

LUDOVICIANA
N° 28

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

EXTENSIONS D'AIRE DANS LA FLORE VASCULAIRE
DU NOUVEAU-QUÉBEC

par

Marcel Blondeau

*5010 Clément-Lockquell
Saint-Augustin (Québec) G3A 1B3*

et

Jacques Cayouette

*Centre de recherches biosystématiques, Agriculture Canada
Ferme expérimentale centrale, Édifice Wm Saunders
Ottawa (Ontario) K1A 0C6*

Extrait du Naturaliste canadien (*Revue d'écologie et de systématique*), vol. 114, no 1, 1987, p. 117-126.

EXTENSIONS D'AIRES DANS LA FLORE VASCULAIRE DU NOUVEAU-QUÉBEC

M. BLONDEAU

5010 Clément-Lockquell
Saint-Augustin (Québec) G3A 1B3

et

J. CAYOUILLE

Centre de recherches biosystématiques, Agriculture Canada
Ferme expérimentale centrale, Édifice Wm Saunders
Ottawa (Ontario) K1A 0C6

Résumé

À la suite d'inventaires floristiques récents effectués au Nouveau-Québec, les aires de répartition de 13 taxons vasculaires sont précisées pour la région de la baie et du détroit d'Hudson, de la péninsule et de la baie d'Ungava. Les nouvelles limites septentrionales qui sont signalées sont à l'échelle de l'Amérique (*Gnaphalium supinum*), du Canada oriental (*Botrychium lunaria*, *Lathyrus japonicus* et *Potamogeton subsibiricus*), ou du Nouveau-Québec (*Calamagrostis deschampsiioides*, *Carex heleonastes*, *Cryptogramma stelleri*, *Gentianella tenella*, *Myriophyllum exalbescens*, *Potamogeton vaginatus*, *Ranunculus cymbalaria* et *Salix bebbiana*). Plusieurs nouvelles stations de *Carex rufina* sont signalées dans la région d'Akulivik et près du lac Tillivik. Des notes explicatives sur les localités et les habitats sont mentionnées pour la plupart des nouvelles récoltes.

Abstract

Following recent botanizing in Northern Québec, the distribution area of 13 vascular taxa is pointed out for the Hudson Bay and Hudson Strait regions and the Ungava Peninsula and Bay. The new northern limits that are presented are in the American (*Gnaphalium supinum*), eastern Canadian (*Botrychium lunaria*, *Lathyrus japonicus* and *Potamogeton subsibiricus*), or Northern Québec ranges (*Calamagrostis deschampsiioides*, *Carex heleonastes*, *Cryptogramma stelleri*, *Gentianella tenella*, *Myriophyllum exalbescens*, *Potamogeton vaginatus*, *Ranunculus cymbalaria* and *Salix bebbiana*). Many new stations of *Carex rufina* are pointed out in the Akulivik region and near Lake Tillivik. Comments concerning localities and habitats are mentioned for most of the new collections.

Introduction

Au cours des dernières années, le premier auteur a réalisé des inventaires floristiques dans quatre villages du Nouveau-Québec: en 1982, à Kuujuaq (Fort-Chimo), 58°06'N.-68°24'O.; en 1983, à Inukjuak, 58°27'N.-78°06'O.; en 1984, à Ivujivik, 62°24'N.-77°55'O.; en 1985, à Akulivik, 60°48'N.-78°12'O. (fig. 1). Chacun des villages a été inventorié dans un rayon d'environ 10 km et nous estimons avoir répertorié au moins 85% de leur flore vasculaire. Ce travail vise à faire connaître des extensions d'aire importantes pour 13 taxons vasculaires, à partir de nos propres récoltes, des mentions publiées et de spécimens que nous avons examinés dans les herbiers sui-

été déposées à QFA. Nous avons donc omis cet acronyme après leur mention. Quelques doubles de celles-ci se retrouvent dans l'herbier personnel de M. Blondeau. Dans les autres cas, l'acronyme qui suit un numéro de récolte indique que nous avons vu le spécimen cité.

Les localités sont désignées la plupart du temps par les coordonnées géographiques en degrés et minutes ou en fonction du quadrillage de 1000 mètres du Transverse Universel de Mercator.

Résultats

BOTRYCHIUM LUNARIA (L.) SW.

NOUVEAU-QUÉBEC: AKULIVIK, 17YPT528443, 11-

Vase sablonneux, au pied d'un talus rocheux, avec *Antennaria canescens*, une trentaine d'individus dispersés sur une distance de moins de 50 m, 12

vants: CAN, CM, DAO, GH, MIN, MT, QFA, TRT
(pour les acronymes: Holmgren *et al.*, 1981).
Toutes les récoltes citées du premier auteur ont

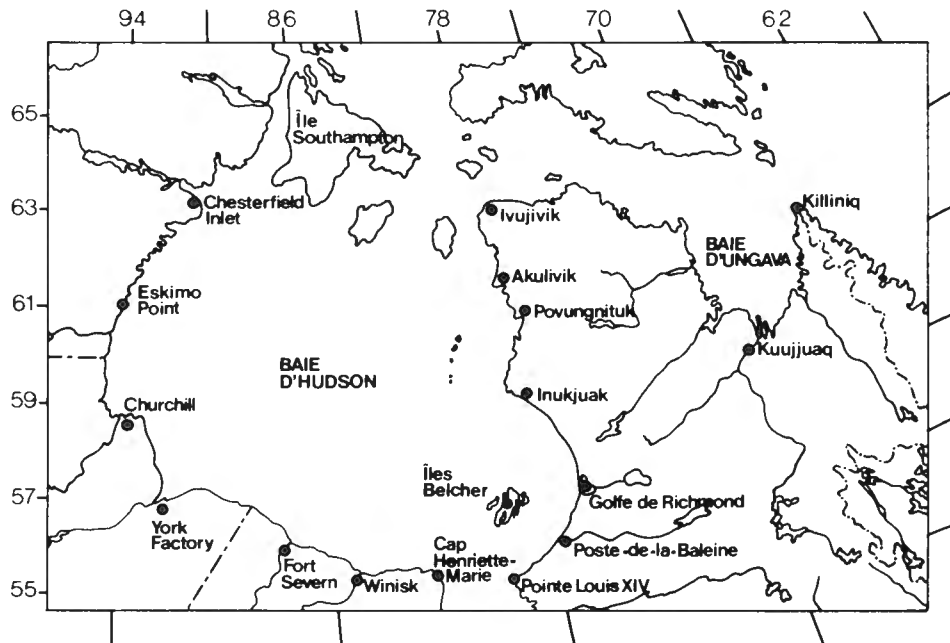


Figure 1. Localisation des agglomérations et des principaux sites géographiques mentionnés à la baie d'Hudson et en Ungava.

juillet 1985, *Blondeau* 85190. — Quaқтаq (Koartac), 61°02'N.-69°37'O., rivage maritime, 11 juillet 1986, *Blondeau* 86058.

Cette fougère circumboréale a une distribution presque transcontinentale au Canada (Hultén, 1962). À la baie d'Hudson, *Botrychium lunaria* atteignait jusqu'ici sa limite septentrionale à Churchill (fig. 2). Akulivik est maintenant la limite nord connue de cette espèce à la baie d'Hudson. La récolte récente de Quaқтаq, en Ungava, marque cependant sa limite nord au Canada oriental.

CALAMAGROSTIS DESCHAMPSOIDES TRIN.

NOUVEAU-QUÉBEC: Ivujivik, 18VUE513223, au bord de la grève, formant une herbaçiaie de 60 cm × 60 cm entourée de *DuPontia fisheri*, avec *Chrysanthemum arcticum*, 23 juillet 1984, *Blondeau* 84369. — Akulivik, 17VPT537456, 513412, 514413, 574476, herbaçiaies littorales, entre les cailloux du rivage, souvent dans les mousses, avec *Carex glareosa* var. *amphigena*, *Chrysanthemum arcticum*, *DuPontia fisheri*, *Potentilla anserina* ssp. *egedii*, *Primula egaliksensis* et *Puccinellia Xphryganodes*, inflorescences jaunâtres ou rougeâtres, 18 juillet 1985, *Blondeau* 85315 et 85316, 22 juillet 1985, 85383 et 85389, 24 juillet 1985, 85447.

On trouve cette espèce arctique et circum-polaire à l'échelle transcontinentale au Canada,

malgré quelques discontinuités dans son aire de répartition (Cody, 1979; Scoggan, 1978). À la baie d'Hudson, sa répartition est assez continue tout le long du littoral (fig. 3), de Winisk à Chesterfield Inlet sur la côte occidentale, et de la pointe Louis-XIV à Povungnituk; cette dernière localité représentait jusqu'à présent sa limite nord sur la côte orientale (Bournérias, 1971). Elle est présente également aux îles Belcher (*Maycock* 4359, 19 août 1960, MTMG).

Nos récoltes établissent maintenant sa limite septentrionale au Nouveau-Québec à Ivujivik, ce qui représente une extension de 280 km vers le nord. Plus à l'est, il n'existe que des récoltes au nord du Labrador (Porsild & Cody, 1980; Riley, 1984). Hultén (1962) signale une localité intérieure aux environs du lac Minto mais nous n'avons pu retracer la récolte justificatrice.

CAREX HELEONASTES EHRH.

NOUVEAU-QUÉBEC: golfe de Richmond, 56°16'N.-76°08'30'O., du côté sud de la rivière Caribou, près de son embouchure, à moins de 20 m d'altitude, fen riche, mare à fond boueux à *Carex limosa*, *Menyanthes trifoliata*, *Carex chordorrhiza*, *Scorpidium scorpioides*, avec *Salix pedicellaris* et *Myrica gale*, 14 juillet 1982, *R. Gauthier* 82-13A (QFA). — Baie d'Ungava: 58°08'N.-68°16'O., entre le vieux

Fort-Chimo et le lac Hendry, marais tourbeux, avec *Eriophorum angustifolium* et *Scirpus hudsonianus*, 24 juillet 1982, Blondeau 719.

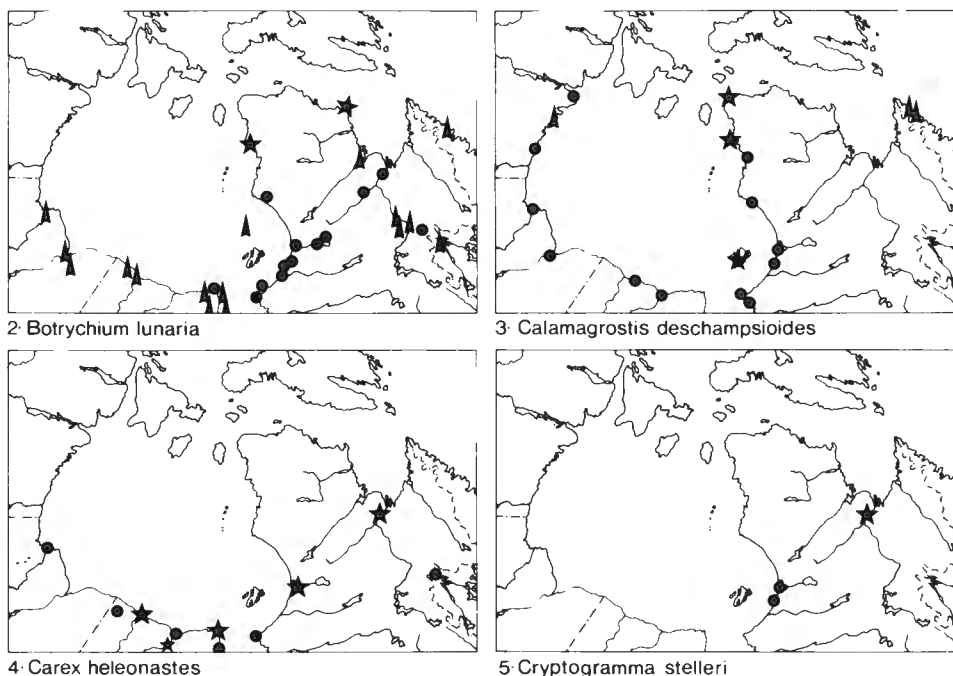
Circumboréal (Hultén, 1962), mais à aire discontinue de l'Alaska à l'Ungava (Porsild & Cody, 1980), le *Carex heleonastes* est parfois confondu avec le *C. marina* Dewey (*C. amblyorhyncha* Krecz.) circumpolaire et nettement plus arctique (Hultén, 1968; Dutilly *et al.*, 1958). Les travaux de Böcher (1952) et plus particulièrement de Toivonen (1981) ont cependant permis de préciser la distinction entre ces deux espèces.

Dans l'est de l'Amérique du Nord, la répartition de *C. heleonastes* est bien établie autour de la baie James (Dutilly *et al.*, 1954; Porsild & Cody, 1980; Ball & White, 1982) ainsi que dans la portion ontarienne de la baie d'Hudson (fig. 4); on l'a même signalé en bordure du lac Michigan (Reznicek & Henson, 1982). Au Québec, il est considéré comme rare (Bouchard *et al.*, 1983) ou peut-être seulement méconnu (Hultén, 1958). Hustich fut le premier à le signaler au Québec,

dans la région du lac Knob, à la limite du bassin hydrographique de l'Ungava (Raymond, 1973). Böcher (1952) incluait la région du golfe de Richmond dans la répartition du *C. heleonastes* mais la récolte citée plus haut semble être la première qui authentifie sa présence dans cette région. Notre récolte des environs de Kuujuaq (Fort-Chimo) constitue une addition à la flore de la baie d'Ungava et la limite nord de cette espèce au Québec. Les récoltes ontariennes suivantes sont également à souligner: Fort Severn (*Hustich 1311*, CAN), le cap Henriette-Marie (*R. A. Sims, 2676D*, TRT), la rivière Winisk, au confluent de la rivière Shamattawa (*Baldwin 7985*, CAN).

CAREX RUFINA DREJER

NOUVEAU-QUÉBEC: Akulivik, dans un rayon de moins de 10 km au nord-ouest du village (fig. 6b): 17VPT56461, 578478, 604490, 604495, 604496, 604492, 604491, rive occidentale de la rivière Illukotat là où le débit est très faible, touffes partiellement recouvertes de boue, au bord des lacs, dans les cailloux ignés (granitiques), le sable de quartz et



Figures 2-5. Répartition de quatre espèces vasculaires à la baie d'Hudson et en Ungava. Récolte: nouvelle (étoile); déjà publiée et vérifiée par les auteurs (cercle plein); mentionnée dans la littérature (triangle plein). Fig. 2. *Botrychium lunaria*. Source: Blondeau (1986), Deshayé & Morisset (1985), Dutilly & Lepage (1962), Morisset & Payette (1980), Porsild & Cody (1980), Rousseau (1974), QFA. Fig. 3. *Calamagrostis deschampsoides*. Source: Blondeau (1986), Hultén (1962), Payette & Lepage (1977), Riley (1984), Rousseau (1974), Schofield (1959), GH, MIN, MTMG, QFA, TRT. Fig. 4. *Carex heleonastes*. Source: Ball & White (1982), Dutilly *et al.* (1954), Porsild & Cody (1980), CAN, GH, MIN, MT, MTMG, QFA, TRT. Fig. 5. *Cryptogramma stelleri*. Source: Payette & Lepage (1977), Rousseau (1974), QFA.

les fragments de coulée de lave, 11 juillet 1985, *Blondeau 85171*, 14 juillet 1985, *85227*, 16 juillet 1985, *85269*, *85272*, *85275*, *85277*, le 23 juillet 1985, *85423*. — Au sud du lac Tillivik, env. $60^{\circ}52'N$ - $77^{\circ}04'O$., *18VUC898465*, 60 km à l'est d'Akulivik, 5 km au sud de ce lac, sur le rivage d'un petit lac, dans le sable argileux, entre les roches ignées (granite), *Catherine Madore s.n.*, 17 juillet 1985 (QFA).

Cette espèce a été mentionnée récemment dans trois localités du Nouveau-Québec: Lac à l'Eau-Claire, Inukjuak, Ivujivik (Deshaye & Blondeau, 1984; Deshayé & Morisset, 1985). Qualifiée d'amphi-atlantique (Porsild, 1964), elle aurait davantage une répartition bas-arctique d'après ces données récentes ainsi que les nouvelles stations d'Akulivik, du lac Tillivik et une mention visuelle près d'un lac situé à environ $61^{\circ}44'N$ - $77^{\circ}06'O$. (C. Madore, comm. pers.) (fig. 6a). Alors qu'elle semblait rare dans la majorité des localités précédentes, sa fréquence dans les environs d'Akulivik est confirmée par plusieurs observations visuelles en plus des récoltes précitées (fig. 6b). Ces observations semblent appuyer le fait qu'elle est associée à des formations volcaniques (Deshaye & Blondeau, 1984) comme celles de la ceinture de Cape Smith-Wakeham Bay qui atteignent précisément Akulivik (Baragar, 1983).

CRYPTOGRAMMA STELLERI (GMEL.) PRANTL

NOUVEAU-QUÉBEC: rivière Koksoak, $58^{\circ}10'N$ - $68^{\circ}18'O$., environ 10 km au nord-est de Kuujuaq, paroi d'un escarpement rocheux au-dessus du rivage, peu abondant, *Blondeau 443a*, 13 juillet 1982.

Cette espèce circumboréale à aire discontinue se rencontre localement en Amérique entre l'Alaska et le Labrador; son habitat est habituellement lié aux affleurements calcaires (Porsild & Cody, 1980). Au Nouveau-Québec, elle n'était connue que de deux localités (fig. 5): Petite rivière de la Baleine (Rousseau, 1974) et le golfe de Richmond (Payette & Lepage, 1977). Notre récolte des environs de Kuujuaq marque une addition à la flore de la baie d'Ungava et représente la limite septentrionale actuelle de cette espèce au Nouveau-Québec. Elle est présente également dans la région de la rivière aux Feuilles (J. Deshayé, comm. pers.). Au site de récolte, *C. stelleri* était associé à des plantes calcicoles comme *Draba nivalis* Lilj. et *Ranunculus pedatifidus* J. E. Smith ssp. *affinis* (R.Br.) Hult.

GENTIANELLA TENELLA (ROTT.) BÖRNER

NOUVEAU-QUÉBEC: Ivujivik: *18VUE469204*, grève maritime, en sous-étage d'un groupement à *Elymus mollis*, une centaine d'individus, *Blondeau 84317*,

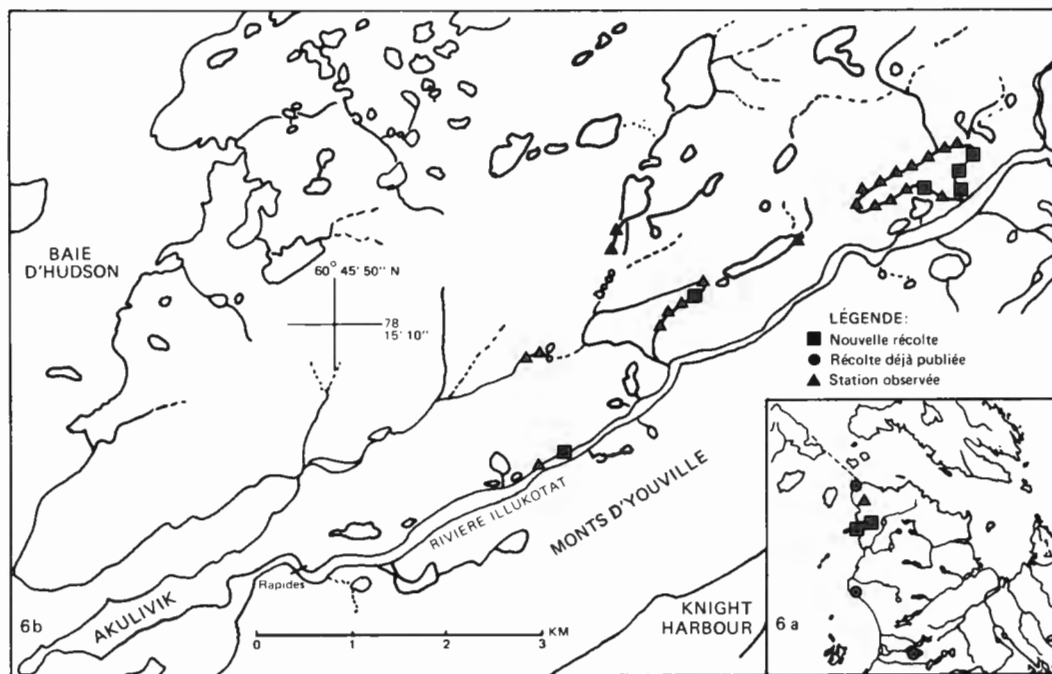


Figure 6. Répartition de *Carex rufoa*: a) au Nouveau-Québec. Source: Deshayé & Morisset (1985); b) dans les environs d'Akulivik.

23 juillet 1984. *Eodem*, 17VUE497239, herbaçaise rase à *Carex maritima*, sur un talus sourceux, une quinzaine d'individus, *Blondeau* 84446, le 29 juillet 1984. — Akulivik: 17VPT536456, 519474, 520434, rivage sablonneux, en sous-étage d'un cordon d'*Elymus mollis*, avec *Erigeron eriocephalus* et *Festuca baffinensis*, *Blondeau* 85186, 85244 et 85397, les 12, 15 et 17 juillet 1985.

Gentianella tenella est une espèce arctique-alpine circumpolaire à aire discontinue (Porsild & Cody, 1980). Sur la côte occidentale de la baie d'Hudson, elle se retrouve de l'île Southampton jusqu'au cap Henriette-Marie, sa limite méridionale (Porsild & Cody, 1980). Sur la côte québécoise de la baie d'Hudson, ses limites sont maintenant Ivujivik au nord (fig. 7) et Inukjuak au sud (Blondeau, 1986). La récolte de Rousseau (1968) au poste (de la Compagnie de la Baie d'Hudson) de Povungnituk était mal située sur la carte de répartition de Rousseau (1974). Cette localité, aujourd'hui inexistante, était située, jusqu'en 1951, à 40 km au sud du village actuel de Povungnituk (Bournérias, 1971). Elle est présente également au détroit d'Hudson et à la baie d'Ungava.

G. tenella est considéré comme une plante rare au Québec (Bouchard *et al.*, 1983). Sa petite taille et sa floraison tardive en font plutôt une plante méconnue et c'est ce qui expliquerait la présumée discontinuité dans son aire de répartition (Gillett, 1957).

GNAPHALIUM SUPINUM L.

NOUVEAU-QUÉBEC: Ivujivik, 18VUE530195, 525193, dépression humide sur les berges de la rivière Narruniup, seulement quelques individus, *Blondeau* 84271B et 84441, les 18 et 28 juillet 1984.

Hultén (1958) classe *Gnaphalium supinum* dans les espèces arctiques-alpines amphiatlantiques. En Amérique du Nord, cette plante est absente à l'ouest du 80° de longitude ouest. Au Québec-Labrador, elle est relativement fréquente dans les combes à neige, surtout au nord-est (Hultén, 1958). Sa limite septentrionale se situait jusqu'ici (Rousseau, 1974) à l'île Killinek, au Labrador (fig. 8); elle atteint maintenant Ivujivik, soit environ 700 km au nord-ouest.

LATHYRUS JAPONICUS WILLD. VAR. JAPONICUS [incl. *L. japonicus* var. *aleuticus* (Greene) Fern.]

NOUVEAU-QUÉBEC: 6 km à l'est d'Akulivik, Knight Harbour, 17VPT590455, parmi les roches du supralittoral, avec *Dryas integrifolia* et *Oxytropis campestris* var. *terrae-novae*, colonie dense d'environ deux mètres carrés, *Blondeau* 85443, 24 juillet 1985.

Cette espèce circumpolaire appartient à un complexe encore mal connu à l'échelle mondiale (Hultén, 1971). Autour de la baie d'Hudson, elle semble plus fréquente sur la côte orientale (fig. 9) et atteint Akulivik pour sa nouvelle limite septen-

trionale. Elle est présente également sur les îles Belcher (*Manning s.n.*, 17 juillet 1971, DAO; *Edmonds* 62, août 1978, DAO). Alors que Bournérias (1971) la disait abondante à Povungnituk, soit quelque 150 kilomètres au sud d'Akulivik, nous ne l'avons observée qu'à un seul endroit à cette dernière localité. Elle n'a pas encore été signalée pour la baie d'Ungava.

MYRIOPHYLLUM EXALBESCENS FERN.

NOUVEAU-QUÉBEC: Akulivik, 17VPT578478, au bord d'un lac dans un groupement d'*Hippuris vulgaris*, avec *Ranunculus aquatilis*, *Blondeau* 85225, 14 juillet 1985.

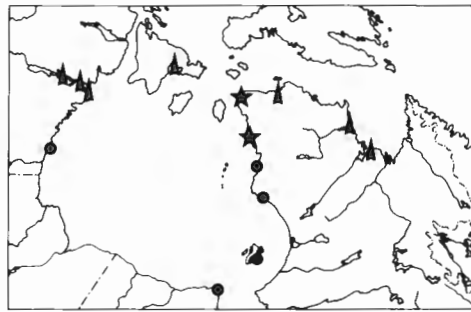
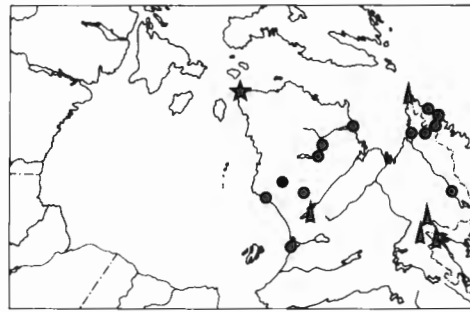
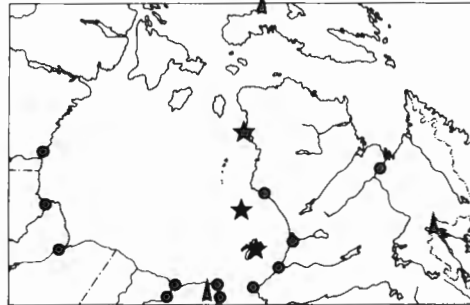
Myriophyllum exalbescens est une espèce circumboréale à aire disjointe dont la portion asiatique reste encore à préciser (Aiken & McNeill, 1980; Aiken, 1981). À la baie d'Hudson, elle atteint l'embouchure de la rivière McConnell, T.N.-O., pour sa limite septentrionale sur la côte ouest (Porsild & Cody, 1980); déjà signalée pour Inukjuak, sur la côte est (Blondeau, 1986), elle est maintenant connue d'Akulivik, soit 250 km plus au nord (fig. 10). Elle est à signaler également aux îles Dormeuses (Kidney) (*Manning s.n.*, 11 août 1971, DAO) et dans la région des îles Belcher (*Maycock* 4683, 25 août 1960, MTMG; *Manning s.n.*, 23-25 juillet 1971, DAO). Au nord du Nouveau-Québec, Scoggan (1979) signale une station isolée près du cercle polaire dans la partie occidentale de l'île de Baffin. Il est possible que la plante ait pu survivre à des latitudes aussi élevées à la faveur de micro-climats plus tempérés.

POTAMOGETON SUBSIBIRICUS HAGSTR. (syn. *P. porsildiorum* Fern.)

NOUVEAU-QUÉBEC: Akulivik, 17VPT540458, au bord d'un grand étang, où la profondeur de l'eau varie entre 15 et 35 cm, *Blondeau* 85311 et 85458, les 17 et 25 juillet 1985. — Région de Kuujuaq: lac Hendry, 58°07'N.-68°15'O., environ 5 km à l'est du vieux Fort-Chimo, dans environ 40 cm d'eau, à 10 m du rivage, avec *Potamogeton alpinus* var. *tenuifolius*, *Blondeau* 783, 26 juillet 1983.

Selon Hultén (1967), le *Potamogeton porsildiorum* de Fernald (1932) serait identique au *P. subsibiricus* et c'est cette dernière appellation qu'il faudrait utiliser. Le *P. subsibiricus* est une espèce à feuilles linéaires qui ressemble superficiellement au *P. pusillus* L. var. *tenuissimus* Mert. & Koch. Il s'en distingue aisément par le nombre de nervures: 9 à 17 chez *P. subsibiricus* et 3 chez *P. pusillus* (Hultén, 1968; Scoggan, 1978).

La répartition mondiale du *P. subsibiricus* est encore mal connue. Malgré une aire fortement discontinue, on peut le qualifier de bas-arctique nord-américain et est-asiatique (Hultén, 1968; Porsild & Cody, 1980). Au Canada oriental, il n'était connu que de quelques localités au sud

7- *Gentianella tenella*8- *Gnaphalium supinum*9- *Lathyrus japonicus*10- *Myriophyllum exalbescens*

Figures 7-10. Répartition de quatre espèces vasculaires à la baie d'Hudson et en Ungava. Récolte: nouvelle (étoile); déjà publiée et vérifiée par les auteurs (cercle plein); mentionnée dans la littérature (triangle plein). Fig. 7. *Gentianella tenella*. Source: Blondeau (1986), Gillett (1957), Hultén (1958), Porsild & Cody (1980), Rousseau (1974), DAO, MTMG, QFA, TRT. Fig. 8. *Gnaphalium supinum*. Source: Hultén (1958), Payette & Lepage (1977), Rousseau (1974), DAO, GH, MIN, QFA, TRT. Fig. 9. *Lathyrus japonicus*. Source: Maycock (1968), Porsild & Cody (1980), Rousseau (1974), DAO, MTMG, QFA, TRT. Fig. 10. *Myriophyllum exalbescens*. Source: Blondeau (1986), Payette & Lepage (1977), Porsild & Cody (1980), Rousseau (1974), DAO, MIN, MTMG, QFA, TRT.

de la baie d'Hudson et à la baie James (fig. 11) et atteignait sa limite nord à Poste-de-la-Baleine (Forest & Legault, 1977; Scoggan, 1978). Nos récoltes constituent non seulement une nouvelle limite nord pour ce taxon au Nouveau-Québec (Akulivik) mais encore une addition à la flore de la baie d'Ungava (lac Hendry). Il a été trouvé également au golfe de Richmond sur deux îles de l'archipel des Hybrides: île F, *Deshaye* 83-301, 21 juillet 1983, QFA; île G, *Deshaye* 83-630, 83-632, 16 août 1983, QFA (J. Deshayé, comm. pers.).

Le *P. subsibiricus* était, jusqu'à maintenant, considéré comme une plante potentiellement rare au Québec (Bouchard *et al.*, 1983). Nos recherches montrent qu'il existe bien au Québec et qu'il devrait être considéré comme une plante rare.

POTAMOGETON VAGINATUS TURCZ.

NOUVEAU-QUÉBEC: Akulivik, 17VPT578478, au bord d'un lac, dans une petite anse près d'un groupement d'*Hippuris vulgaris* à *Callitriche herma-*

phroditica et *Myriophyllum exalbescens*, Blondeau 85224 et 85409, les 14 et 23 juillet 1985.

Potamogeton vaginatus est une espèce circumboréale à aire discontinue (Hultén, 1962). À la baie d'Hudson, elle est plutôt rare et sporadique. Sur la côte occidentale, sa limite nord se situe à l'embouchure de la rivière McConnell, dans la région d'Eskimo Point (fig. 12) (Porsild & Cody, 1980). Au Nouveau-Québec, quatre localités sont connues, deux sur la côte de la baie d'Hudson: Inukjuak (Blondeau, 1986) et Akulivik, sa nouvelle limite septentrionale, et deux autres dans le bassin de la baie d'Ungava: rivière aux Mélèzes, *Dutilly et al.* 28278, 27 août 1951 (QFA) (Dutilly *et al.*, 1953) et aux environs de Kuujuaq, *Spreadborough* 16471, 23 août 1896 (CAN).

RANUNCULUS CYMBALARIA PURSH

NOUVEAU-QUÉBEC: Akulivik, dans un rayon de 6 km du centre du village, 17VPT540458, 513412, 533438, 535448, rivage maritime, sur le sable ou les rochers plats, en bordure des étangs près de la mer, à l'embouchure de la rivière Illukotat, avec

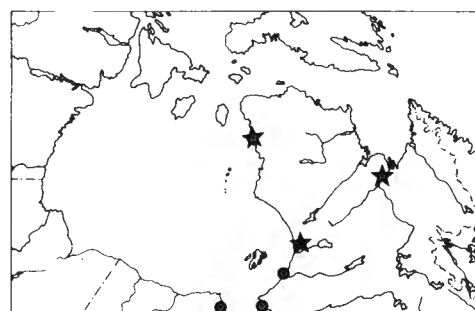
l'une ou l'autre des plantes suivantes: *Calamagrostis deschampsiioides*, *Chrysanthemum arcticum*, *Cochlearia officinalis*, *Stellaria humifusa* ou *Puccinellia Xphryganodes*, Blondeau 85317, 85383, 85402 et 85403, les 18 et 22 juillet 1985.

Ranunculus cymbalaria est une espèce circumboréale à aire discontinue (Hultén, 1971). Elle est relativement fréquente dans la portion méridionale de la baie d'Hudson. Au Nouveau-Québec, elle avait été signalée récemment à Inukjuak (Blondeau *in* Fleurbec, 1985; Blondeau, 1986) mais Akulivik est maintenant sa nouvelle limite nord (fig. 13). Sur la côte ouest, la récolte de Chesterfield Inlet (Dutilly 6602w, 16 août 1938, QFA) n'apparaît pas sur la carte de Porsild & Cody (1980) et représente sa limite septentrionale pour cette région. Les récoltes suivantes sont aussi à ajouter aux cartes déjà publiées: Winisk (Baldwin 7821, 29 sept. 1958, MTMG), les îles Belcher (Maycock 4634 et 4774, MTMG) et l'île Gilmore dans l'archipel des îles Ottawa (Manning s.n., 19 août 1971, DAO).

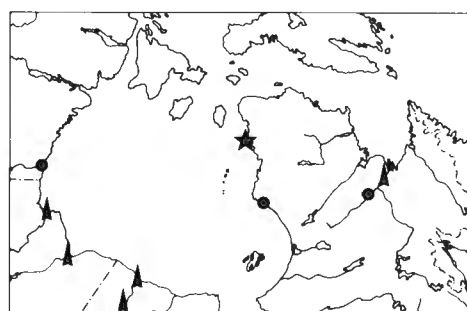
SALIX BEBBIANA SARGENT

NOUVEAU-QUÉBEC: Région de Kuujuaq, à 58°08'N.-68°18'O., sur le rebord d'une terrasse sablonneuse élevée, seulement deux arbustes d'environ deux mètres de haut, avec *Elymus mollis*, *Juniperus communis* et *Shepherdia canadensis*, Blondeau 318 et 460, 11 et 15 juillet 1984 (CAN et QFA). Eodem, 58°07'N.-68°23'O., south facing rocky slope 5 miles south of camp near Range Station, upright tree 15' high, DBH 2", sterile, common locally, Calder 2681, August 19, 1948 (DAO).

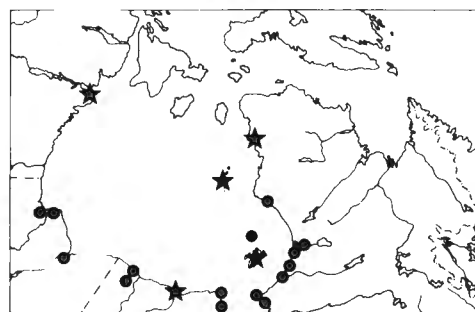
Inclus dans le complexe du *Salix depressa* L. dont la répartition est circumboréale (Hultén, 1971), le *Salix bebbiana* est transcontinental en Amérique du Nord. Il est fréquent dans la portion méridionale de son aire de répartition et dans le secteur sud et sud-ouest de la baie d'Hudson (fig. 14 et Soper & Heimburger, 1982). Au Nouveau-Québec, il est très peu fréquent ou très peu récolté. Dans le bassin de la baie d'Ungava il est présent au lac Knob (Porsild & Cody, 1980), à la décharge du lac Otelnuk (Dutilly & Lepage



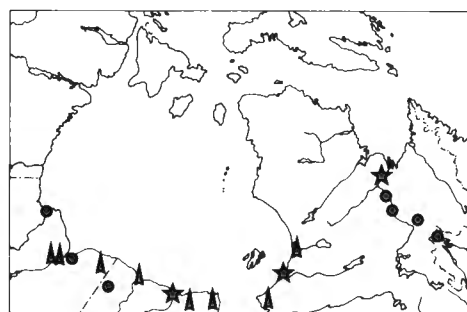
11- *Potamogeton subsibiricus*



12- *Potamogeton vaginatus*



13- *Ranunculus cymbalaria*



14- *Salix bebbiana*

Figures 11-14. Répartition de quatre espèces vasculaires à la baie d'Hudson et en Ungava. Récolte: nouvelle (étoile); déjà publiée et vérifiée par les auteurs (cercle plein); mentionnée dans la littérature (triangle plein). Fig. 11. *Potamogeton subsibiricus*. Source: Dutilly *et al.* (1958), Forest & Legault (1977), Hultén (1968), Porsild & Cody (1980), DAO, QFA. Fig. 12. *Potamogeton vaginatus*. Source: Blondeau (1986), Dutilly *et al.* (1953), Hultén (1962), CAN, DAO, QFA. Fig. 13. *Ranunculus cymbalaria*. Source: Fleurbec (1985), Morisset & Payette (1980), Porsild & Cody (1980), Rousseau (1974), CM, DAO, GH, MIN, MTMG, QFA, TRT. Fig. 14. *Salix bebbiana*. Source: Dutilly & Lepage (1962), Payette & Lepage (1977), Porsild & Cody (1980), Soper & Heimburger (1982), CAN, DAO, GH, MIN, QFA.

39201, QFA), au Fort McKenzie (*Osborn s.n.*, DAO, QFA), à la gorge du Manitou sur la rivière Caniapiscou (*Dutilly & Lepage 39540*, QFA), (*Dutilly & Lepage, 1962*) et enfin à Kuujjuak qui représente sa nouvelle limite nord au Nouveau-Québec. La récolte de Calder n'avait pas été signalée auparavant sauf dans un rapport non publié (*Calder, 1948*).

Très peu de récoltes existent pour la côte orientale de la baie d'Hudson. Il n'a été récolté qu'au golfe de Richmond (*Payette & Lepage, 1977*) et à Poste-de-la-Baleine (*Argus 11323 et 11325*, 23 juillet 1983, CAN).

Discussion et conclusion

Les données sur la flore du Nouveau-Québec sont devenues de plus en plus précises récemment à la suite d'inventaires sur le terrain et de compilations de spécimens d'herbier (*Morisset et al., 1983*). Comme les données manquantes touchaient principalement l'intérieur des terres, certains efforts d'exploration ont été entrepris pour les combler (*Cayouette, 1984*; *Deshaye & Morisset, 1985*). Même si, à prime abord, la côte québécoise de la baie d'Hudson et la région de Fort-Chimo semblaient bien connues sur le plan floristique, nos récents inventaires ont ajouté plusieurs récoltes significatives (additions, extensions d'aire) dont les plus importantes ont été signalées ici.

Considérant l'aire globale de ces espèces, la nouvelle limite nord de *Gnaphalium supinum* pour le continent nord-américain est maintenant Ivujivik. Pour d'autres comme *Botrychium lunaria*, *Lathyrus japonicus* et *Potamogeton subsibiricus*, nous signalons de nouvelles limites septentrionales au Canada oriental. Pour les autres espèces (sauf *Carex rufina*), il s'agit de nouvelles limites nord au Québec.

L'aire de plusieurs espèces boréales est agrandie vers le nord, le long de la côte hudsonienne, et coïncide davantage avec les mentions les plus nordiques connues sur le versant occidental (Churchill, Eskimo Point, etc.). Le présent travail a permis d'ajouter quelques espèces à la flore de la baie d'Ungava (*Carex heleonastes*, *Cryptogramma stelleri* et *Potamogeton subsibiricus*), de préciser la présence de *Carex heleonastes* au golfe de Richmond et de *Salix bebbiana* à la baie d'Ungava. Les nouvelles récoltes de *Carex rufina* indiquent qu'il aurait plutôt une aire arctique (bas-arctique) que subarctique, comme on le mentionnait précédemment (*Scoggan, 1978*); de plus nos données semblent confirmer ses préférences pour les formations volcaniques.

La discontinuité dans la répartition de certaines espèces indique qu'elles sont probablement sous-représentées; ce sont les plantes aquatiques ou de milieux très humides comme *Myriophyllum exalbescens*, *Potamogeton subsibiricus*, *P. vaginatus* et *Carex heleonastes*; des plantes peu voyantes ou à floraison tardive comme *Gentianella tenella* et *Ranunculus cymbalaria*. Il est difficile d'expliquer cependant la rareté du *Salix bebbiana* au Nouveau-Québec; il est peut-être sous-représenté lui aussi.

Ces nouvelles données laissent entendre que plusieurs espèces ont migré vers le nord lors de la dernière déglaciation, en longeant la côte de la baie d'Hudson et qu'elles ont atteint dans certains cas le nord de l'Ungava. Vu leur répartition hudsonienne beaucoup plus nordique que ce qui était connu jusqu'à maintenant, on peut supposer que leur aire de répartition a déjà été continue jusqu'au Labrador. Une exploration détaillée des côtes québécoises du détroit d'Hudson et de la baie d'Ungava pourrait aider à vérifier cette hypothèse.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier MM. Jean Deshayé, Robert Gauthier et Pierre Morisset pour leurs conseils techniques et M. Marcel Jomphe pour la conception et la réalisation des cartes. Ils adressent aussi leur reconnaissance aux spécialistes qui ont vérifié certaines récoltes: MM. G. W. Argus (*Salix*), P. M. Catling et G. Lavoie (*Potamogeton*), J. M. Gillett (*Gentianella*), C. Hamel (*Myriophyllum*) et H. Toivonen (*Carex*), de même qu'aux conservateurs des herbiers qui ont consenti des prêts de spécimens. Merci également à Mme Catherine Madore, MM. G. W. Argus, J. Deshayé et R. Gauthier pour nous avoir permis de publier leurs récoltes inédites.

Le premier auteur (M. Blondeau) exprime sa gratitude au Centre d'études nordiques et à l'Herbier Louis-Marie ainsi qu'à tous ceux qui ont facilité la réalisation de ses voyages.

Références

- AIKEN, S. G., 1981. A conspectus of *Myriophyllum* (Haloragaceae) in North America. — *Brittonia*, 33: 57-69.
- AIKEN, S. G. & J. McNEILL, 1980. The discovery of *Myriophyllum exalbescens* Fernald (Haloragaceae) in Europe and the typification of *M. spicatum* L. and *M. verticillatum* L. — *Bot. J. Linn. Soc.*, 80: 213-222.
- BALL, P. W. & D. J. WHITE, 1982. *Carex heleonastes* Ehrh. — 1 page, sans pagination in G. W. ARGUS & D. J. WHITE (éd.). Atlas des plantes vasculaires de l'Ontario, partie I — anglais/français. Musée national des sciences naturelles, Canada, 126 p.
- BARAGAR, W. R. A., 1983. The Circum-Ungava belt of eastern Hudson Bay: geology of the Cape Smith

- region. — *In* Curr. Res., Part A, Geol. Surv. Can., Pap. 83-1A, p. 325-328.
- BLONDEAU, M., 1986. La flore vasculaire d'Inukjuak, Nouveau-Québec. — *Provancheria* (Mémoires de l'Herbier Louis-Marie, Univ. Laval, Québec), n° 19, 68 p.
- BÖCHER, T. W., 1952. A study of the circumpolar *Carex Heleonastes-amblyorhyncha* complex. — *Acta arctica*, 5: 5-35.
- BOUCHARD, A., D. BARABÉ, M. DUMAIS & S. HAY, 1983. Les plantes vasculaires rares du Québec. — *Sylogus*, n° 48, 79 p.
- BOURNÉRIAS, M., 1971. Observations sur la flore et la végétation des environs de Puvirnituk (Nouveau-Québec). — *Naturaliste can.*, 98: 261-318.
- CALDER, J. A., 1948. Report on the field work at Fort Chimo, Québec, 1948. *In* SENN, H. A., W. J. CODY, J. A. CALDER & J. M. GILLET. Entomological research in northern Canada. Part III. Botanical associations of the northern biting flies. — *Prog. Rep. Def. Res. Bd Can.*, no. D.R. 20, 21 p.
- CAYOJETTE, J., 1984. Additions et extensions d'aire dans la flore vasculaire du Nouveau-Québec. — *Naturaliste can.*, 111: 263-274.
- CODY, W. J., 1979. Vascular plants of restricted range in the continental Northwest Territories, Canada. — *Natn. Mus. nat. Sci. Canada*, 57 p.
- DESHAYE, J. & M. BLONDEAU, 1984. La présence de *Carex rufina* Drejer au Québec. — *Naturaliste can.*, 111: 315-318.
- DESHAYE, J. & P. MORISSET, 1985. La flore vasculaire du lac à l'Eau Claire, Nouveau-Québec. — *Provancheria* (Mémoires de l'Herbier Louis-Marie, Univ. Laval, Québec), n° 18, 52 p.
- DUTILLY, A. & E. LEPAGE, 1962. Exploration botanique des rivières Swampy Bay et Caniapiscou dans le bassin de la baie d'Ungava. — *Naturaliste can.*, 89: 293-329.
- DUTILLY, A., E. LEPAGE & M. DUMAN, 1953. Contribution à la flore du bassin de la baie d'Ungava. — *Contr. Arct. Inst. cath. Univ. Am.*, no. 4F, 104 p.
- DUTILLY, A., E. LEPAGE & M. DUMAN, 1954. Contribution à la flore du versant occidental de la baie James, Ontario. — *Contr. Arct. Inst. cath. Univ. Am.*, no. 5F, 144 p.
- DUTILLY, A., E. LEPAGE & M. DUMAN, 1958. Contribution à la flore des îles (T.N.O.) et du versant oriental (Qué.) de la Baie James. — *Contr. Arct. Inst. cath. Univ. Am.*, no. 9F, 199 p.
- FERNALD, M. L., 1932. The linear-leaved North American species of *Potamogeton*, section *Axillares*. — *Mem. Am. Acad. Arts Sci.*, 17: 1-183.
- FLEURBEC, 1985. Plantes sauvages du bord de la mer. — Groupe Fleurbec, Québec, 286 p.
- FOREST, P. & A. LEGAULT, 1977. Analyse de la flore vasculaire de Poste-de-la-Baleine, Nouveau-Québec. — *Naturaliste can.*, 104: 543-566.
- GILLET, J. M., 1957. A revision of the North American species of *Gentianella* Moench. — *Ann. Mo. bot. Gdn*, 44: 195-269.
- HOLMGREN, P. K., W. KEUKEN & E. K. SCHOFIELD, 1981. Index Herbariorum. Part I: the herbaria of the world, seventh edition. — Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht, 452 p.
- HULTÉN, E., 1958. The amphi-atlantic plants and their phytogeographical connections. — *Almqvist & Wiksell*, Stockholm, 340 p.
- HULTÉN, E., 1962. The circumpolar plants. I. Vascular cryptogams, conifers, monocotyledons. — *Almqvist & Wiksell*, Stockholm, 280 p.
- HULTÉN, E., 1967. Comments on the flora of Alaska and Yukon. — *Ark. Bot.*, Ser. 2, 7: 1-147.
- HULTÉN, E., 1968. Flora of Alaska and neighbouring territories, a manual of the vascular plants. — *Stanford Univ. Press*, Stanford, California, 1008 p.
- HULTÉN, E., 1971. The circumpolar plants. II. Dicotyledons. — *Almqvist & Wiksell*, Stockholm, 463 p.
- MAYCOCK, P. F., 1968. The flora and vegetation of the Southern Manitounuk Islands, Southeast Hudson Bay, and a consideration of phytogeographical relationships in the region. — *Naturaliste can.*, 95: 423-468.
- MORISSET, P. & S. PAYETTE, 1980. La flore et la végétation des îles Dormeuses (Baie d'Hudson, Territoires du Nord-Ouest, Canada). — *Naturaliste can.*, 107: 63-86.
- MORISSET, P., S. PAYETTE & J. DESHAYE, 1983. The vascular flora of the Northern Québec-Labrador peninsula: phytogeographical structure with respect to the tree-line. — Pages 141-151 *in* P. Morisset & S. Payette (eds.). *Tree-Line ecology. Proceedings of the Northern Québec Tree-Line Conference*, Coll. Nordicana (Univ. Laval, Québec), no. 47, 188 p.
- PAYETTE, S. & E. LEPAGE, 1977. La flore vasculaire du golfe de Richmond, baie d'Hudson, Nouveau-Québec. — *Provancheria* (Mémoires de l'Herbier Louis-Marie, Univ. Laval, Québec), n° 7, 68 p.
- PORSILD, A. E., 1964. Illustrated flora of the Canadian Arctic Archipelago. — *Bull. natn. Mus. Canada*, no. 146, 218 p.
- PORSILD, A. E. & W. J. CODY, 1980. Vascular plants of continental Northwest Territories, Canada. — *Natn. Mus. Canada*, 667 p.
- RAYMOND, M., 1973. La plus ancienne récolte québécoise de *Carex heleonastes*. — *Naturaliste can.*, 100: 71-72.
- REZNICEK, A. A. & D. HENSON, 1982. *Carex heleonastes*, new to Michigan and the contiguous United States. — *Mich. Bot.*, 21: 169-170.
- RILEY, J. L. 1984. *Calamagrostis deschampsoides* Trin. — 1 page, sans pagination *in* G. W. ARGUS, & C. J. KEDDY (éd.). *Atlas des plantes vasculaires rares de l'Ontario*, partie 3 — anglais/français. Musée national des sciences naturelles, Canada, 268 p.
- ROUSSEAU, C., 1974. Géographie floristique du Québec-Labrador, distribution des principales espèces vasculaires. — *Travaux et documents du Centre d'études nordiques*, n° 7, Presses Univ. Laval, Québec, 799 p.
- ROUSSEAU, J., 1968. The vegetation of the Québec-Labrador Peninsula between 55° and 60°N. — *Naturaliste can.*, 95: 469-563.

- SCHOFIELD, W. G., 1959. The salt marsh vegetation of Churchill, Manitoba and its phytogeographic implication. — *In* Contribution to Botany 1958, Bull. natn. Mus. Canada, no. 160, p. 97-132.
- SCOGGAN, H. J., 1978. The flora of Canada. Part 2, Pteridophyta, Gymnospermae, Monocotyledoneae. — Publ. Bot. natn. Mus. nat. Sci. Canada, no. 7, p. 93-545.
- SCOGGAN, H. J., 1979. The flora of Canada. Part 4, Dicotyledoneae (Loasaceae to Compositae). — Publ. Bot. natn. Mus. nat. Sci. Canada, no. 7, p. 1117-1711.
- SOPER, J. H. & M. L. HEIMBURGER, 1982. Shrubs of Ontario. — Royal Ontario Museum, Toronto, 495 p.
- TOIVONEN, H., 1981. Spontaneous *Carex* hybrids of *Heleonastes* and related sections in Fennoscandia. — *Acta bot. fenn.*, 116: 1-51.

ISSN 0459-9799

Dépôt légal, 1987: Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
