	50
121-160	-	-	-	-	-	0	0	0	0	54	-	-	-	-	-
RÉGION 3															
Largeur (cm)	Normandin					Kapuskasing									
	94	95	96	97	98	94	95	96	97	98					
001-040	100	21	37	0	20	100	0	0	0	0					
041-080	0	79	63	87	80	-	-	-	-	-					
081-120	0	0	0	13	0	-	-	-	-	-					
121-160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					