



The view from Borga Base showing the Huldreslottet Mountains. (Photo—Geological Survey).

## BEWEGING VAN DIE ANTARKTIESE YSKLEED

Onlangse koerantberigte het weereens aandag daarop gevvestig dat, vanweë die feit dat die Antarktiese yskleed so 'n belangrike rol speel in die wêreld se weer, heelwat tyd, geld en energie daaraan bestee word om die beweging van hierdie ysmassa te bestudeer.

Oor 'n periode van etlike tien duisende jare het die sneeuval in Antarktika daartoe gelei dat die kontinent onder duisende voet sneeu begrawe is. Die gemiddelde dikte van die sneeu- en yskleed is ongeveer 6,000 voet en dit bevat nagenoeg 10 miljoen kubieke myl ys. Indien hierdie ys en sneeu alles sou smelt word daar gemeen dat die oseaanoppervlakte tussen 200 en 300 voet kan styg. (Vir verdere inligting op 'n populêre vlak word die leser verwys na *Scientific American*, September 1962).

In Januarie 1968 het wetenskaplikes van die Amerikaanse-lêer daarin geslaag om deur die ysmantel naby Byrdstasie te boor. Rots was eers op 'n diepte van 7,150 voet bereik (*Antarctic Journal of the United States*,

July-August, 1968). Verbasend genoeg was water teen sub-zero temperature tussen die ys en die rots gevind. Die geweldige drukking wat die ysmassa uitoefen smelt die onderste laag ys en hou dit gesmelt aangesien water moet uitsit om te verys.

Daar word natuurlik gegis dat die ysmassa vinniger kan begin beweeg aangesien die water as smeermiddel kan dien en dat dit duisende ysberge tot gevolg kan hê met verreikende gevolge op die wêreld se weer en dat dit selfs tot 'n nuwe ystyd kan lei.

Totdat verdere inligting beskikbaar is bly hierdie maar blote gissings.

In die gebied van gletserkunde dra Suid-Afrika ook sy deel by tot die Internasionale poging om Antarktika beter te leer ken. 'n Langtermyn gletserkundige projek wat gedurende 1962 deur SANAЕ 3 begin is word daarop gemik om die ysmassa balans te bestudeer.

Ondermeer sluit die program in die bestudering van die sneeuakkumulasie op die ysbank en by meer as 200 traversstasies wat van die ysfront tot by 72.5°S op die binnelandse ys reik. Ysdikte, sastrugi orientasie (vir heersende winde), 10-meter temperature, statigrafiese profiele met gebruik van 'n rammsonde, 'n SIPRE-kernboor en pitte word ook gedurende oorsneeu traverse gemeet. 'n Stratigrafiese profiel wat oor 52 jaar strek is opgestel uit data wat deur behulp van 'n diep put en 'n SIPRE kernboor ingewin is. Die deining van die ysbank

as gevolg van die seegetye is ook gemeet. Die absolute en relatiewe beweging van die ysbank asook die hoogte van die ysbank oppervlakte word deur landmeters bepaal.

Resultate en gevolgtrekkinge van die Suid-Afrikaanse gletserkundige program is alreeds vir publikasie voorgelê en die werk word voorgesit namate verdere gegewens ingewin word.

## REQUEST FOR CONTRIBUTIONS

An appeal is made for contributions to the *Antarktiese Bulletin*.

Articles should be of general interest with a direct bearing on the South African effort in Antarctica or concern the efforts of other countries on the continent. Contributions from people who participated in noteworthy events concerning Antarctica would be of particular interest to our readers.

It would be appreciated if ex-expedition members would contribute short anecdotes, humorous or otherwise, reflecting the whole spectrum of human emotions experienced by expedition members at SANAЕ as these will give a valuable insight for most of our readers into life in Antarctica.