



## Limace pygmée

Photo: © Kristiina Ovaska



### Nom scientifique

*Kootenaia burkei*

### Taxon

Mollusques

### Statut du COSEPAC

Préoccupante

### Aire de répartition canadienne

Colombie-Britannique

### Justification de la désignation

Au Canada, cette petite limace est confinée aux forêts humides du bassin Columbia nord de la Colombie-Britannique. Elle se trouve dans les forêts humides mixtes et de conifères et est communément associée aux habitats riverains le long de petits ruisseaux. Les exigences essentielles en matière d'habitat incluent une humidité élevée du substrat avec une abondance de débris ligneux et de litière de feuilles en guise d'abri. Les menaces incluent les routes existantes et nouvelles résultant en la fragmentation, des effets de lisière accrus, et des obstacles à la dispersion; la prédation et la compétition des espèces envahissantes; l'endommagement des zones riveraines associé au pâturage du bétail; la perte et la dégradation de l'habitat liées à l'exploitation forestière; et les conséquences prévues des changements climatiques, incluant un accroissement des conditions de sécheresse ainsi qu'une augmentation du nombre d'incendies de forêt et de leur gravité.

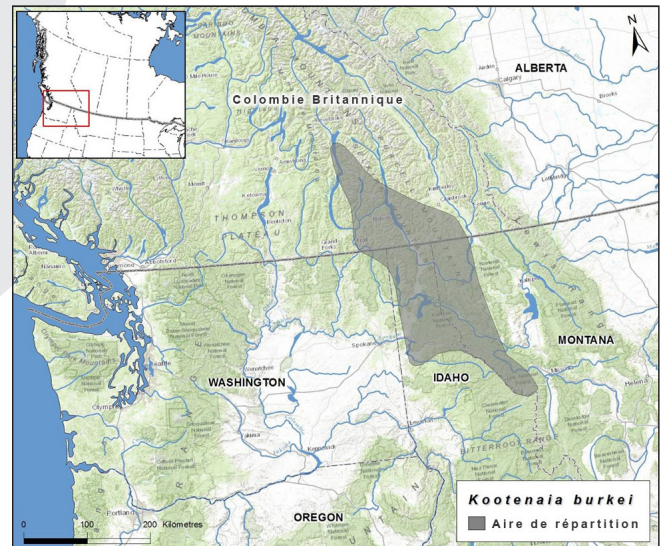
### Description et importance de l'espèce sauvage

La limace pygmée est la seule espèce du genre nouvellement décrit *Kootenaia*. Comme le sous-entend son nom commun, la limace pygmée est très petite,

la longueur d'un adulte variant habituellement entre 9 et 14 mm. Sa couleur va du gris foncé au havane clair, et son manteau et sa queue sont densément couverts de mouchetures bleuâtres. Des taches foncées sont souvent présentes sur son manteau. Sa queue est arrondie (non carénée) avec une série de sillons longitudinaux obliques et parallèles, pouvant ressembler à de minces rayures foncées. La limace pygmée est une espèce endémique régionale qui se rencontre dans les forêts humides du nord du bassin du Columbia, où l'on trouve de nombreuses espèces végétales et animales uniques.

### Répartition

La répartition mondiale de la limace pygmée s'étend depuis le sud-est de la Colombie-Britannique, en passant par l'Idaho (Idaho Panhandle), jusqu'au nord-ouest du Montana. Au Canada, la limace pygmée est présente dans les zones des chaînes de montagnes Selkirk et Purcell à l'intérieur de la région de la chaîne Columbia, dans le sud-est de la Colombie-Britannique. L'espèce a été observée à 44 sites dans la province; le nombre de sites pourrait continuer à augmenter grâce aux activités de recherche accrues. Environ 36 % de son aire de répartition se trouve au Canada.



Répartition mondiale de la limace pygmée (*Kootenaia burkei*), fondée sur les mentions de répartition de 2009-2015. Carte préparée par Lennart Sopuck et Jenny Wu.

## Habitat

En Colombie-Britannique, les limaces pygmées sont présentes surtout dans la zone biogéoclimatique intérieure à thuya et à pruche, qui est l'une des zones les plus pluvieuses de l'intérieur de la province. Elles ont été observées dans les forêts mixtes et conifériennes humides, à des altitudes faibles à moyennes (de 580 m à 1 585 m), où elles sont communément associées aux milieux riverains le long de petits ruisseaux affluents. Les besoins clés en matière d'habitat semblent être caractérisés par un substrat très humide et par une grande quantité d'abris, notamment ceux qu'offrent les débris ligneux grossiers et les épaisses litières de feuilles. Des limaces pygmées ont été observées dans des peuplements de seconde venue de 40 à 50 ans et dans des peuplements anciens de plus de 200 ans. Le thuya géant et le peuplier de l'Ouest figurent parmi les espèces d'arbres courantes dans les sites occupés; la végétation du sous-étage est souvent composée d'espèces hydrophiles, comme la ronce parviflore, le bois piquant et l'athyrie fougère femelle.

## Biologie

L'histoire naturelle de la limace pygmée est peu connue. Les limaces sont hermaphrodites, mais l'échange de sperme entre individus, plutôt que l'autofécondation, est probablement la norme. Elles pondent un petit nombre d'œufs, qui sont relativement gros (10 % ou plus de la longueur corporelle de l'adulte reproducteur). On sait que les limaces se nourrissent de lichens et de champignons, et probablement qu'elles consomment aussi de la matière organique en décomposition dans la couche d'humus. La plupart des observations en Colombie-Britannique et aux États-Unis ont été faites à l'automne, lorsque les limaces sont actives sur le parterre forestier. Il est probable que les jeunes et une proportion inconnue d'adultes hivernent. La durée d'une génération est d'environ 1 an. La petite taille de l'espèce pourrait lui permettre de se maintenir dans de petites parcelles d'habitat, pourvu que ses besoins en matière d'humidité et d'abri soient comblés. En général, les limaces présentent une faible capacité de dispersion si elles ne sont pas aidées par les humains ou transportées par le vent ou l'eau, mais aucun moyen de dispersion passif n'est connu pour la limace pygmée, ce qui exacerbe les effets de la fragmentation de l'habitat sur sa répartition dans le paysage.

## Taille et tendances des populations

On ne connaît ni la taille ni les tendances des populations de la limace pygmée. En Colombie-Britannique, les relevés effectués visaient principalement à clarifier la répartition de la limace pygmée et non pas à estimer son abondance. Les observations de l'espèce en Colombie-Britannique ont été effectuées durant la période 2007-2015, ce qui ne permet pas de dégager les tendances des populations.

## Menaces et facteurs limitatifs

La répartition canadienne de la limace pygmée témoigne probablement d'une expansion post glaciaire à partir de refuges plus au sud. Sa répartition actuelle est probablement limitée vers le nord, par une courte saison de croissance et par les hivers longs et froids, et vers l'est et l'ouest, par des types de forêts plus secs. La faible capacité de dispersion et les besoins en matière d'habitat humide limitent la vitesse avec laquelle les limaces peuvent coloniser de nouveaux milieux.

Les populations de limaces pygmées sont menacées par les événements extrêmes liés aux changements climatiques, les espèces envahissantes introduites, les incendies et la suppression des incendies, l'exploitation forestière, les routes et l'élevage de bétail. On estime que les plus graves menaces pesant sur les limaces pygmées à l'échelle de leur aire de répartition canadienne sont les sécheresses et les inondations, dont la fréquence et la gravité devraient continuer d'augmenter selon les prévisions de scénarios de changement climatique. Parmi les espèces non indigènes envahissantes qui menacent les populations de limaces pygmées, on retrouve notamment les gastéropodes introduits, qui sont propagés par inadvertance par les humains, et qui se nourrissent d'espèces indigènes ou leur font compétition ainsi que d'autres prédateurs invertébrés, comme les carabes, qui peuvent être des prédateurs agressifs des limaces. On prévoit que la fréquence et la gravité des feux de végétation vont augmenter en raison des changements climatiques. En raison de leur faible mobilité, les gastéropodes ne peuvent pas échapper aux feux en se déplaçant et recolonisent lentement les brûlis. L'exploitation forestière est pratiquée dans l'ensemble de l'aire de répartition de la limace pygmée et continue de modifier et de fragmenter les habitats. Les effets de l'exploitation forestière sur les limaces pourraient être atténués,

dans une certaine mesure, par les bandes riveraines boisées, qui sont requises le long des grands cours d'eau fréquentés par des poissons, ou que les entreprises forestières peuvent laisser volontairement le long des petits cours d'eau sans poissons, où ces bandes ne sont pas requises. Les chemins forestiers et les autres routes d'accès aux ressources continuent aussi de fragmenter les habitats.

## Protection, statuts et classements

La limace pygmée ne bénéficie ni d'une protection ni d'un statut officiels aux termes de la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement fédéral, de la *Wildlife Act* de la Colombie-Britannique ou d'autres lois. NatureServe attribue les cotes suivantes à la limace pygmée : cote mondiale - G2 (en péril); États-Unis - N2 (en péril); Canada - N1 (gravement en péril); Idaho - S2 (en péril); Montana - S1S2 (espèce gravement en péril à en péril); Colombie-Britannique - S1? (possiblement gravement en péril). En Colombie-Britannique, l'espèce figure sur la liste rouge provinciale des espèces en péril.

Dans l'aire de répartition canadienne de l'espèce, les terres protégées représentent environ 20 % du territoire et font partie notamment de parcs provinciaux, d'aires d'habitat faunique provinciales établies pour d'autres espèces et d'autres aires de conservation. Aucune mention d'observation de la limace pygmée n'a été répertoriée sur ces terres, exception faite d'un site dans une petite aire de conservation. La majeure partie de l'aire de répartition et des sites connus de l'espèce se trouvent sur des terres forestières provinciales.

Source: COSEPAC. 2016. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la limace pygmée (*Kootenaia burkei*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xi + 63 p.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter l'adresse suivante : [www.sararegistry.gc.ca](http://www.sararegistry.gc.ca).

N° de cat. : CW69-14/737-2016-1F-PDF  
ISBN: 978-0-660-07333-0

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec le Centre de renseignements à la population d'Environnement et Changement climatique Canada au 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800 ou par courriel à [ec.enviroinfo.ec@canada.ca](mailto:ec.enviroinfo.ec@canada.ca).