



## The diversity and abundance of Tabanidae in black spruce forests and sphagnum bogs in Gros Morne National Park, Newfoundland, Canada

Cheryl Butt, Barry Hicks, and Christine Campbell

### ABSTRACT

Flies of the family Tabanidae are common, widespread pests, known to take blood meals from many mammals including humans, and are known vectors of a number of diseases. This study looks at diversity of tabanids within Gros Morne National Park (GMNP), Newfoundland & Labrador, Canada. Collections were made using six Malaise traps at three different locations within GMNP from June to August 2006. These locations represent various habitat types frequented by ungulates such as moose and caribou that are found throughout the park. Four hundred and eighty tabanids encompassing fourteen different species were collected in a 9-week period. Comparisons between this study and a similar study conducted in central Newfoundland found that the GMNP study showed higher species diversity (Shannon-Weiner  $H = 1.6298$  vs.  $H = 1.5277$ ), and had a higher than expected yield of species collected (14 vs. 12) based on rarefaction analyses.

### RÉSUMÉ

Les mouches de la famille Tabanidae sont des insectes ravageurs bien connus et reconnus pour la prise de repas de sang de mammifères, entre autre d'humains, et leur habilité à transmettre des maladies. L'étude visait à étudier la diversité des tabanidae au parc national de Gros Morne (PNGM), Terre Neuve et Labrador, Canada. Les échantillons ont été fait à l'aide de six pièges de Malaisie installés à trois endroits dans le PNGM entre juin et août 2006. Les sites d'échantillonnages ont été choisis pour représenter les habitats fréquentés par les ondulés comme l'original et le caribou. Quatre cents quatre vingt tabanidés représentant quatorze espèces ont été capturés durant une période de neuf semaines. La comparaison de nos résultats avec des données semblables provenant de la région centrale de Terre Neuve montre une plus grande diversité en espèces (Shannon-Weiner  $H = 1.6298$  vs.  $H = 1.5277$ ) et un nombre total d'espèces plus élevé (14 comparé à 12) selon une analyse de raréfaction, dans les échantillons du PNGM.