

Bericht uit Antarctica 15 april 2004, MV Polarstern, 64°Z - 4°W

DER HOLLÄNDISCHE KAMPFWAGEN

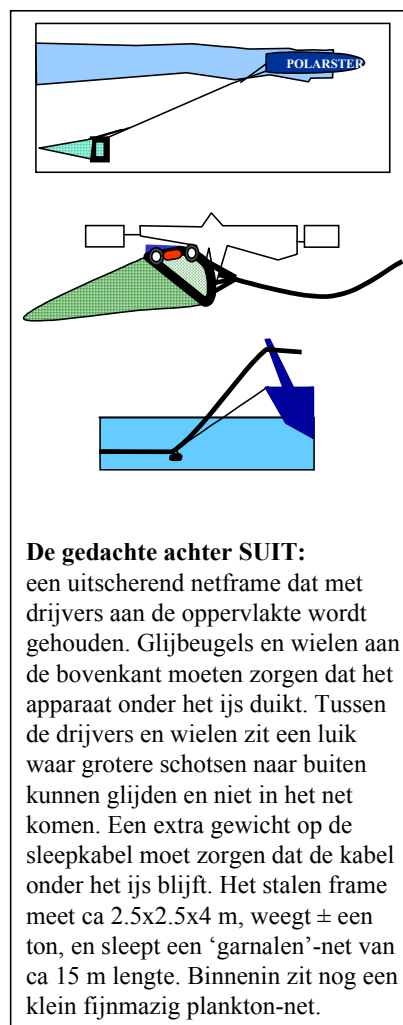
SUIT (*Surface and Under-Ice Trawl*) is de naam voor ons zwaarwichtige ijsnet. Maar dat blijkt voor velen aan boord van Polarstern een wat te saaie omschrijving. We hebben nog geprobeerd de naam 'Koosmobiel' te introduceren, maar dat deed blijkbaar geen recht aan de roekeloze aanvallen die we op het ongenaakbare zeeijs ondernemen. Geleidelijk aan begint de door de bemanning ingezette omschrijving "der Kampfswagen" ingeburgerd te raken. Inderdaad hebben de ontmoetingen van onze wagen met het zeeijs wel iets weg van de spectaculaire beelden uit Ben Hur films, waarin de strijddkarossen na weer een botsing kriskras over het filmdoek stuiteren. Maar ik loop vooruit op het verhaal. Bij de vorige nieuwsbrief van 6 april was Polarstern nog steeds op weg naar ons onderzoeksgrid waar we tussen 64° en ca 70°Zuid vier transecten zullen maken langs 6°, 4°, 2° en 0° Westelengte. Afhankelijk van de kustlijn is ieder transect tussen de 600 a 700 km lang, waarvan de zuidelijkste 200 kms met zeeijs zijn bedekt.



Afgeborreld

Op het noordelijkste station van de eerste poot van ons grid deden we bij daglicht een tweede test van het SUIT net. De eerste proeftrek onderweg was weliswaar goed verlopen, maar om het zware frame makkelijker te kunnen tillen was er door de bemanning veel extra kabelwerk aangebracht. Bovendien is de sleepkabel van Polarstern zwaar en vierden we veel kabel uit. Daardoor waren de drie rode drijvers op het frame slecht te zien, en hadden we niet tijdig in de gaten dat de hele handel naar de diepte werd getrokken! Toen het schip eenmaal vaart had verminderd, wees de netkabel vrijwel recht naar beneden. Onze trots en glorie afgeborreld.... nachtmerrie-scenario één in de praktijk! Na het aan dek takelen bleek het piepschuim binnenwerk van de drijvers uiteraard samengedrukt door de waterdruk op 150m diepte. Water spoot er aan alle kanten uit. De banden van ons karos, het videosysteem en de flitslamp de hadden de onbedoelde diepzeeverkenning wel zonder schade overleefd.

Maar niet getreurd, Michiel en André hebben snel de drijvers afgekoppeld, ze uit laten lekken en zo goed mogelijk dicht gemaakt. Om het verminderd drijfvermogen te compenseren en risico op herhaling uit te sluiten hebben we ook drie extra drijvers gemonteerd. Direct de volgende ochtend keken vele gespannen gezichten naar het uitzetten van het frame bij de volgende proefvaart. En die ging prima. De strijdswagen scheerde



keurig uit naar stuurboord en beviste zoals bedoeld de bovenste laag water ruim opzij van het kielzog van Polarstern. Omdat allerlei waterdieren die de prooi van vogels vormen pas 's nachts naar het oppervlak komen hebben we diezelfde avond een "echte" trek gemaakt. Toen bleek ook dat door het flitslicht (bedoeld om beoogde vangst even van schrik te doen "verstijven") ons karos in het donker veel beter te volgen is dan overdag. In de vangst de nodige krill, amphipoden, zeeslakjes, een doorzichtig ijsvisje en een veelheid aan heel klein spul. Hauke toog gelukkig naar het lab om de zwaar bevochten buit nauwkeurig te registreren.



Stuiter-test

Natuurlijk moest het echte werk toen nog komen: vissen onder het ijs! Het eerste ijsstation in de ijsrand op 68°40' Zuid ging op zich wel netjes, maar door de extra aangebrachte drijfkracht lag de netmonding te hoog. We visten daardoor in hoog tempo zacht appelmoes-ijs in het net. Bij de volgende ijstest waren er grote schotsen van jong vlak ijs. De bedoeling was om Polarstern langs een grote ijsschots te sturen zodat het uitscherende net eronder zou duiken. Gejuich ging op toen de strijdswagen keurig onder de ijsrand dook en aan het flitslicht was te volgen. Maar helaas, Polarstern kon de grillige ijsrand niet goed volgen, zodat het frame eronderuit kwam en een hele tijd schuin uit het water langs de ijsrand stuiterde en zich volstouwde met kleinere stukken ijs. Nachtmerrie-scenario twee eindigde derhalve weer met de vangst, dwz zeker een ton aan verbrijzeld ijs uit het net te schudden, weg te sjouwen en de schade op te nemen. In mijn nachtmerries over deze stuiter-test was het SUIT frame na afloop verfrommeld tot een zielig hoopje verwrongen staal, maar Michiel's metaal-kunsten zijn boven verwachting. Buiten een iets verbogen wiel-as was er eigenlijk geen schrammetje te zien! Later bleek toch ook een van de banden lek te zijn, met een ingedeukte velg, maar die hebben we in reserve.



Ijsbreker

Bij de volgende trek besloten we dus niet meer langs ijs te varen, maar gewoon erdoor. Eerst leek dat een herhaling te worden van de stuitertest, maar dan nu langs de rand van de ijsgeul die Polarstern zelf had gevaren. Maar na enige tijd dook het net begeleid door onze vreugdekreten toch onder het ijs! We konden het aan het flitslicht lange tijd keurig zijn weg zien vervolgen onder het vrij dunne (ca 50cm) en gladde ijs. Het binnenhalen ging helaas wat minder: het gewicht dat de kabel onder het ijs moet houden werd veel te vroeg opgehesen, waardoor de sleepkabel op ijs kwam te liggen en de Kampswagen vele tientallen meters als ijsbreker fungeerde, onderweg ruimhartig de zelf gebroken blokken ijs in zijn mond verzamelend. Die gleden er niet goed uit omdat we het ontsnappingsluik vanwege flapperen in de wind nogal kort hadden aangebonden. Dit scenario had ik niet in nachtmerries voorzien, en ook van Dorssen's fameuze metaalwerken bleken er niet geheel tegen opgewassen. Eén van de beugels aan de voorkant was enigzins uitgebogen en de wielas stond weer wat krommer. Toch overheerste een goed gevoel, want het ijsnet had een heel stuk keurig volgens bedoeling onder het ijs gevist. De vangst bestond voornamelijk uit juveniele krill en een mini-inktvisje.

Erop of eronder

Voorzien van een extra kabel in de netmond om verder uitbuigen te voorkomen, en extra gewicht om de sleepkabel omlaag te houden, stonden we de volgende avond weer klaar met

de strijdwagen. Op het beoogde station bleek onverwacht zwaar ijs te liggen. Dicht opeengepakte dikke onregelmatige schotsen van zwaar gekruid ijs. Iedereen keek ons aan van "zou je dat nou wel doen", maar wie niet waagt die niet wint en dus werden de zenuwen weggeslikt en het net uitgezet. Uiteindelijk is het systeem ook voor dit soort omstandigheden bedoeld. Aanvankelijk leek het een dramatisch foute beslissing te worden. In het zich snel achter Polarstern sluitende ijs, kwam de kabel weer op ijs te liggen. Omdat de rem op een schuit als Polarstern niet echt vlot werkt, schuurde de Kampfwagen zich een weg tussen de dikke schotsen, om uiteindelijk als in een vertraagde film bovenop een grote schots getrokken te worden. Het leek een laatste trieste blik op ons strijdkaros: in het flauwe schijnsel van Polarstern opgebaard op zijn definitieve graf in de eeuwige ijsvelden..... Maar er vloog blijkbaar een engeltje langs. Polarstern lag nog immer niet stil, en na enige tijd gleden het net rustig van zijn ijsbaar af, scheerde uit en werkte zich soepeltjes onder het ijs! Snel de motoren weer aan en vissen dus. Zonder verdere problemen rolde het net zich onder de ruige schotsen door, zo nu en dan eventjes te zien aan het flitslicht. Het binnenhalen ging nu keurig en ijsschotsen gleden soepel weg door het ontsappingsluik. De vangst was niet groots (vooral juveniele krill), de wielas nu definitief kromgetrokken met een tweede verbogen velg en lekke band, maar wij waren in ons nopjes, want nu was voor ons bewezen dat 'vissen onder het ijs' ook daadwerkelijk mogelijk is. Voor de bemanning en onszelf is het een stapsgewijs leerproces met vele fouten. De omstandigheden zijn iedere keer weer anders, maar zolang de Koosmobiel herstelbaar blijft zal dat steeds toch een stapje beter gaan!



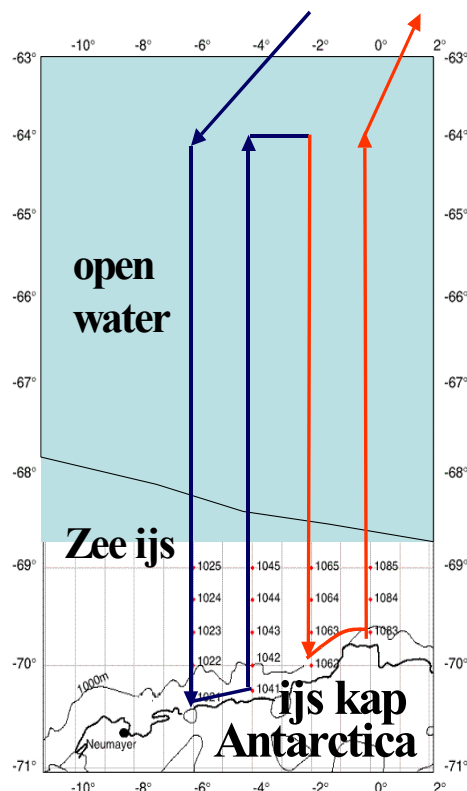
Dag en nacht werk

Inmiddels hebben we het ijs verlaten. bij een vistrek net buiten de ijsrand botsten we in volle vaart nog wel op een onverwachte band verdwaald zeeijs. Ook die test doorstond de Kampfwagen waardig, met als enig schoonheidsfoutje dat op het laatst een schots bovenop de ijsflap bleef liggen. De zee wordt weer steeds ruiger. Golven en deining van drie tot vijf meter zijn normaal, maar met wat extra drijfvermogen doorstaat SUIT dat zonder problemen. Gisteravond vingen we dikke hoeveelheden krill en ander zooplankton, en een enkele kleine vis. Om onduidelijke reden landden ook vele Antarctische Stormvogels op het dek. Als dat eenmaal gebeurt durven of kunnen ze zelf niet meer wegvliegen. Tot twee uur 's nachts hebben André en ik bij een aantal van dat soort vogels de maag uitgespoeld: bij allen was de ondanks de aanwezigheid van krill aan het oppervlak nog leeg. Dat stemt op zich overeen met de gedachte dat ze vooral vis eten, maar dan blijft de vraag, hoe en wanneer die vis naar de oppervlakte komt? In de diepere netten van collega's zit wel geregeld wat vis van de soorten die we uit vogelmagen kennen. In een poging uit te zoeken wanneer die vis naar de oppervlakte komt, gaan we nu op verschillende nachtelijke tijdstippen vissen. Ik schrijf dit stukje van de nieuwsbrief in afwachting van een middernachtelijke poging, en een paar uur later doen we een trek aan het eind van de duisternis. Het werk gaat nu dus echt rond de klok, met uiteraard gebrekkige nachtrust en vermoeidheid. Maar in deze paar weken moet gebeuren waar we al zo lang voor aan het werk zijn, dus dat is het waard. Michiel en André werken zich iedere dag een slag in de rondte aan allerlei reparaties en creatieve aanpassingen aan het net. De beschadigde wielas is inmiddels vervangen en de ijsflap gerepareerd. Voor we weer het ijs ingaan moeten nieuwe of gerepareerde reserve onderdelen klaarliggen. We missen Koos, omdat André nu weinig gelegenheid heeft om Hauke te helpen in het lab. Hauke wordt steeds meer een nachtmens omdat hij na iedere avondvangst tot in de vroege uurtjes bezig is

met het identificeren en uitzoeken van de monsters. Gelukkig krijgt hij hulp van een Belgische collega, Anton van de Putte, die geïnteresseerd is in, zoals hij dat zo mooi zegt "stalen" van jonge vis. Ikzelf probeer naast de net-operaties in het duister, om bij daglicht de vogeltellingen bij te houden.

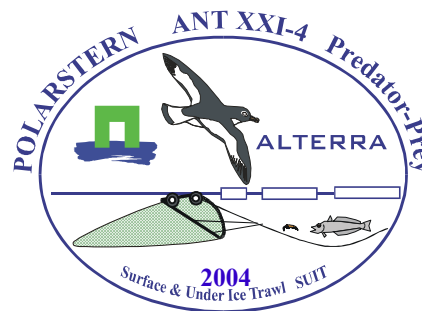
Halverwege

We naderen op dit moment het noordelijkste station (64 ° Zuid) van de tweede poot van ons grid. Daarna varen we dus twee graad verder naar het oosten (naar 2° West) om dan weer zover mogelijk richting Antarctisch continent te varen, richting ijs en kou. Het is nu weliswaar nog steeds zo'n min acht graden Celcius, maar wij allen hebben ons verbaasd hoe "warm" dat kan aanvoelen na de minus 18°C eerder in het ijs. Bij de vrijwel constant aanwezige wind ligt de de zogenaamde chill-factor op tussen de -30° tot -40°C. Maar wees gerust: alle neuzen, vingers en tenen zitten er nog aan. En het leven aan boord is goed en plezierig. Expeditieleider ("Fahrtleiter) Uli Bathmann weet alles op een soepele en aangename manier te organiseren. Menig expeditieleider zou na onze diepzee-, stuiteren verdere testen de Kampfwagen allang in de wilgen hebben gehangen, maar Uli steunt ons op alle mogelijke manieren, en staat ook bij iedere vispoging aan dek om mee te helpen. Ook de bemanning, aanvankelijk sceptisch over ons metalen monster, werkt vol enthousiasme mee. We beginnen dus vol goede moed aan de tweede helft van ons grid, jullie horen later meer van ons.



hartelijke groeten,

van Jan Andries,
en natuurlijk André, Michiel en Hauke.



het SUIT team

