



'n Ysavontuur

'n Onvergeetlike ekspedisie na Antarktika het 'n Stellenbosse professor se uitkyk op die lewe verander

Deur JACKIE PIENAAR-BRINK

Dit was 'n perfekte dag in Antarktika – spierwit ysberge teen turkooisblou water en 'n wattesagte lug. En skielik die helderrol van die SA Agulhas II onder terwyl 'n helikopter dit nader om wetenskaplikes op sy dek af te laai.

“Ek het geskree asof iemand 'n wendrie gedruk het,” borrel prof Annie Bekker (39) van die Universiteit Stellenbosch (US) se ingenieursfakulteit. “Ek was in hierdie wonderlike, vreemde plek en bowenal só trots om Suid-Afrikaans te wees.”

Sy was onder 48 ekspedisielede van oor die wêreld wat na Antarktika gevlieg is om uiteenlopende navorsing in die Weddell-see te doen. Die SA Agulhas II – 'n voorraad- en navorsingskip van die Suid-Afrikaanse departement van omgewingsake – en sy hele bemanning was tot hul beskikking toe dit die eerste keer uitsluitlik vir navorsing geborg is.

Reeds op die eerste dag het hulle verskeie ongelooflike eerstes beleef.

Annie en nog nege ekspedisielede het op 29 Desember met 'n private vliegtuig van White Desert vanaf Kaapstad Internasionale Lughawe vertrek, komplimente van die Flotilla Foundation, die Nederlandse ekspedisieborg. Sonder 'n borg sou 'n eenrigtingvlug hulle elk 6 500 euro gekos het. Vyf uur later het hulle in Antarktika op

die ysigte, maar asembenemend mooi Wolf's Fang-aanloopbaan geland.

'n Vlug in 'n tweemotorige vliegtuig in die middel van nérens het gevolg. “Vir bykans drie uur was dit net asemrowende berge, sneeu en ys. Geen aankondigings nie, geen flieks nie, net jy, jou medepasasiers, die uitgestrekte blou lug, wolkskadugedaantes en die gedreun van die skroewe,” onthou sy.

Nadat hulle op vliegtuigski's geland het, is hulle per helikopter vanaf hierdie oënskynlik eidelose sneeulandskap na die SA Agulhas II in Penguin Bukta, 6 km verder, ingevlieg. Op 3 Januarie het hul seetog na die Larsen C-ysbank begin, hul primêre bestemming in een van die mees afgeleë dele in Antarktika. Om so vinnig moontlik te arriveer, het hulle by tye teen 18 knope gevaar, wat hul daaglikse brandstofverbruik op 50 000 £ te staan sou bring.

Op die SA Agulhas II is plek vir 44 bemanningslede en 100 passasiers.

“Ons het luuks geleef, omtrent almal met hul eie kajuit en badkamer,” vertel sy. “Hierdie skip en sy bemanning is 'n fantastiese bate vir Suid-Afrika. Daar was laboratoriums, 'n gim en sauna. En drie etes daaglik, met poeding!”

Gewoonlik is die Weddell-see heeltemal vasgevroes, daarom dat skepe dit selde besoek en in 2002 laas in dié

omgewing gewerk is – deur 'n Duitse navorsingskip.

Vanjaar was die toestande uit 'n ysooipunt aanvanklik geweldig gunstig.

Dit was Annie se eerste keer in Antarktika, hoewel sy al op 'n ander ekspedisie op dieselfde skip was. Dit was in Maart 2012, toe dit in die Baltiese See op ys getoets is kort nadat bouwerk daaraan voltooi is.

Volgens Annie, 'n medeprofessor in die Universiteit Stellenbosch se departement meganiese en megatroniese ingenieurswese en direkteur van die klank- en vibrasienavorsingsgroep, was die ekspedisie se doel tweeledig. Aan die een kant is op mariene- asook gletsernavorsing in die Weddell-see gefokus, waar groot ysformasies afgebreek het. Aan die ander kant is vir die eerste keer probeer om die Endurance – sir Ernest Shackleton se skip wat in 1914 hier gesink het – op 'n diepte van 3 000 m op te spoor.

“Shackleton se geskiedenis boei jou. Om vir tien maande in die seelys vas te sit en dan só vasberade en innoverend te werk te gaan dat almal oorleef, is baie aangrypend,” sê sy.

Sedert 2012 bevind enkele Stellenbosse ingenieurstudente hulle jaarliks as deel van Bekker se navorsingsgroep op die SA Agulhas II. Vanjaar is 'n gegradeerde en 'n meestersgraadstudent saam.

Foto's Verskaf

Kortliks bekyk die Maties die kragte wat die skip in hierdie geharde omgewing en dus hoe sterk dit gebou moet word om veilig in hierdie afgeleë omgewing te funksioneer, verduidelik Annie.

Die hoofverskil tussen die Baltiese See en Antarktika is dat die see-ys in laasgenoemde nie in 'n egalige yslaag lê nie. “In die Baltiese See is die ys so 'n halwe meter dik, plat en gelykvormig. In Antarktika is die ys byna soos drywende eilande, van 1 m tot 5 km groot, wat daaglikse kilometers kan beweeg.”

Boonop vorm daar oor jare baie dik ys. “Die ys word in baie sterk strome en geweldige winde opgebreek en in hopies opmekaargestapel. Hierdie yspuinbrokies vries oor jare vas, en lyk amper soos roomysorinkies onder die water.”

Annie was baie beïndruk met die SA Agulhas II se bekwame bemanning onder leiding van kaptein Knowledge Bengu. Meer as een keer het hulle met innoverende idees vorendag gekom, soos toe haar span ysmonsters benodig het.

“Dis vir ons belangrik om met masjiene op die skip te toets hoe sterk die ys is en om die sterkte te yk met hoe die skip daarop reageer. Gewoonlik sal ons 'n ysmonster fisiek met 'n kettingsaag uit die ys saag en met 'n vragnet aan boord hys. Dit kan tussen drie en ses uur duur,” verduidelik Annie.

Die proses is egter aansienlik verkort ná die kaptein se voorstel dat ys eerder met die skip stukkend gestamp word en dat 'n afgebreekte stuk dan met die vragnet waarmee kratte gelaai word, “gevang” en aan boord gebring word. “Houtrame is onder in die net gesit en nadat dit in die see laat sak is, is die ysstuk soos 'n vis gevang en op die dek getel. Die skip kon met ander werk voortgaan terwyl ons die ys aan boord kleiner gesaag het.”

Tot haar spyt moes Annie vroeër terug huis toe as wat beplan is. Tegnieiese uitdaginge met 'n soekrobot het die skip gedwing om vir onderdele na Koning George-eiland uit te wyk. Dit was nou 'n wedloop teen tyd en die wraksoektoeg moes opgeweeg word teen die beskikbare tyd om al die ekspedisielede voor 28 Februarie uit Antarktika te kry, wanneer White Desert sy vlugte vir die seisoen staak.

Annie was op 31 Januarie tot ná midnag besig met 'n dokumentêr wat aan

boord geskiet is toe sy hoor dat tien van hulle die volgende dag op Koning George-eiland afgelaai gaan word om 'n logistieke nagmerrie te voorkom. Van daar sou hulle na Punta Arenas, Chili, vlieg en dan terug Suid-Afrika toe.

“Nadat ons die skip verlaat het, is die wrakjag voortgesit. Danksy die bemanning se goeie werk en ons besondere ysloods, kaptein Freddie Ligthelm, het die SA Agulhas II ondanks geweldige ys die gebied waar die Endurance gesink het, bereik. Die soektog is egter afgelas weens weers- en ysomstandighede wat só verswak het dat gevrees is die skip sou vasval.”

As ma van drie jong kinders het Annie voortdurend getwyfel of dit die regte besluit was om te gaan. Sy het besef dat dinge tuis vir haar man soms moeilik sou wees.

In retrospek weet sy dit was die moeite werd. “Ek het persoonlik gegroei. Op daardie skip van 130 m word 24 uur vir

wetenskap gewerk en kan jy nérens wegruip nie. Jy werk in die aangesig van mense, die koue en die elemente. Ons het een aand deurnag ys gesaag. Jy's moeg, die son sak amper nooit en jy slaap min. Maar dit als vorm jou op 'n baie besonderse manier. Daar's nie 'n kultuur in Antarktika soos in Spanje of Griekeland nie. Die kultuur waarmee jy in aanraking kom, is jousef.”

Shackleton het drie keer probeer om die Suidpool te haal. Dit was sy droom en hy het dit nooit gemaak nie, vervolgsy. “Hy was 'n 'amperman' en tog uitgeknipt vir iets onverwags en besonders. Baie mense kan dit op hul eie lewe van toepassing maak.

“Partykeer is jy nie die bruisende sukses waarna jy gemik het nie. Jy maak dit ... amper. Daar in die Weddell-see het ek besef: Om 'n 'ampermens' te wees, is oukei, solank jy net in volkleur lewe – voluit en reg vir dit waarvoor jy uitgeknipt is.”

