

Viburnum Lentago L.

Voir la planche-couleur

Famille	:	Caprifoliacées
Nom français	:	Alisier, Bourdaine
Nom anglais	:	Nannyberry, Sheepberry
Catégorie	:	Végétal à feuillage caduc
Sous-division	:	Arbre à moyen développement

DESCRIPTION BOTANIQUE

Cet arbrisseau ou petit arbre indigène à port érigé peut atteindre de 4,5 à 6,0 m de hauteur et parfois plus.

Le tronc est étroit et tordu. La cime est ouverte, irrégulière et composée de quelques branches arquées. L'écorce est brun grisâtre divisée en petites écailles de formes irrégulières.

Les feuilles sont caduques, opposées, simples, ovées ou étroitement ovales, finement dentées et aiguës. Le limbe mesure de 5,0 à 12,5 cm de long. La surface supérieure est vert luisant et la surface inférieure parsemée de petites taches brun foncé. Le feuillage vire au rouge cramoisi à l'automne. Le pétiole cannelé est bordé de chaque côté par l'étroit prolongement du limbe.

Les rameaux sont grêles, lisses et brun pâle. Une odeur désagréable se dégage lorsqu'ils sont brisés.

Les bourgeons foliaires sont étroits, brun gris et recouverts de 2 types d'écailles. Les bourgeons floraux sont entièrement recouverts par 2 écailles et réunis aux extrémités des tiges.

À la fin du printemps, les rameaux arqués se couvrent de petites fleurs blanches fertiles réunies en corymbes aplatis presque sessiles mesurant de 7,5 à 11,0 cm de largeur.

Au début de l'automne, les baies passent progressivement du vert, au jaune, au rouge puis au noir bleuâtre et toutes les couleurs peuvent se retrouver sur la même inflorescence. Les fruits mesurent environ 12 mm de diamètre; ils sont peu charnus, sucrés et comestibles. Les noyaux sont très aplatis.

ORIGINE ET DISTRIBUTION

Cette espèce indigène est très fréquente dans l'ouest du Québec. Elle s'étend du sud-ouest du Nouveau-Brunswick jusqu'à l'est de la Saskatchewan à l'intérieur des Régions forestières à feuillus des Grands Lacs, du Saint-Laurent et dans certains secteurs sud de la Région boréale. Aux États-Unis, elle se retrouve du sud de la Georgie au Mississippi. Généralement, on la trouve le long des

rivières et des lacs en association avec d'autres espèces. Elle est cultivée depuis 1761.

UTILISATION

Ornementale: Cette espèce est utilisée en isolé ou en massif ou en réseau pour ses fruits et son feuillage d'automne. Elle peut également être cultivée sur tige, mais elle drageonne facilement et il est difficile de la maintenir en arbre.

Économique: Le bois n'a pas de valeur commerciale.

Ornithologique: Les fruits attirent les oiseaux.

EXIGENCES

Cette espèce préfère les sols riches et bien drainés et non marécageux. Elle supporte les conditions urbaines et semi-ensoleillées. Elle a tendance à drageonner.

PATHOLOGIE

Le feuillage est sujet au mildiou (*Plasmora viburnis*) lorsque le plant est placé à l'ombre ou lorsqu'il est sous des conditions de haute humidité. Cela produit une défoliation graduelle qui ralentit la croissance du plant.

MULTIPLICATION

Semis: Les graines doivent être stratifiées de 150 à 270 jours à des températures variant entre 18 et 25°C puis de 50 à 120 jours à une température de 4°C.

Bouturage: Les boutures semi-herbacées s'enracinent facilement.

MULTIPLICATION FAITE PAR LE REPLOQ

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

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

Technique de multiplication: Les graines ont été récoltées le 10 octobre 1981 et semées le 10 novembre à l'extérieur. Les plants ont été empotés à l'été 1983 et cultivés en couche. Au printemps 1985, ils ont été emballés et expédiés aux sites d'essai.

Intégration au réseau d'essais: Des jeunes plants de 5 à 10 cm de hauteur ont été plantés dans 9 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 1985 à 1990.

RÉSULTATS (1985-1990)

Dommages hivernaux



Les dommages hivernaux ont été légers dans tous les sites et leur fréquence a été plus forte dans les 2 sites de la région 3.

Région 1

Dans les 2 sites de L'Assomption, aucun dommage n'est survenu 4 années sur 5. 15 % des plants ont subi du gel sur l'extrémité des tiges le 1^{er} hiver dans un site et 1 plant a subi des bris mécaniques dans l'autre site.

À Sainte-Clotilde, 1 seul plant a subi du gel sur la pousse de l'année précédente le 1^{er} hiver.

À Sainte-Anne-de-Bellevue, une partie des plants ont subi du gel sur l'extrémité des tiges 3 années sur 5.

Région 2

À Deschambault seuls des bris mécaniques sont survenus, et ce, les 2 derniers hivers sur 17 et 50 % des plants.

À Sainte-Foy, 1 plant est mort à la suite du 1^{er} hiver. 47 et 32 % des plants ont subi de légers gels sur les extrémités de tige à la suite des 2 premiers hivers.

À La Pocatière, il n'y a eu aucun dommage 4 années sur 5; le 2^e hiver a été celui où 50 % des plants ont subi du gel sur l'extrémité des tiges, 10 % du gel sur la pousse de l'année précédente et 20 % de la mortalité. Les dommages les plus sévères se sont produits sur les plants de la 1^{re} répétition et pourraient être liés à un effet de terrain.

Région 3

À Normandin, seuls des bris mécaniques et du gel sur l'extrémité des tiges ont affecté les plants 4 hivers sur 5.

À Kapuskasing, la mortalité est survenue à la suite des 2 premiers hivers, les bris mécaniques le dernier hiver et les gels sur l'extrémité des tiges à la suite des 2^e, 3^e et 4^e hivers. Plus de 50 % des plants n'ont subi aucun dommage chaque année.

Croissance en hauteur

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

R1 = 1,92 m R2 = 1,43 m R3 = 1,18 m

La hauteur des plants de la région 1 est nettement supérieure à celle des plants des autres régions.

Catégories

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

2,25 m et plus: L'Assomption sur sable
2,00 - 2,25 m: Sainte-Clotilde et Sainte-Anne-de-Bellevue
1,75 - 2,00 m: -

1,50 - 1,75 m: Sainte-Foy
1,25 - 1,50 m: Deschambault, Normandin, La Pocatière et L'Assomption sur argile
1,00 - 1,25 m: Kapuskasing

Les plants de L'Assomption sur sable, Sainte-Clotilde et Sainte-Anne-de-Bellevue sont nettement plus hauts que les plants des autres sites.

Tous les sites en sol argileux ont obtenu des arbrisseaux de plus petites dimensions.

Influence de la taille

La taille a été nulle dans tous les sites sauf à Sainte-Foy et à Normandin où elle a été de l'ordre de 25 % chaque année.

Croissance en largeur

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

R1 = 1,28 m R2 = 1,13 m R3 = 0,87 m

Les plants de la région 1 sont statistiquement plus larges que ceux de la région 3.

Catégories

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

1,25 - 1,50 m: L'Assomption sur sable, Sainte-Clotilde, Sainte-Anne-de-Bellevue et Sainte-Foy
1,00 - 1,25 m: Deschambault
1,00 m et moins: La Pocatière, L'Assomption sur argile, Normandin et Kapuskasing

La largeur des arbrisseaux n'est pas dans ce cas un critère de production ou de vente car elle varie peu d'un site à l'autre.

Floraison

Cette espèce a très peu fleuri pendant l'essai. Trois des neuf sites ont noté une floraison la dernière année d'évaluation, soit au cours de la 5^e année. Dans la région 1, les premières fleurs sont apparues entre le 31 mai et le 6 juin, alors que dans la région 2, les plants ont montré leurs premières fleurs vers le 6 juin. Aucune floraison n'a été observée dans les sites de la région 3. La période de floraison a duré environ 7 à 13 jours et les plants ont atteint la pleine floraison 2 ou 3 jours après l'apparition des premières fleurs.

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

Tout comme pour *Viburnum trilobum*, la croissance de cette espèce a été très rapide. Après 2 années de culture, 90 % des plants de tous les sites, sauf La Pocatière et Kapuskasing, avaient atteint une hauteur variant entre 51 et 150 cm. Toutefois, les arbrisseaux de Sainte-Clotilde étaient en général plus gros et 75 % d'entre eux se situaient entre 100 et 150 cm. Cette espèce a une croissance nettement plus lente dans les sols argileux.

Utilisation

Très semblable à *Viburnum trilobum*, cette espèce semble légèrement plus résistante aux conditions climatiques qui ont prévalu à Kapuskasing. Toutefois, les dommages étaient dans leur ensemble plus fréquents dans ce site. Cette région semble être la limite probable d'utilisation de rusticité de cette espèce et permet de préciser la cote zonière à 2a.

Sous des conditions climatiques plus froides, la viorne trilobée a une croissance en hauteur et en largeur beaucoup plus lente sans toutefois perdre ses caractéristiques ornementales.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

3, 21, 27, 41, 47, 51, 56, 60, 65, 71, 81, 86

RÉDIGÉ PAR

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



Tableau 1: Fréquence des dommages hivernaux observés sur le *Viburnum Lentago* de 1985 à 1990

Sites d'essais	Aucun Dommage 1	Répartition du pourcentage des dommages								Cumulatif des dommages
		DOMMAGES HIVERNAUX ^a								
		2	4	6	7	8	5 et 9	10	11	
RÉGION 1										
L'Assomption-argile	98							2		2
L'Assomption-sable	97	3								3
Ste-Anne-de-Bellevue	78	22								22
Sainte-Clotilde	99		1							1
RÉGION 2										
Deschambault	85	2						13		15
Sainte-Foy	83	16				1				17
La Pocatière	84	10	2			4				16
RÉGION 3										
Normandin	66	29						5		34
Kapuskasig	68	17	1			5		9		32

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

Aucun dommage des types 3, 5, 6, 7, 9 et 11 n'est survenu pour cette espèce.

Tableau 2: Répartition des plants de *Viburnum Lentago* par catégorie de hauteur vendable de 1985 à 1989

Hauteur (cm)	RÉGION 1																								
	L'Assomption sur sable					L'Assomption sur argile					Sainte-Clotilde					Sainte-Anne-de-Bellevue									
	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89					
0-50	86	10	0	0	0	90	14	0	0	0	43	5	0	0	0	62	10	0	0	0					
51-100	14	50	25	17	0	10	86	67	58	25	57	19	8	8	16	38	52	17	8	0					
101-150	0	40	50	25	8	0	0	33	42	58	0	66	33	9	0	0	38	75	33	17					
151-200	0	0	25	42	17	0	0	0	0	17	0	10	50	58	17	0	0	8	42	33					
201-250	0	0	0	16	33	-	-	-	-	-	0	0	9	25	50	0	0	0	17	33					
251-300	0	0	0	0	42	-	-	-	-	-	0	0	0	0	17	0	0	0	0	17					
Hauteur (cm)	RÉGION 2															RÉGION 3									
	Sainte-Foy					Deschambault					La Pocatière					Normandin					Kapuskasig				
	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89
0-50	60	10	0	0	0	67	10	0	0	0	100	42	30	0	0	81	14	8	0	0	100	95	9	9	0
51-100	40	80	50	8	0	33	90	67	17	17	0	58	70	50	20	19	67	42	42	17	0	5	91	55	18
101-150	0	10	50	75	58	0	0	33	75	33	0	0	0	50	40	0	19	50	58	58	0	0	0	36	82
151-200	0	0	0	17	42	0	0	0	8	50	0	0	0	0	40	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0
201-250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
251-300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 3: Répartition des plants de *Viburnum Lentago* par catégorie de largeur vendable de 1985 à 1989

RÉGION 1																									
Largeur (cm)	L'Assomption sur sable					L'Assomption sur argile					Sainte-Clotilde					Sainte-Anne-de-Bellevue									
	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89					
0-50	100	55	25	17	0	100	100	25	25	0	ND	86	17	0	0	ND	ND	ND	0	0					
51-100	0	45	75	33	25	0	0	75	67	75	ND	14	75	25	25	ND	ND	ND	25	17					
101-150	0	0	0	50	16	0	0	0	8	25	ND	0	8	75	33	ND	ND	ND	58	50					
151-200	0	0	0	0	42	-	-	-	-	-	ND	0	0	0	42	ND	ND	ND	17	25					
201 et +	0	0	0	0	17	-	-	-	-	-	ND	0	0	0	0	ND	ND	ND	0	8					
RÉGION 2										RÉGION 3															
Largeur (cm)	Sainte-Foy					Deschambault					La Pocatière					Normandin					Kapusking				
	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89	85	86	87	88	89
0-50	100	80	25	0	0	ND	72	ND	8	0	ND	100	80	20	0	ND	100	8	8	17	100	100	100	18	9
51-100	0	20	67	58	33	ND	28	ND	92	42	ND	0	20	70	50	ND	0	92	58	58	0	0	0	82	82
101-150	0	0	8	42	33	ND	0	ND	0	58	ND	0	0	10	50	ND	0	0	25	25	0	0	0	0	9
151-200	0	0	0	0	34	ND	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	ND	0	0	9	0	-	-	-	-	-
201 et +	-	-	-	-	-	ND	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-