

C'est une trappe Malaise!

Qu'est-ce qu'une trappe Malaise?

Ce dispositif similaire à une tente est un outil de collecte efficace utilisé pour des recherches scientifiques, particulièrement pour conduire des inventaires de biodiversité.

Comment ça fonctionne?

Quand les insectes rencontrent le panneau de filet noir, la plupart vont naturellement aller vers le haut, en direction du toit coloré blanc, pour essayer de s'échapper. Ils se retrouvent alors dans la bouteille de collecte et sont piégés définitivement. La bouteille de collecte est remplie avec de l'éthanol pour préserver les organismes et leur ADN. La trappe peut être déployée indéfiniment, avec seulement la bouteille à remplacer périodiquement (habituellement une fois par semaine), ce qui en fait une méthode d'échantillonnage avec peu d'entretien et à faible coût.

Pourquoi une trappe Malaise est ici?

Une trappe Malaise est généralement placée dans un passage de vol naturel où elle peut collecter des centaines d'insectes volant au fil du temps, ainsi fournissant une compréhension détaillée de la biodiversité locale. Les données collectées peuvent être utilisées pour des programmes de contrôle biologique qui cherchent à tracer les tendances à long terme ainsi qu'à évaluer l'impact des activités humaines sur la diversité des espèces.

Qu'est-ce qui arrive ensuite?

La bouteille de collecte de la trappe est rapportée du terrain, et chaque spécimen est traité et barcodé au « Canadian Centre for DNA barcoding » (CCDB). Ce barcode d'ADN et les autres informations à propos du spécimen sont ajoutés au « Barcode of Life Data Systems » (BOLD), un espace de travail en ligne qui fournit des outils pour la gestion et l'analyse des données de barcode d'ADN.

Qu'est-ce qu'un barcode d'ADN?

Le barcode d'ADN est une signature génétique unique qui peut être utilisée tout comme le code à barre sur les produits de consommateur, mais pour rapidement identifier avec précision l'espèce. Le barcode exige seulement une petite partie de tissu, e.g. une patte d'insecte, parce l'ADN se retrouve dans chacune des cellules de tout organisme vivant. Cette technique nous permet d'identifier les espèces pour chaque stade de leur vie (comme les œufs et les larves) et sous toutes ces formes (comme la nourriture transformée et des restants partiels).

Pourquoi identifier les espèces?

La planète Terre est la maison de plusieurs millions d'espèces, mais 250 années d'étude traditionnelle a permis de décrire moins de 2 millions d'espèces de celle-ci. La capacité d'identifier les espèces a plusieurs applications pratiques dans notre vie de tous les jours, telles que la détection de substitution de fruits de mer au marché, l'adultération des produits de viande, le contrôle de la santé des écosystèmes, et le suivi de la progression des vecteurs de maladie face au changement climatique mondial.

Où puis-je en apprendre plus?

Canadian National Parks Malaise Program - biobus.ca
The School Malaise Trap Program - malaiseprogram.ca
International Barcode of Life Project - ibol.org
Canadian Centre for DNA Barcoding - ccdb.ca
Barcode of Life Data Systems - boldsystems.org
DNA Barcode Blog - dna-barcoding.blogspot.ca

Bouteille de collecte

Panneau en filet



Surveillance de l'environnement



Prévenir les fraudes sur le marché



Suivi des espèces invasives



Identifier la nourriture qu'on mange



Suivez nous!  

@BIObus_Canada

