

EVALUATION AND REFINEMENT OF AN AERIAL PHOTO CENSUS
TECHNIQUE FOR CARIBOU

by

James L. Davis, Patrick Valkenburg and Samuel J. Harbo

Alaska Department of Fish and Game, University of Alaska

Abstract: Since the late 1960's, an aerial photo-direct count-extrapolation (APDCE) technique has been used for censusing major caribou herds in Alaska. As part of evaluating and refining the technique, we censused Alaska's Western Arctic Caribou Herd in 1978 using the original APDCE technique and a modified APDCE technique simultaneously. The modified technique was designed to more accurately estimate population size and to test major assumptions inherent in the APDCE technique. Additional testing of implicit assumptions has continued, through inclusion as ancillary objectives, in our ongoing research.

Résumé: Depuis la fin des années 60, la technique photo aérienne-comptage directe-extrapolation (APDCE) a été utilisée pour recenser les principaux troupeaux de caribous en Alaska. Afin d'évaluer et de raffiner la technique, nous avons recensé en 1978 le troupeau de caribous de l'Alaska connu sous le nom 'Western Arctic' utilisant simultanément la technique APDCE originale et une technique APDCE modifiée. La technique modifiée fut conçue pour estimer de façon plus précise la population et pour vérifier les principales hypothèses inhérentes à la technique APDCE. Une vérification additionnelle des hypothèses implicites fait partie de nos recherches actuelles; comme objectif secondaire cependant.

MCGILL UNIVERSITY

McGill Subarctic Research Station



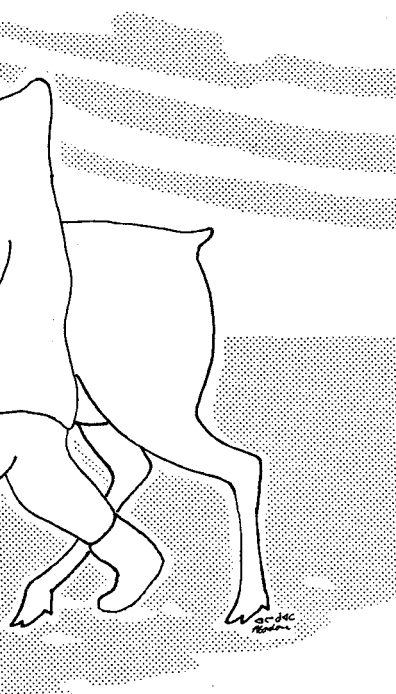
**CARIBOU
MANAGEMENT**



**CENSUS
TECHNIQUES**



**STATUS
IN
EASTERN CANADA**



PROCEEDINGS OF THE SECOND
NORTH AMERICAN CARIBOU
WORKSHOP, VAL MORIN, QUEBEC

17-20 October 1984

Edited by: THOMAS C. MEREDITH
ARTHUR M. MARTELL

Series Editor: T.R. MOORE

McGill Subarctic Research Paper No. 40

Centre for Northern Studies and Research
McGill University

1985