

Redécouverte de la punaise *Zicrona caerulea* (Linnaeus, 1758) (Hemiptera : Pentatomidae) au Québec

Ludovic Leclerc

Volume 145, Number 2, Fall 2021

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1083906ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1083906ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

La Société Provancher d'histoire naturelle du Canada

ISSN

0028-0798 (print)

1929-3208 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Leclerc, L. (2021). Redécouverte de la punaise *Zicrona caerulea* (Linnaeus, 1758) (Hemiptera : Pentatomidae) au Québec. *Le Naturaliste canadien*, 145(2), 65–67. <https://doi.org/10.7202/1083906ar>

Article abstract

The Blue Shieldbug *Zicrona caerulea* (Linnaeus, 1758) (subfamily: Asopinae) is reported for the second time in Quebec (Canada). Previously, this species was known from a specimen collected in 1933. Collection notes for the province are given, along with ecological affinities obtained from the literature, and its distribution range in North America.

Redécouverte de la punaise *Zicrona caerulea* (Linnæus, 1758) (Hemiptera: Pentatomidae) au Québec

Ludovic Leclerc

Résumé

La punaise à bouclier *Zicrona caerulea* (Linnæus, 1758) (sous-famille: Asopinae) est rapportée pour la première fois depuis 1933 au Québec. Un historique des récoltes pour le Québec est présenté. Les affinités écologiques provenant de la littérature et la distribution géographique en Amérique du Nord sont également abordées.

MOTS-CLÉS: deuxième mention, forêt boréale, Pentatomidae, province de Québec, *Zicrona caerulea*

Abstract

The Blue Shieldbug *Zicrona caerulea* (Linnaeus, 1758) (subfamily: Asopinae) is reported for the second time in Quebec (Canada). Previously, this species was known from a specimen collected in 1933. Collection notes for the province are given, along with ecological affinities obtained from the literature, and its distribution range in North America.

KEYWORDS: boreal forest, Pentatomidae, Quebec, second record, *Zicrona caerulea*

Description de l'espèce

La punaise à bouclier *Zicrona caerulea* appartient à la famille des Pentatomidae et à la sous-famille des Asopinae, un groupe de punaises prédatrices. L'insecte adulte arbore une coloration bleue à violacée et métallique. Il mesure de 7,0 à 9,0 mm (McPherson, 1982; Paiero et collab., 2013) (figure 1). Ce genre se distingue également des autres genres d'Asopinae par son frenum¹ dont la longueur dépasse la moitié de celle du scutellum² et l'absence d'une épine à la base du premier sternite³ abdominal (Paiero et collab., 2013).

L'insecte s'attaque seulement à des proies de petite taille. L'adulte est carnivore et se nourrit de larves de coléoptères (Coleoptera), lépidoptères (Lepidoptera), hémiptères (Hemiptera) et diptères (Diptera) (Barrion et Litsinger, 1987; Chen, 1986; Schumacher, 1911 cités par De Clercq, 2000; Southwood et Leston, 1959). En Eurasie, *Z. caerulea* est un prédateur des larves d'altise (*Altica* spp.) (De Clercq, 2000).

Cette espèce est dite holarctique, c'est-à-dire qu'elle occupe une vaste aire de répartition géographique incluant l'Eurasie et l'Amérique du Nord (De Clercq, 2000; McPherson, 1982). Aux États-Unis, l'espèce est recensée autant dans des États de l'est (Maine, New Hampshire et Michigan) que de l'ouest, comme l'Idaho, l'Utah, le Colorado, le Nouveau-Mexique, l'Arizona et la Californie (McPherson, 1982). Au Canada, cette espèce est considérée comme peu commune et rarement récoltée dans les provinces de l'est, y compris l'Ontario (Paiero et collab., 2013). Maw et collaborateurs (2000) rapportent sa

1. Frenum: marge latérale située dans la portion antérieure du scutellum et entre les hémélytres d'une punaise.
2. Scutellum: portion triangulaire du thorax où s'attachent les hémélytres d'une punaise.
3. Sternite: segment abdominal chez une punaise (Paiero et collab., 2013).

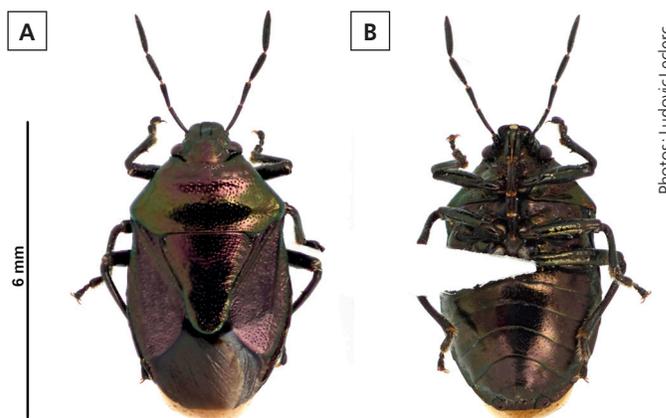


Figure 1. Spécimen adulte de la punaise *Zicrona caerulea* de la collection de Ludovic Leclerc: a) vue dorsale; b) vue ventrale du même spécimen.

présence dans 8 des 10 provinces canadiennes, de la Colombie-Britannique à l'ouest jusqu'au Nouveau-Brunswick à l'est.

Observations et données de récolte

En Angleterre, Bantock et Botting (2010) précisent que *Z. caerulea* a été récoltée dans les landes, les prairies humides, les lisières de forêt ainsi qu'en haute altitude. L'espèce serait aussi associée aux hautes altitudes en Amérique du Nord (Blatchley, 1926). Des spécimens ont été récoltés dans

Ludovic Leclerc est étudiant en environnement à l'Université Laval et entomologiste amateurs'intéressant particulièrement aux coléoptères saproxyliques, araignées et hémiptères.

ludovic.leclerc.1@ulaval.ca

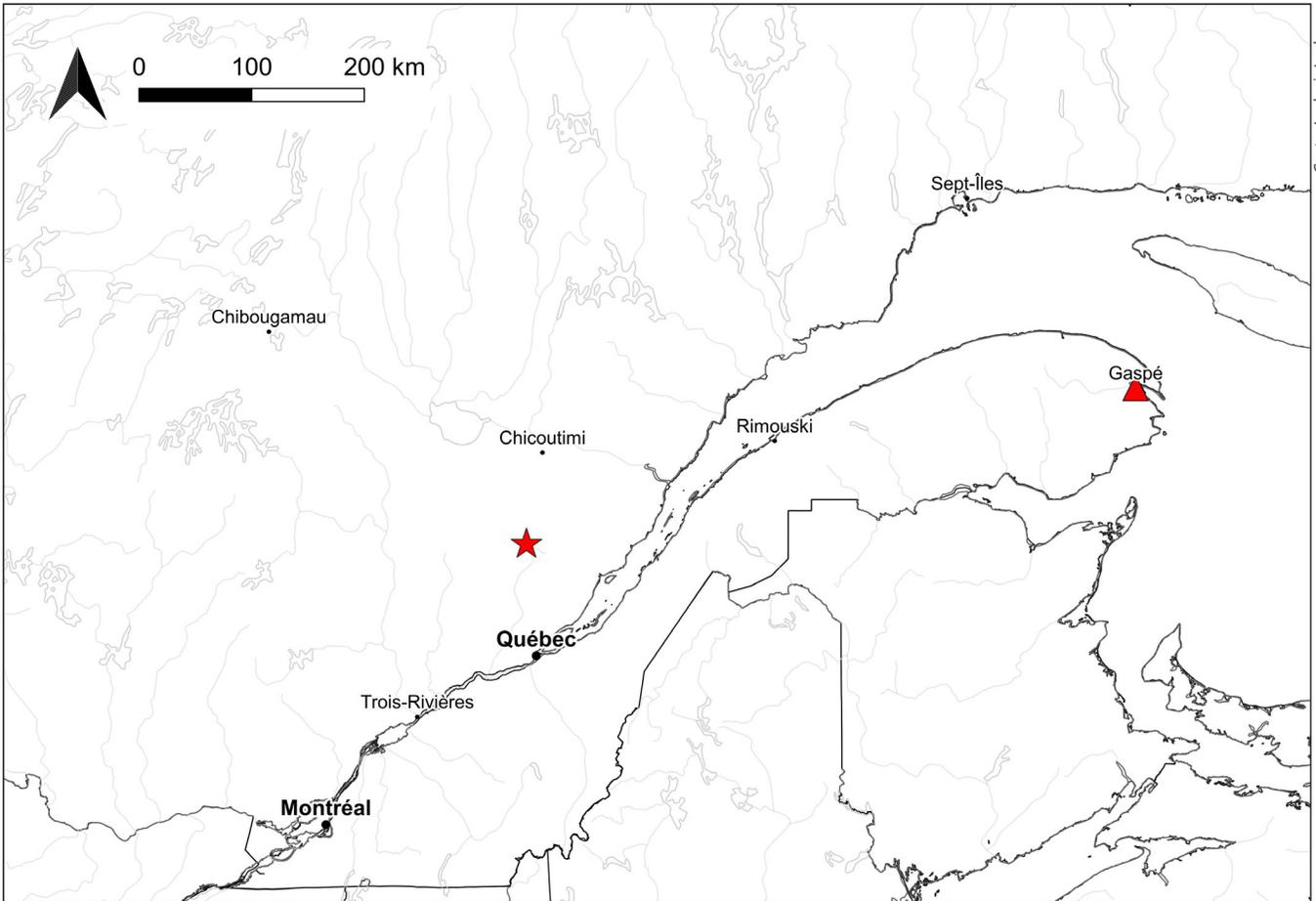


Figure 2. Carte de la répartition de *Zicrona caerulea* au Québec. Le triangle rouge représente la mention de 1933; l'étoile rouge représente la nouvelle localité.

Carte: Ludovic Leclerc

des végétaux appartenant aux taxons suivants: *Alnus* spp., *Eriogonum* spp. (Van Duzee, 1914), *Yucca* spp., *Atriplex* spp. (Stroud, 1950) et graminées (Ruckes, 1937). De Clercq (2000) mentionne également que cette punaise est davantage un prédateur terrestre et ne vole que très peu.

E. B. Watson avait rapporté pour la première fois la présence de *Z. caerulea* au Québec à Gaspé, dans la municipalité régionale de comté de La Côte-de-Gaspé, le 8 juillet 1933 (Roch, 2016). L'auteur rapporte ici la capture d'un individu le 9 juillet 2019 dans le parc national de la Jacques-Cartier, à environ 2 kilomètres au sud-est du lac Honorine (47° 39' 52.5" N., 71° 19' 05.7" O.; coordonnées prises avec un GPS et dans le système de coordonnées géographiques NAD83) (figure 2). Ce spécimen a été récolté directement sur un sol sablonneux situé en bordure d'un chemin forestier en forêt boréale. Le milieu était une régénération mixte composée de jeunes tiges de bouleau blanc (*Betula papyrifera* Marshall), de sapin baumier (*Abies balsamea* (L.) Mill.), de saules (*Salix* spp.), d'épinette noire (*Picea mariana* Mill., Britton, Sterns et Poggenb.) et de sureau rouge (*Sambucus racemosa* subsp. *pubens* (Michx.) Hultén) (figure 3).

L'auteur a obtenu les dates et lieux de capture par l'entremise du *Guide d'identification des punaises à bouclier*



Figure 3. Lieu de récolte du second spécimen de *Zicrona caerulea* (9 juillet 2019), dans le parc national de la Jacques-Cartier, Québec, Canada.

Photo: Ludovic Leclerc

Tableau 1. Liste des collections d'insectes consultées pour recenser la présence de *Zicrona caerulea* au Québec (d'après Roch, 2016).

Acronyme de la collection	Nom de la collection	Ville
CARO	Collection Alain-Roy	Saint-Nicolas
CBBE	Collection Benoit-Bérard	Boucherville
CCEQ	Collection Entomofaune du Québec inc.	Saguenay
CFL	Insectarium René-Martineau, Centre de foresterie des Laurentides	Québec
CINM	Collection de l'Insectarium de Montréal	Montréal
CIQ	Collection des insectes du Québec	Québec
CJDU	Collection Jocelyn-Dumais	Saint-Hyacinthe
CJFR	Collection Jean-François-Roch	Longueuil
CJPM	Collection Jean-Philippe-Mathieu	Sainte-Julienne
CLLE	Collection Laurent-Lesage	Ottawa
CLLC	Collection Ludovic-Leclerc	Québec
CLPL	Collection Léo-Paul-Landry	Saint-Gabriel-des-Laurentides
CMRA	Collection Michel-Racine	Charlesbourg
CNC	Collection nationale canadienne des insectes, arachnides et nématodes	Ottawa
CORUM	Collection Ouellet-Robert, Université de Montréal	Montréal
CPTO	Collection Pierre-de Tonnancour	Terrasse-Vaudreuil
CSDU	Collection Sylvain-Durand	Sainte-Lucie-des-Laurentides
LEMM	Le Musée entomologique Lyman, Campus Macdonald de l'Université McGill	Sainte-Anne-de-Bellevue
ULQ	Collection de l'Université Laval	Québec

du Québec: (*Hemiptera: Pentatomoidea*) (Roch, 2016). La liste des collections consultées par Roch (2016) est présentée dans le tableau 1. Une validation par Jean-François Roch (communication personnelle, 2019) de l'identification de cette espèce pour ce second spécimen récolté en 83 ans au Québec confirme la présence de *Z. caerulea* dans la province.

Remerciements

L'auteur remercie particulièrement Jean-François Roch pour l'aide apportée par la confirmation de cette deuxième mention et pour le partage de documentation qui a permis d'enrichir le présent article. Des remerciements vont aussi à un expert anonyme ainsi qu'à l'équipe du *Naturaliste canadien*, notamment Claude Samson, Denise Tousignant, Louise Champoux, Hélène Lahaise, Pierre Périnet et Andrew Coughlan. Je remercie également le rédacteur adjoint spécialisé en entomologie, Christian Hébert, pour ses suggestions et commentaires sur l'article. ◀

Références

BANTOCK, T. et J. BOTTING, 2010. *Zicrona caerulea* Blue Shieldbug. Disponible en ligne à : http://www.britishbugs.org.uk/heteroptera/Pentatomidae/zicrona_caerulea.html. [Visité le 2021-02-14].

BLATCHLEY, W.S., 1926. Heteroptera or true bugs of eastern North America: With especial reference to the faunas of Indiana and Florida. The Nature publishing company, Indianapolis, 1132 p.

DE CLERCQ, P., 2000. Predaceous stinkbugs (Pentatomidae: Asopinae). Dans: SCHAEFER, C.W. et A.R. PANIZZI (édit.). Heteroptera of economic importance. CRC Press, Boca Raton, p. 737-789.

MAW, H.E.L., R.G. FOOTITT, K.G.A. HAMILTON et G.G.E. SCUDDER, 2000. Checklist of the Hemiptera of Canada and Alaska. NRC Press, Ottawa, 220 p.

MCPHERSON, J.E., 1982. The Pentatomoidea (Hemiptera) of northeastern North America with emphasis on the fauna of Illinois. Southern Illinois University Press, Carbondale, 256 p.

PAIERO, S.M., S.A. MARSHALL, J.E. MCPHERSON et M.-S. MA, 2013. Stink bugs (Pentatomidae) and parent bugs (Acanthosomatidae) of Ontario and adjacent areas: A key to species and a review of the fauna. Canadian Journal of Arthropod Identification, 24: 1-183. <https://doi.org/10.3752/cjai.2013.24>.

ROCH, J.-F., 2016. Guide d'identification des punaises à bouclier du Québec: (*Hemiptera: Pentatomoidea*). Entomofaune du Québec (EQ) inc., Saguenay, 244 p.

RUCKES, H., 1937. An annotated list of some pentatomids (Heteroptera) from New Mexico. Bulletin of the Brooklyn Entomological Society, 32 (1): 32-36.

SOUTHWOOD, R. et D. LESTON, 1959. Land and water bugs of the British Isles. Frederick Warne Publishers Ltd., London, 440 p.

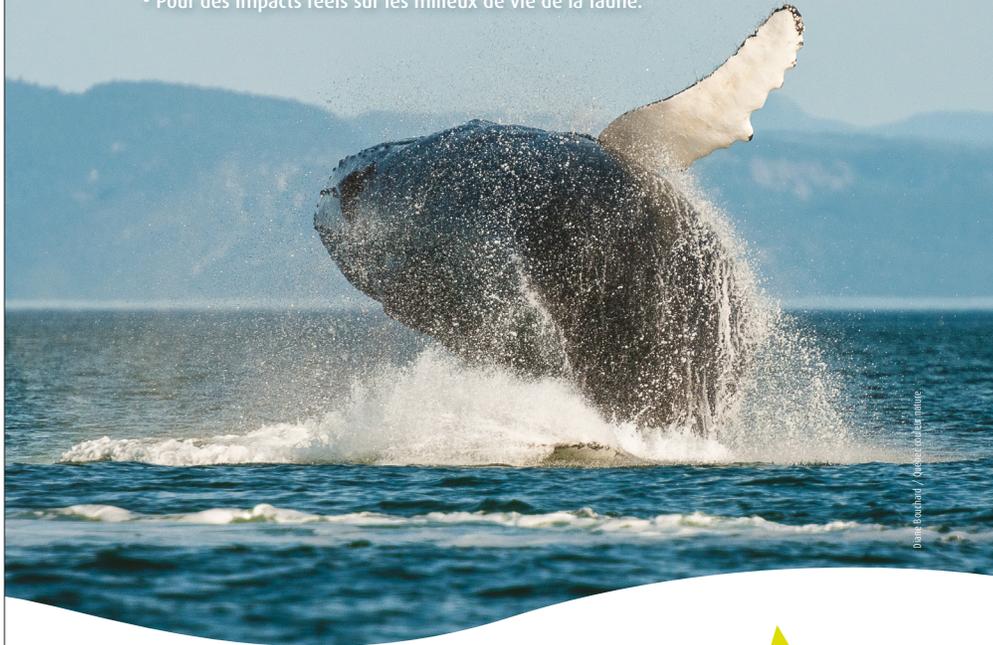
STROUD, C.P., 1950. A survey of the insects of white sands national monument, Tularosa Basin, New Mexico. The American Midland Naturalist, 44 (3): 659-677. <https://doi.org/10.2307/2421827>.

VAN DUZEE, E.P., 1914. A preliminary list of the Hemiptera of San Diego County, California. Transactions of the San Diego Society of Natural History, 2: 1-57.

LA FAUNE, notre mission, notre passion !

Grâce à la générosité de nos donateurs et aux contributions des chasseurs, pêcheurs et piégeurs, **239 projets** de conservation de la faune ont été soutenus en 2020-2021 !

- Des initiatives réalisées par des organismes du milieu ;
- Sélectionnées avec rigueur par des experts ;
- Pour des impacts réels sur les milieux de vie de la faune.



Dominic Fontenay / Agence de la nature

› **Faites partie du mouvement faunique!**

Faites un don :
www.fondationdelafaune.qc.ca



Fondation
de la faune
du Québec



Gervais Comeau, Conseiller en placement

gervais.comeau@iagestionprivee.ca • gervaiscomeau.com

iagestionprivee.ca



Yvan Bedard
PHOTONATURE

Ph.D. Prof. émérite
Neuveville, Qc
Canada G0A 2R0
1-418-561-7046

yvan_bedard@hotmail.com

PHOTOS-LICENCES-COURS-CONSEILS

<http://yvanbedardphotonature.com>