

LUDOVICIANA

N° 13

Contribution de l'Herbier Louis-Marie
Université Laval, Québec, Canada

Aster divaricatus L. au Canada

par

Jean-Paul Bernard

et

Bernard Boivin

*Herbier Louis-Marie, Université Laval
Québec, Canada, G1K 7P4*

Extrait du *Naturaliste canadien (Revue d'écologie et de systématique)*, vol. 109, n° 1, 1982, p. 119-121

COMMUNICATIONS BRÈVES

ASTER DIVARICATUS L. AU CANADA

J.-P. BERNARD et B. BOIVIN

Herbier Louis-Marie, Université Laval, Québec G1K 7P4
et Ministère de l'Agriculture, Ottawa, Ontario

Résumé

Aster divaricatus a été décelé et récolté au nord du lac Champlain dans le sud-ouest québécois. Les mentions antérieures sont à décompter partout ailleurs au Canada sauf pour la péninsule du Niagara.

Abstract

Aster divaricatus is now known to occur in southwestern Québec just north of Lake Champlain. Previous canadian reports are to be discounted except for the Niagara peninsula.

La région du nord du lac Champlain (figure 1) est connue pour sa richesse floristique. Entre Clarenceville et Venise-en-Québec, une ceinture forestière borde un vaste secteur marécageux de plusieurs milles carrés de superficie qui devient un terrain de chasse aux canards à chaque automne. C'est dans la partie sud de ce secteur, situé beaucoup plus près de Venise-en-Québec que de Clarenceville, à proximité de la route 202, que se trouve les stations de nombreux éléments méridionaux déjà mentionnés par Raymond (1971): *Rhus vernix*, *Woodwardia virginica*, *Thelypteris simulata*, *Aronia arbutifolia*, *Wolfia columbiana*, *Carex grayi*, *Cephalanthus occidentalis*, *Decodon verticillatus* ainsi que *Polygonum arifolium*. À ce même endroit, sur le bord de la route 202, on peut trouver *Boehmeria cylindrica*, *Miscanthus sacchariflorus*, *Leersia virginica*, *Puccinellia distans* et en septembre l'*Aster laurentianus*. La partie nord du secteur devient une tourbière à *Rhododendron canadense*. C'est dans son voisinage que nous avons découvert en 1978 et en 1979 *Pinus rigida* (Baillargeon & Bernard, 1980) et *Polygala verticillata*. Il y a aussi par là, *Potamogeton crispus*, *Carex swanii*, *Carex hirsutella*, *Solidago bicolor* et *Penstemon digitalis*. Par contre, *Samolus parviflorus*, *Arceuthobium pusillum* et *Carex lupuliformis* se trouvent plutôt dans les parages de Clarenceville.

Au sud du terrain de golf de Venise-en-Québec, à l'intérieur de la ceinture boi-

sée notée ci-dessus, on a ouvert au printemps de 1979 une étroite bande de terrain pour former un long couloir en forme de «L», apparemment une piste à des fins récréatives. C'est là que nous avons repéré une colonie d'*Aster divaricatus* vers la fin du mois de juillet de la même année. L'emplacement est plutôt sec et occupé surtout par le *Pinus strobus*, accompagné de l'*Acer rubrum*, du *Carya*, du *Quercus rubra* et de l'*Abies balsamea*. L'*Aster divaricatus* formait une colonie presque pure sur un plancher nu parmi les aiguilles et sa floraison avait peut-être été hâtée par le déboisement. Car le long de ce couloir déboisé les violettes bleues et les cornouillers du Canada ont fleuri tout l'été; ce qui ne s'observe pas sous l'ombre des arbres. Question sans doute de luminosité.

La première colonie fut repérée le 29 juillet. La floraison commençait à peine et la colonie ne couvrait qu'une surface d'environ 1,5 mètre de largeur, composée à moitié de tiges fleuries et à moitié de rosettes, assez rapprochées les unes des autres.

Une seconde colonie fut repérée le 28 août dans un habitat presque identique, sauf que la colonie était sous l'ombrage de vieux *Tsuga canadensis*, accompagné de jeunes *Betula alleghaniensis*; cette deuxième colonie se composait surtout de rosettes et seulement quelques tiges fleuries avec peu de capitules. Les capitules commençaient à peine à s'épanouir. Donc, dans les condi-

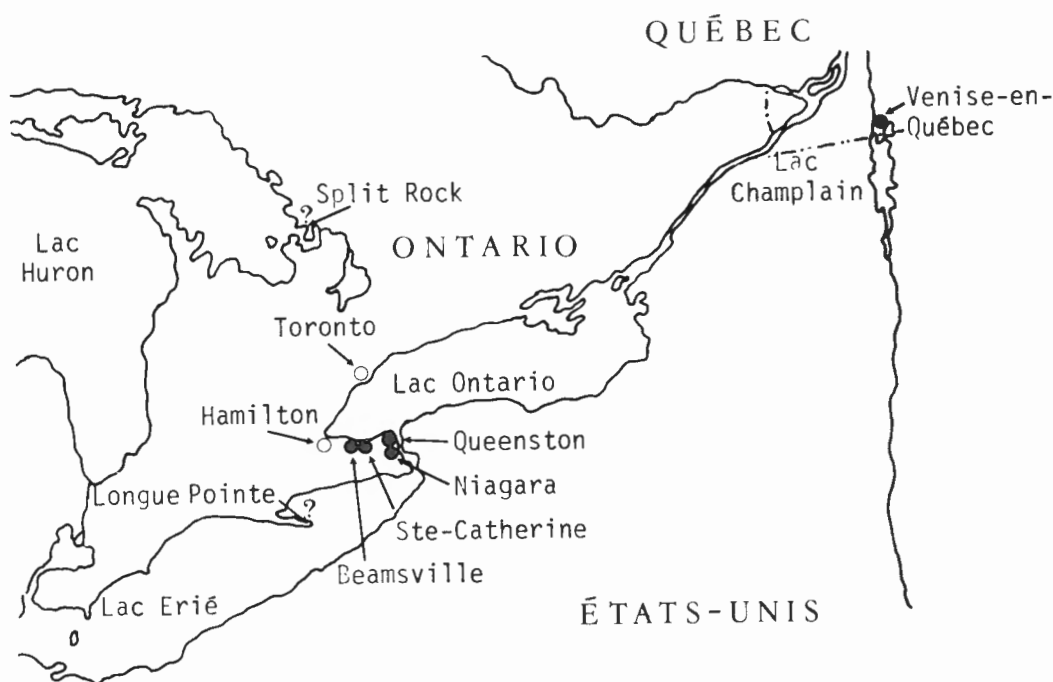


Figure 1. Distribution de l'*Aster divaricatus* L. au Canada (● indigène, ○ introduction probable, ? localité douteuse).

tions normales ce n'est que vers le commencement de septembre que cette espèce devient évidente sur le terrain. C'est la coupe d'arbres sur le site de la première colonie qui a eu pour effet de l'exposer en plein soleil, créant un micro-climat plus chaud, hâtant d'un mois la floraison. Voici l'inventaire des récoltes effectuées :

Venise-en-Québec, comté de Missisquoi: Secteur récemment déboisé à l'intérieur du bois situé du côté sud du terrain de golf, en terrain sec parmi les aiguilles. La colonie était originalement sous l'ombre de vieux *Pinus strobus*, accompagné d'*Acer rubrum*, de *Carya*, de *Quercus rubra* et d'*Abies balsamea*. Fleurs blanches. 29 juillet 1979, J.-P. Bernard B79-244 (QFA); Eodem, 3 août 1979, J.-P. Bernard B79-301 (QFA); Eodem, 28 août 1979, J.-P. Bernard B79-416 (QFA); en terrain sec, parmi les aiguilles, sous l'ombre de vieux *Tsuga canadensis*, accompagné de jeunes *Betula alleghaniensis*. 28 août 1979, J.-P. Bernard B79-424 (QFA), doubles à distribuer).

Deux autres colonies furent localisées en 1980 dans le voisinage immédiat, l'une en sous-bois, l'autre dans le défriché. Les deux colonies situées dans le défriché sont vulnérables et sans doute appelées à disparaître

avec l'aménagement de facilités additionnelles pour le golf local.

Bois mixte avec *Tsuga*, *Pinus strobus* et *Pinus rigida*, rhizome orangé, environ 1 000 tiges fleuries en quatre colonies, dont deux à l'ombre et deux dans le vert en construction: 18 juillet 1980, J.-P. Bernard B80-289 (QFA); Eodem, B. Boivin, J.-P. Bernard, J. Cayouette et C. Roy 14417 (QFA, doubles à distribuer).

Nous avons ici affaire à une espèce largement distribuée aux États-Unis, depuis le Maine et l'Ohio jusqu'en Georgie et qui pénètre à peine au Canada par deux endroits, d'abord le nord du lac Champlain tel que ci-dessus et aussi dans la région du Niagara en Ontario (figure 1).

Les mentions anciennes et récentes de cette espèce (y compris *A. corymbosus* Aiton) au Canada étant largement fautives, il y a donc lieu de préciser la limite boréale de cette espèce.

Sous le nom d'*A. corymbosus*, Macoun (1884) lui assigne la distribution canadienne suivante: «From the western part of Québec to the Kaministiquia River, West of Lake Superior (Macoun)». Répétée par Robinson

& Fernald (1908) dans la 7^e édition du Gray's Manual et Britton & Brown (1913), mais omise par Fernald (1950) dans la 8^e édition et Cronquist (1952). Il n'y avait pas de spécimens québécois au Gray Herbarium en 1965, ni à CAN en 1971. L'omission de Cronquist (1952) présume l'absence de spécimens canadiens à NY. Une mention pour le Manitoba a été décomptée par Scoggan (1957).

Pour l'Ontario (figure 1), nous en avons vérifié des récoltes de Niagara Falls en 1893 (CAN), Queenston en 1898 (CAN, DAO, TRT), Beamsville en 1972 (DAO) et St. Catharines en 1897 (CAN, TRT). Une récolte ancienne de Split Rock en 1916 (OAC) à la baie Georgienne n'a jamais été confirmée et il y a lieu de douter de cette location parce que certains spécimens (plusieurs centaines?) à QK portent une localité autre que le lieu de récolte. Mentionné par Cruise (1969) pour la Longue Pointe de Norfolk; aucun spécimen justificateur n'a pu être retracé à CU, HAM, OAC et TRT. Mentionné par Beschel *et al.* (1970) comme rare dans la région de Kingston mais basé sur deux récoltes de Kingston (DAO, QK) révisées en 1971 et 1978 aux *A. ciliolatus* et *macrophyllus*. La mention d'Argus & White (1977) était basée sur celles de Beschel *et al.* (1970), Boivin (1966-1967), Cruise (1969) et Kershaw (ined. 1976). Quant à la mention ontarienne de Macoun (1884) elle était semble-t-il entièrement basée sur des spécimens d'autres espèces dont une récolte de Macoun lui-même à Shannonville en 1882 (CAN) révisée depuis à l'*A. macrophyllus*. Des récoltes d'Hamilton (QK) proviennent du Jardin botanique et représentent peut-être des spécimens plantés. Peut-être en est-il aussi de même de celle de Swansea, Toronto (TRT).

Les mentions québécoises de Macoun (1884), Robinson & Fernald (1908) et Britton & Brown (1913) ont été décomptées ci-dessus. Un excellent spécimen récolté à Québec en 1904, sans nom de collecteur, faisait autrefois partie de l'herbier du Couvent des Sœurs de Sainte-Croix, aujourd'hui intégré à MT. Mais cette récolte n'a jamais été confirmée et l'herbier créé par Sœur Sainte-Amélie comprend un bon nombre de plantes cultivées et quelques erreurs d'étiquetage. Cette récolte est donc considérée comme ambiguë ou fautive en l'absence

de confirmation ultérieure: Provancher (1862) mentionne cette espèce pour Saint-Joachim (comté de Montmorency). Nous n'avons pas retrouvé de récoltes pertinentes dans son herbier et nous présumons une erreur d'identification ou une perte de spécimen, car il semble que l'herbier Provancher ne contienne plus que la moitié du nombre original de spécimens.

Références

- ARGUS, G.W. & D.J. WHITE, 1977. Les plantes vasculaires rares de l'Ontario. — *Syllogeus*, 14 : 1-67.
- BAILLARGEON, G. & J.-P. BERNARD, 1980. *Pinus rigida* Miller: seconde station au Québec. — *Naturaliste can.*, 107 : 297-299.
- BESCHEL, R.E., A.E. GARWOOD, R. HAINAULT, I.D. MACKENZIE, S.P. VAN DER KLOET & C.H. ZAVITZ, 1970. List of the vascular plants of the Kingston Region. — *Fowler Herbarium, Kingston*, 92 p.
- BOIVIN, B., 1966-1967. Énumération des plantes du Canada. — *Provancheria*, n° 6, 404 p.
- BRITTON, N.L. & A. BROWN, 1913. An illustrated flora of the Northern United States, Canada and the British Possession, vol. 3. — Charles Scribner's Sons, New York, p. 406-433.
- COCHRAN, W., 1829. List of plants indigenous to Nova Scotia, vol. 2. — Pages 405-413 in T.C. Haliburton. An historical and statistical account of Nova Scotia. J. Howe, Halifax.
- CRONQUIST, A.J., 1952. *Aster*. — Pages 440-467 in H.A. Gleason, The new Britton and Brown illustrated. Flora of the northeastern United States and adjacent Canada, Vol. 3. Hafner Publishing Company, New York.
- CRUISE, J.E., 1969. A floristic study of Norfolk Co., Ontario. — *Trans. R. Can. Inst.*, 72 : 3-116.
- FERNALD, M.L., 1950. Gray's Manual of Botany, 8th ed. — American Book Company, New York, 1632 p.
- MACOUN, J., 1884. Catalogue of canadian plants, Part 1, p. 193-394. Dawson Brothers, Montréal.
- PROVANCHER, L., 1862. Flore canadienne. — Joseph Darveau, Québec, 842 p.
- RAYMOND, M., 1971. Le *Rhus Vernix* dans le Québec. — *Naturaliste can.*, 98 : 733-734.
- ROBINSON, B.L. & M.L. FERNALD, 1908. Gray's new manual of botany, 7th ed. — American Book Company, New York, 926 p.
- SCOGGAN, H.J., 1978. The flora of Canada. — *Natn Mus. nat. Sci. Publ. Bot.*, 7(4) : 1487-1506.

ISSN 0459-9799
Dépôt légal, 1982: Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
