



De Engelsche Noordpool-expeditie

<https://hdl.handle.net/1874/235502>

mm 12927

u.

T. qu.
382



J. Geogr.
4° 382

Uitg. N. 2

512

DE ENGELSCH E NOORDPOOL-EXPEDITIE

DOOR

N. W. POSTHUMUS.

(Met een kaart.)

Het moet een indrukwekkend schouwspel geweest zijn, toen op Maandag den 16 December 1872 eenige der beroemdste mannen, die Groot-Britannië bezat, zich vergaderden om hun opwachting te gaan maken bij de ministers Lowe en Goschen. Die mannen, zij waren niemand minder dan Sir Henry Rawlinson, de president van the Royal Geographical Society, Sir Henry Holland, de president van the Royal Institution, Dr. Carpenter, de president van the British Association, Dr. J. D. Hooker, vice-president van the Royal en van the Linnaean Society, de heer R. H. Major, de admiraal Sir George Back, de admiraal Collinson, de admiraal Ommaney, de kapitein Sherard Osborn, en de heer Clements R. Markham, secretaris van the Royal Geographical Society. Het doel van hun bezoek was van het uiterste gewicht. In het begin van dat jaar had het bestuur van the Royal Geographical Society een comité benoemd, dat een Noordpool-expeditie zou voorbereiden, en reeds den 29 April daaraanvolgende was het rapport, dat door het Comité ingediend was, in zijn geheel door het Bestuur aangenomen. Nadat men zich nu met andere wetenschappelijke inrichtingen verbonden had, werd het besluit genomen om, bij een persoonlijk bezoek, de Regeering de wenschelijkheid eener poolexpeditie aan te toonen, en haar te verzoeken die van staatswege te doen plaats hebben. Voor de ministers gekomen, sprak Sir Henry Rawlinson, die de woordvoerder der deputatie was, ongeveer het volgende:

„Uit naam der Royal Geographical Society heb ik de eer u eerbiedig te verzoeken aan H. M. gouvernement de redenen mede te deelen, welke het wenschelijk maken het volgende jaar een expeditie uit te zenden, met het doel de onbekende streek om de Noordpool te onderzoeken.

„Ik leg hierbij over het rapport van een Comité van Arctische officieren, dat dit jaar door ons Bestuur aangewezen was om de zaak eener pool-expeditie te onderzoeken, zoowel als de meeningen, welke daarover geuit zijn door the Royal Society, the Geological Society, the Linnaean Society, the Scottish

Meteorological Society, the Meteorological Department en the Anthropological Institute, waarbij nog gevoegd zijn de belangrijke opmerkingen van Dr. J. D. Hooker en Dr. Carpenter.

„De gezamenlijke bewijzen van deze zeelieden en geleerden zullen, naar ik vertrouw, geen twijfel overlaten omtrent de waarde en het gewicht der resultaten, welke een goed uitgeruste expeditie kan verkrijgen door het onderzoeken van onbekende landstrecken ter grootte van bijna twee millioen vierkante mijlen, binnen den 80^{sten} graad noorderbreedte. Zulk een expeditie zou kunnen leiden tot de oplossing van de talrijke belangrijke vraagstukken op het gebied van physische aardrijkskunde, geologie, natuurlijke historie, aardmagnetismus, anthropologie en meteorologie, welke aangewezen zijn in de hierbij gevoegde stukken van de straks genoemde wetenschappelijke vereenigingen. Na een zeer nauwkeurig onderzoek der zaak, is ook onze Society tot de overtuiging gekomen, dat de aardrijkskundige resultaten van zulk een expeditie van groote waarde zouden zijn.

„In 1865 deed onze toenmalige president, Sir Roderick Murchison, stappen om de zaak van Arctische tochten voor H. M. gouvernement te brengen; maar zijn verzoek werd ter zijde gelegd en de beslissing uitgesteld, totdat de vraag omtrent den besten weg door de expeditiën kon beslist zijn, welke door de Zweedsche en de Duitsche regeering langs de route van Spitsbergen waren uitgezonden. Zeven jaren van vergeefschen arbeid in die richting hebben tot het besluit gebracht, dat de weg daarheen geen kansen van slagen aanbiedt. Daarom zijn autoriteiten op Arctisch gebied het volkomen eens, dat de weg door Baffinsbaai en Smith-sound de belangrijkste wetenschappelijke resultaten belooft en tevens de meeste veiligheid waarborgt. De Amerikaansche expeditie, onder kapitein Hall, is in een geheel andere richting gegaan naar Jones-sound, en zal in 1873 terugkeeren. Zij bestaat alleen uit een klein schip, en de resultaten, welke door haar verkregen kunnen worden, moeten natuurlijk zeer beperkt wezen.

„Zonder nog te letten op het zuivere wetenschappelijk belang

hebben de verschillende tochten naar de poolgewesten door Britsche zeevaarders sedert 1818 de nationale eer en roem verhoogd, en hebben zij in geen geringe mate bijgedragen om gedurende een lang tijdvak van vrede dien geest van moed, van ondernemingszucht, van zelfverloochening levendig te houden, die zoo noodzakelijk is voor het karakter van de zee-
lieden eener groote maritieme natie.

„Noch ik, noch zij, die met mij handelen, zouden dit voorstel willen doen, indien zijn aanneming enig buitengewoon levensgevaar ten gevolge had, zooals in vroeger dagen. De ondervinding, tusschen 1850 en 1872 opgedaan, gedurende welk tijdvak expeditiën onder Britsche, Amerikaanse, Zweedsche en Duitse bevelhebbers op verschillende punten veilig naar de poolstreken gegaan en van dáár teruggekomen zijn, heeft bewezen, dat de hulp van den stoom, de toepassing van andere moderne uitvindingen en een betere kennis omtrent de uitrusting de buitengewone gevaren van poolexpeditiën, die onder bekwame leiding geschieden, hebben weggenomen.

„Een algemeene belangstelling begint zich te openbaren in het onderzoek der onbekende noordpoolstreek. Iedere groote mogendheid van Europa en Amerika, uitgezonderd Engeland, heeft gedurende de laatste twaalf jaren expeditiën naar de Arctische gewesten gezonden. Deze pogingen zijn met de grootste belangstelling, en niet zonder een gevoel van schaamte, gadeslagen door de Britsche pers en het Britsche volk; en nu bestaat er een zeer algemeen gevoelen in dit land, dat de tijd gekomen is om onze vroegere meerderheid op het gebied van Arctische ontdekkingen te herwinnen.”

Nadat hij deze woorden gesproken had, verzocht Sir Henry Rawlinson de ministers om geen overhaast besluit te nemen, maar de zaak rijpelijk te overwegen.

Hierna werden door de ministers verschillende inlichtingen gevraagd omtrent de uitrusting, de beste route, de mogelijke resultaten eener zoodanige expeditie, waaruit zich een hoogst belangrijk gesprek ontwikkelde (1), waaraan, behalve door Rawlinson, deelgenomen werd door de heeren Sherard Osborn, Sir George Back, Dr. Carpenter, Dr. Hooker en Sir Henry Holland. Aan het slot dezer alleszins merkwaardige audientie betuigde de minister Lowe zijn groote belangstelling in deze zaak en beloofde haar aan een zorgvuldige en rijpe overweging te onderwerpen.

Reeds den 1 Januari had men een antwoord van de Regeering, waarin zij mededeelde, dat zij dat jaar nog geen voorstel durfde doen om een gouvernements-expeditie naar de IJszee uit te zenden, omdat de schatkist nog den zwaren last te dragen had, dien de Challenger-expeditie haar had opgelegd.

Hoewel de zaak uitgesteld werd, had men dus gegronde hoop

(1) Zie: Clements R. Markham, *The threshold of the unknown region*, bl. 326 en verv.

voor een volgend jaar. Mocht nu ook al de Engelsche nationale trots zich gekwetst gevoelen, omdat de eerste dienaren der Kroon het durfden verklaren, dat de uitrusting eener expeditie thans op *geld* afstuitte, men troostte zich er meê, dat in het jaar 1874 Engeland zijn oude plaats op het gebied der Arctische ontdekkingsreizen weder zou innemen.

Intusschen was het van belang de geestdrift van het publiek op te wekken of, waar die bestond, gaande te houden; het was ook van belang de meening te vestigen dat de moeijelikheden en gevaren der ijsvaart niet zoo groot waren als men vroeger geloofde. Sherard Osborn, de man, die zoooveel voor het tot stand komen eener pool-expeditie gedaan heeft, maar ongelukkig de vervulling van zijn lievelingswensch niet heeft mogen beleven, kwam op de gedachte om een zee-officier aan boord van een walvischvaarder in de Arctische gewesten te doen doordringen, die dan bij zijn terugkomst verslag zou geven van al hetgeen hij gezien en ondervonden had. Voor dit doel werd de comm. A. H. Markham uitgekozen, die zich te Dundee aan boord begaf van den walvischvaarder „Arctic” en daarmede een merkwaardigen en zeer voorspoedigen kruistocht deed. In weinige weken passeerde hij de verste punten, welke door Parry in 1824, door James Ross in 1848, door Saunder en Forsyth in 1850, door Kennedy in 1851 bereikt waren, en kwam hij zelfs dicht bij de plaats, die M’Clintock in 1858 bereikte. Reeds in Augustus 1873 was Markham teruggekeerd, en gaf daarna de resultaten zijner waarnemingen en van de ondervinding, welke hij in de ijsvaart had opgedaan, in het licht in een werkje getiteld *A Whaling Cruise in Baffin’s Bay*. De reis had doen zien, hoeveel meerdere kansen van slagen men heeft met flinke stoomschepen dan met zeilvaartuigen.

Intusschen had het Arctisch Comité van the Geographical Society een krachtig memorandum gereed gemaakt over de wetenschappelijke resultaten van poolexpeditiën, waaraan nog een betoog van Sherard Osborn toegevoegd werd, dat zulke expeditiën van een gouvernement moeten uitgaan.

Daar nu van de Regeering niets verder gehoord werd, en men zich op reeds verkregen resultaten kon beroepen, maakten op den 1 Augustus 1874 de Presidenten van the Royal Society en van the Royal Geographical Society, benevens Sherard Osborn hun opwachting bij den heer Disraeli, die intusschen minister was geworden; dit onderhoud had zulk een goeden uitslag, dat Rawlinson den 17 November een schrijven ontving van den eersten minister, waarin medegedeeld werd, „dat H.M. gouvernement besloten had zoo spoedig mogelijk een expeditie uit te rusten, geschikt tot het doen eener ontdekkingsreis in de noordpoolstreken”.

Zoo hadden dus eenige kloeke mannen, na een worsteling van tien jaren, den onwil der regeering weten te overwinnen, en de sympathie der natie te verkrijgen!

Toen eenmaal het Britsche gouvernement de zaak in handen had opgevat, werd het ook goed gedaan: geen kosten werden ontzien, geen zorgen gespaard, en al zulke maatregelen werden genomen, welke strekken konden om de resultaten aanzienlijker te doen zijn.

Door de Britsche Admiralty werd een Comité benoemd, bestaande uit de heeren Richards, M'Clintock en Sherard Osborn (tevens leden van het Arctisch Comité der Royal Geographical Society), die een beschrijving moesten geven van de schepen, welke men moest gebruiken, een opgaaf van de schepen, welke voorraad en een aanwijzing van de uitrusting der booten en sleden, terwijl zij tevens maatregelen moesten nemen en een ontwerp maken van de te geven instructiën. De door dit Comité gegeven wenken zijn in hoofdzaak de volgende: De vaartuigen moeten bestaan uit twee sterke en voor den Arctischen dienst ingerichte schroefstoomschepen, geschikt om een voorraad te bergen voor minstens drie jaar, en een bemanning van omstreeks 60 personen voor elk schip; indien de expeditie vóór 1877 niet teruggekeerd was, zou in de lente van dat jaar een derde schip worden uitgezonden. De weg moet gaan door de Smith Sound, om redenen bij het rapport opgegeven. De expeditie moet in het midden van Juni of vroeger uitzeylen; zij moet Disco, Proven en Upernivik aandoen om honden intemen; Lyttleton Island, aan den ingang der Smith Sound moet de rendez-vous-plaats zijn, waar brieven zouden kunnen achtergelaten worden; de schepen moeten dan de Smith Sound invaren, waar zij op uitstekende punten, niet verder dan 60 Engelsche mijlen van elkander verwijderd, cairns oprichten en brieven achterlaten. De kapen Frazer, Back en Beechey aan de westzijde en Jackson en Bryan aan den Oostkant werden genoemd. Aanbevelenswaardig was het dat, terwijl de beide schepen de taak der waarnemingen en ontdekkingen zouden deelen, het eene zoo geplaatst werd, dat het in geval van tegenspoed tot wijkplaats zou kunnen dienen voor de bemanning van het andere, opdat de gezamenlijke bemanning, indien de schepen in het ijs vastbleven, zich zou kunnen terugtrekken naar het schip dat in 1877 aan den ingang der Smith Sound zou liggen. Het tweede schip moet dus niet verder gaan dan den 82^{sten} breedtegraad. Zoodra het tweede schip de winterkwartieren heeft uitgekozen, moet het hoofd der expeditie een gedeelte van de bemanning daarvan kunnen nemen, ten einde in staat te zijn sledetochten ter bereiking van de Pool te ondernemen. De twee schepen moeten op geen grooteren afstand van elkander overwinteren dan 200 mijlen, en zij moeten verlaten worden indien hun vrijwording gedurende den zomer van 1877 twijfelachtig is.

Alle zaken, betreffende den voorraad en de kleeding, werden door het Comité, met behulp van Dr. Lyall en den heer James Lewis, nagegaan, terwijl de uitrusting der sleden, zoo-wel als de gezondheidsmaatregelen aan boord der schepen,

overgelaten waren aan M'Clintock. Het Comité drong er vooral op aan, dat alle mogelijke maatregelen zouden genomen worden om warmte en luchtversching te verzekeren en te maken dat tusscheudeks de dampen niet verdikken konden.— Bij dit alles was het een bijzonder voordeel voor de expeditie dat M'Clintock toen juist Admiraal Superintendent van de werf te Portsmouth was, en dat de geheele uitrusting dus kon plaats hebben onder de oogen en op aanwijzing van deze Arctische autoriteit.

Een gelukkig denkbeeld was het verder een serie van instructies of liever raadgevingen ten gebruike der Arctische officieren te doen gereedmaken: deze gingen uit gedeeltelijk van de Royal Society, gedeeltelijk van de Royal Geographical Society. De eerste leverde artikels over meteorologie, door Scott; over het zonnenspectrum, vooral met het oog op absorptie van de aarde, door prof. Stokes; over de eclips van 25 Maart 1876, door Hind; over waarnemingen van den slinger, door prof. Stokes; over de polarisatie van het licht, door Spottiswoode; over eb en vloed, door Sam Haughton; over botanie, door Dr. Hooker; over het verzamelen van hydroiden en polyzoa, door Dr. Allman; over aardmagnetismus, door prof. Adam; algemeene wenken, door prof. Huxley en door Tyndall; over de ontdekking van meteorachtige, cosmische stof in de sneeuw, door prof. Roscoe; over het verschijnsel der schemering, door Raud Capron; over het verzamelen van zoogdieren, door Dr. Gunther; over cetacea, door prof. Flower; en over het sleepnet, door Dr. Allman. Behalve deze waren nog door prof. Rupert Jones een aantal stukken uit verschillende werken, op de Arctische natuur betrekking hebbende, bijeenverzameld.

De Royal Geographical Society had aan de expeditie een boekdeel aangeboden, zijnde een „Verzameling van artikelen over Arctische geographie en ethnologie”. Het eerste gedeelte bevatte: stukken van Dr. Robert Brown, over de geographie van Groenland, met beschouwingen over het ijs en de formatie van fiorden en ijsbergen, en een verhaal van alle pogingen, die gedaan zijn om in het binnenland door te dringen; een stuk bevattende een voorstel om langs den weg der Smith Sound te beproeven de Pool te bereiken, door baron von Wrangell; een kritiek van de ontdekkingen van Dr. Kane door Dr. Rink; een stuk over den Arctischen stroom, door Admiraal Irminger en eenige hoogst belangrijke stukken, door Admiraal Collinson, over het ijs langs de kust van Arctisch Amerika, met een schets van het werk van al de expeditiën, die in dit gedeelte der bevrozen zone ontdekkingen hebben gedaan. Het tweede gedeelte hield stukken in over de oorsprong en de verhuizingen der Groenlandsche Eskimo's, en over de Arctische Hooglanders; een schets van een Eskimo-spraakkunst en geclassificeerde woordenlijsten; een lijst van alle plaatsnamen op de kust van Groenland, met Eskimo-namen en hun beteekenis, van de oude Noorsche nederzettingen, de Deensche namen, en de namen

en breedtebepalingen op de kaart der Admiralty, met opmerkingen, door Clements R. Markham; een nota over den oorsprong der Eskimo's, door Dr. Rink; een uitvoerige memorie over de westelijke Eskimo's door Dr. Simpson; en een rapport van het Comité uit het bestuur van het Anthropological Institute met een aantal raadgevingen.

Na al deze belangrijke voorbereidingen, werden te Portsmouth twee schepen voor de ijsvaart geschikt gemaakt, werden de sleden uitgerust en werd alles op de uitstekendste wijze van het noodige voorzien; ook de bemanning werd met de meeste zorg aangeworven, zoodat men gerust mag zeggen, dat nog nooit een zoo kostbaar uitgeruste expeditie naar de poolzeeën de stranden van Europa of Amerika had verlaten. De beide schepen waren: de „Alert”, een schroefstoomschip van 751 ton, met 100 paardenkrachten en de „Bloodhound”, eveneens een schroefstoomschip, van 556 ton en met 95 paardenkrachten. Dit laatste vaartuig werd van naam veranderd, en kreeg dien van de „Discovery”, zijnde de naam van het scheepje met hetwelk Baffin de Smith Sound ontdekte.

Aan het hoofd der expeditie, tevens belast met het bevel over de „Alert”, werd geplaatst Kapitein Nares, die reeds in 1852—54 de grootste ondervinding in het noorden had opgedaan, en die van 1872—74 op uitstekende wijze het bevel gevoerd had over de „Challenger” gedurende haar belangrijken wetenschappelijken tocht. De tweede bevelhebber van de „Alert”, was de comm. A. H. Markham, een in alle opzichten verdienstelijk persoon, wiens naam wij boven reeds genoemd hebben. Behalve deze bevonden zich op dit schip de luitenants Pelham Aldrich, Alfred A. Chase Parr, George A. Giffard en William H. May, de onderluitenant George le Clerc Egerton, de geneesheeren Thomas Colan en Edward L. Mass, de werktuigkundigen James Wootton en George White en de natuurkundige, kapitein Feilden, die te zamen, als het ware, den wetenschappelijken staf vormden.

Tot bevelhebber van de „Discovery” was aangewezen kapitein Henry F. Stephenson, onder wien op dat schip dienden de luitenants Lewis A. Beaumont, Robert H. Archer, Wyatt Rawson en Reginald B. Fulford, de onderluitenant Crawford J. M. Conybeare, de geneesheeren Belgrave Ninnis en Richard W. Copping, de werktuigkundigen Daniel Cartmel en Matthew R. Miller en de natuurkundige Chichester Hart.

Met inbegrip der gezamenlijke officieren bedroeg de geheele bemanning ongeveer 120 personen.

Den 29 Mei 1875 verlieten de „Alert” en de „Discovery” de haven van Portsmouth onder de toejuichingen en de gelukwenschen eener talloze menschenmassa, begeleid door de sympathie van gansch Engeland, door de verwachtingen der

geheele wetenschappelijke wereld. Zij werden gevolgd door de „Valorous”, die de expeditie-schepen tot Godhavn, op het eiland Disco, zou vergezellen, en dáár een aanzienlijken voorraad steenkolen en levensmiddelen zou aanvoeren.

De eerste dagen had men schoon weder en gunstigen wind, doch reeds den 4 Juni begon de wind westelijk te worden, en sedert had men gedurende de gansche vaart door den Atlantischen Oceaan met tegenwind, en bovendien herhaaldelijk met zwaar weder te kampen. Den 27 Juni was de „Alert” ten westen van kaap Farewell, in de richting varende van kaap Desolation, op de westkust van Groenland, en op denzelfden dag werd het eerste ijs gezien, hetwelk voor de meeste schepelingen een geheel nieuw gezicht was. Den 28 zag men laatstgenoemde kaap en het land rondom haar, bestaande in lage, met sneeuw bedekte heuvelrijen en in de wolken verscholen bergspitsen. Hier vindt men het merkwaardigste gedeelte van Groenland: de oude koloniën der Noormannen werden hier aangelegd en de Arctische ontdekkingsreizigers, Frobisher en Davis, landden hier het eerst.

Gedurende de volgende week voeren de schepen dicht onder de kust van Groenland door, en men was dus in de gelegenheid alle bergspitsen, als ook de ingangen der fjorden te zien. Den 29 Juni ging de „Alert” door een stroom, die vol was met zware ijsschotsen, van de meest fantastische vormen, hetwelk, met een daarop volgenden sterken wind, vrij wat schade aan het schip berokkende.

Den 1 Juli kreeg men de „Discovery” weder in het gezicht, welke sedert den storm van 13 Juni van de „Alert” was gescheiden geweest. Gezamenlijk ging men nu verder langs de kust, passeerde den 3 Sukkertoppen, den 4 Holsteinborg, met zijn gevaarlijke rotsen en klippen, den 5 de kolossale ijsbergen van Rifkoll en ankerde den 6 in de haven van Godhavn of Leively, in het zuidwesten van het eiland Disco, waar de „Valorous” twee dagen te voren was aangekomen (*). Tot den 15 Juli bleef men op deze plaats en besteedde den tijd met het overnemen van kolen en levensmiddelen uit de „Valorous”, het doen van wetenschappelijke waarnemingen en het verzamelen van natuurhistorische producten uit de Arctische wereld. De reizigers roemen zeer de welwillende hulp van de Deensche autoriteiten te Godhavn. Zij hadden o. a. gezorgd, dat hier 24 Groenlandsche honden gereed stonden, die op de „Alert” werden ingescheept; een Eskimo, Frederik genaamd, werd als tweede hondendrijver hier aan boord genomen. Als eerste hondendrijver was in Engeland reeds sloop gegaan een Deen, Neil Christian Peterson, die in 1860—61 de expeditie van Hayes had medegemaakt.

(*) Voor bijzonderheden omtrent dit eiland verwijzen wij den lezer naar *De reis der Pandora in den zomer van 1875, door L. R. Koolemans Beijnen.*

Na het verlaten van Godhavn kwam men door een prachtig vaarwater, met de schoonste gezichten naar alle zijden, ten oosten van het eiland Disco, aan de nederzetting Ritenbenk, waar de „Discovery” 20 honden aan boord nam. De tijd van scheiden was nu daar: de 16 Juli was de dag waarop de verbinding met het moederland werd afgebroken. De laatste berichten werden medegegeven, de laatste afscheidsgroet werd gewisseld, en — de expeditie-schepen vervolgden hun weg in noordelijke richting, terwijl de „Valorous” den terugtocht aanvaardde.

Wij zullen de „Valorous” op haar reis naar het vaderland niet volgen: ons bestek laat dat niet toe. Wij kunnen echter dit zeggen, dat deze reis dienstbaar werd gemaakt aan de verkrijging van meerdere kennis omtrent de diepte en de gesteldheid van den zeebodem in Davisstraat en den Atlantischen Oceaan.

De „Alert” en de „Discovery” gingen nu verder, en kwamen reeds den 19 Juli aan de kleine Deensche nederzetting Proven, waar nog eenige honden aan boord kwamen, en waar ook de Eskimo Hans Hendrick als hondendrijver werd aangenomen: deze man had bij al de drie Amerikaansche expeditiën gediend, en had zeer veel ondervinding opgedaan.

Te Proven kreeg men hoopvolle tijdingen omtrent de weersgesteldheid in het noorden: de vele noordelijke winden der laatste weken deden verwachten, dat er op hooger breedte betrekkelijk weinig ijs zou zijn.

Na den 21 Juli Hope Sanderson, het verste punt dat in 1587 door John Davis bereikt werd, gepasseerd te zijn, kwam men den 22 te Upernivik, waar de expeditie op het hartelijkst werd ontvangen, en waar men, zooals ook te Proven, in de gelegenheid was eenige voorwerpen van vuursteen te verzamelen, afkomstig uit de eerste steenperiode.

Den 23 kwam men het eerst in het ijs in de Melville baai, doch daar de bestendige noordenwinden het oude ijs hadden doen wegdrijven, en het jongere ijs door gedurigen mist zwak was geworden, kon men er zich gemakkelijk doorwerken, zoodat men den 25 reeds weder in open water en wel in het zoogenaamde „North water” van Baffins-baai was. Den dag te voren had men jacht gemaakt op den eersten beer, dien men ontmoet had, doch zonder goed gevolg.

Den 26 Juli bereikte men de Carey-eilanden, en na hier een voorraad-depôt en een cairn opgericht te hebben, in welk laatste men de brieven voor het vaderland achterliet, ging men den 27 verder.

De berichten, door de reizigers hier nedergelegd, zijn door Allen Young op zijn eerste reis met de „Pandora” gevonden en naar Engeland gebracht: wij hebben daaraan een gedeelte onzer mededeelingen ontleend. De volgende bijzonderheden omtrent het meer voornamelijk gedeelte der reis ontleenen wij grootendeels aan „*the official report of the recent arctic expe-*

dition” door kapitein Nares, en die omtrent de sledetochten, ook aan de hoogst belangrijke artikelen, voorkomende in „*the geographical Magazine*”. Ook gaven de mededeelingen, welke door Nares, Stephenson en Markham in de vergadering van de Geographical Society van 12 December 1876 gedaan werden, ons gewichtige bouwstoffen.

Nadat men tusschen de Hakluyt- en Northumberland-eilanden doorgevaren was, kwamen de schepen op den 27 op de hoogte van kaap Robertson en ankerden den volgenden dag bij Port Foulke; de ingang van de Smith Sound was volkomen vrij van ijs en een krachtige noordenwind voerde het ook niet aan. Terwijl kapitein Stephenson den Foulke fjord onderzocht, begaven Nares en Markham zich naar Littleton-eiland en Lifeboat Cove, de plaats waar de „Polaris” schipbreuk had geleden, en vonden daar wel de plek, waar, volgens Bessels en Bryant, instrumenten, boeken, enz. waren achtergelaten, doch de inhoud was van weinig beteekenis. Op Littleton-eiland, waar een cairn werd opgericht, had men van een hoogte een vergezicht, doch kan geen ijs bespeuren. Port Foulke heeft ten gevolge eener warme strooming een buitengewoon zacht klimaat, en het land in den omtrek bezit daardoor een betrekkelijk aanzienlijke flora en fauna.

Bij zeer schoon weder zeilden de beide schepen op den morgen van den 29 door de zeestraat naar kaap Izabella, doch toen men de kust naderde om ook dáár een cairn op te richten, werd men door een hevigen sneeuwstorm overvallen, waarom men het raadzaam oordeelde, dat de „Discovery” alleen haar weg zou voortzetten; zij werd echter den volgenden dag weder door de „Alert” ingehaald, en wel in een veilige haven, twee mijlen ten zuiden van kaap Sabine, die, naar den Oostenrijkschen poolreiziger, Port Payer werd genoemd, en waar men drie dagen lang door het ijs bleef ingesloten.

Nares waarschuwt hier tegen de bedriegelijke indrukken, die onervaren reizigers in de Arctische zeeën ontvangen: van een hoogte van 700 voet op Littleton-eiland had men bij zeer helder weder niet het minste ijs kunnen bespeuren, zoodat men aan een open Poolzee zou gedacht hebben, en thans vierentwintig uren later waren de schepen door het ijs ingesloten.

Den 4 Augustus hadden lichte zuidwestenwinden het ijs in beweging gebracht en hadden de schepen in de gelegenheid gesteld de uitstekende Payer-haven te verlaten, en om kaap Sabine heen in westelijke richting 20 mijlen ver langs den zuidelijken oever van Hayes-Sound te varen en aldaar in een goede haven, Prinses Alexandra-haven, een toevluchtsoord te zoeken. In de nabijheid ontdekten de jagers een dal met rijken plantengroei, met talrijke sporen van muskusossen en ander wild. Naar twee van verschillende zijden tegen elkander inkomende gletschers werd dit dal Twin Glacier-dal genoemd.

Den 5 Augustus ontstond er door een sterk getij en een zuidwestenwind een opening naar het noordwesten, waarin

men eenige mijlen ver doordrong, doch daar het verder komen onmogelijk scheen, begaf men zich naar het land en bestegen Nares en Stephenson een heuvel van 1500 voet om een ruimer gezicht te hebben: van deze hoogte bespeurde men in noordelijke richting geen enkel kanaal in het ijs, en daar de gesteldheid van den wind het spoedig ontstaan daarvan ook niet liet verwachten, besloot men naar den ingang der Sound terug te keeren. In aanhoudenden strijd met het pakijs voeren de beide schepen van hier dicht achter elkander in noordelijke richting naar Grinnell-land, en zoo bereikte men den 8 het landwater bij kaap Victoria. Nares maakt bij deze gelegenheid opmerksaam op enkele fouten, die men op gezag van Hayes op de kaart van deze streek gebracht heeft, terwijl de oorspronkelijke opgaven van Inglefield bleken juist te zijn. Of Hayes-Sound een kanaal is, blijft nog onzeker, doch verschillende redenen wettigen het vermoeden, dat dit wel het geval is, en dat zij door een smalle opening met de westelijke zee in verband staat.

Denzelfden dag kwam men veilig in Franklin Pierce-baai, aan den zuidelijken oever van Grinnell-land, en na op korten afstand van kaap Harrison een cairn te hebben opgericht, voer men den 9 verder, doch zag zich spoedig door het ijs verplicht te blijven liggen. Deze baai, welke drie mijlen breed en $2\frac{1}{2}$ mijl diep is, was door een glatte ijsschol geheel bedekt; zij wordt door elke zware persing van het ijs beschermd door Norman Lockyer-eiland en de Walrus-school, welke één mijl verder oostwaarts ligt, en is dus zeer geschikt voor winterkwartieren, hoewel er zeer weinig wild in de nabijheid schijnt te zijn. Walrus-school werd zoo genoemd naar de talrijke sporen van Eskimos, die, te oordeelen naar de vele overblijfselen van walrussen, zich voornamelijk met het vleesch dezer dieren zullen gevoed hebben. Thans mag deze plaats als de noordelijke grens van die dieren beschouwd worden, daar men slechts zeer weinige op hooger breedte aangetroffen heeft. De betrekkelijk zwakke getijden aan den ingang dezer baai doen vermoeden dat de Prinses Maria-opening slechts een diepe invaart is.

In het uitgestrekte bekken der Smith Sound loopen de zuidelijke stroom en de vloedgolf in een rechte lijn tusschen kaap Frazer en kaap Isabella, terwijl zij tegenstroomingen veroorzaken, en in alle open water aan beide zijden van dien stroom het ijs ophoopen.

Daar de maand Augustus, zooals bekend is, in de poolzeeën een bijzonder kalme maand is, en de westelijke bergen de kust beschutten voor winden, die van het land waaien, is het ijs geneigd tegen het land aan te schuiven, en, behalve bij voortdurende sterke westenwinden, is daardoor een tocht in noordelijke richting zeer moeielijk. Het pakijs in deze sound bestond voornamelijk uit oude schollen, welke in Kennedy-kanaal met zijn talrijke baaien en in Hall's bekken gevormd, en gedurende den vorigen zomer niet opgeruimd waren. Talrijke ijsber-

gen, afkomstig van den Humboldt-gletscher en van eenige andere kleinere gletschers, waren rondom verspreid, en hier en daar vertoonde zich een reusachtige kegelvormige schol van onbekende dikte, welke uit de Poolzee kwam. Te oordeelen naar de zeldzaamheid van zulke schollen, is het waarschijnlijk, dat het noordelijke ijs langs een anderen weg afgevoerd wordt.

In de nabijheid der Walrus-school werd men gedurende drie dagen belet om in eenige richting meer dan een mijl ver vooruit te dringen, totdat op den 12 Augustus, bij een kalme zee, met eb het ijs van de kust wegdreef, en den reizigers toestond zonder veel moeite tot voorbij kaap Hawkes en tusschen deze kaap en Washington Irving (of Sphinx)-eiland te stoomen; hier echter werd iedere verdere beweging door het ijs belet. Den volgenden dag gelukte het de schepen naar den oostelijken oever der baai te voeren, terwijl men den 16 kaap Frazer tot op vijf mijlen afstands naderde. Het pakijs had hier een geheel andere gedaante aangenomen, daar bijna alle ijsbergen aan den grond zaten en de schollen een bijzonder groote dikte hadden.

Na door het ijs in geen gering gevaar verkeer te hebben, slaagde men er den 19 Augustus in kaap Frazer om te varen en het Kennedy-kanaal in te loopen. Tusschen Scoresby-baai en Dobbin-baai bestaat er voor vaartuigen geen andere veilige ligplaats dan tegen een diepliggenden ijsberg, omdat geen van de baaien diep genoeg is om een schip tegen de persing van het zware ijs te beveiligen. Door dat het ijs hier los was, en de open waterplekken steeds grooter werden, konden de schepen zonder veel moeite verder doordringen, en passeerde men den ingang van een tien mijlen diepe bocht en kwam daarna aan een kaap, die men veronderstelde kaap Collinson te zijn. Het was echter niets anders dan een veronderstelling, want daar op de kaart kaap Frazer 8 en de Scoresby-baai 20 mijlen te ver naar het noorden liggen, en de overige deelen van het westelijk liggende land zeer onnauwkeurig aangegeven zijn, was het moeielijk zekerheid te hebben.

In het Kennedy-kanaal gaat de strooming met grooter snelheid naar het zuiden dan in de Smith Sound. Bij elken vloed passeerden vijf mijlen ijs de reizigers, en aan de noordzijde van elke vooruitspringend punt der kust was het ijs tot 20 à 30 voet hoogte opgestapeld, terwijl er bijna geen persing van het ijs viel waar te nemen. Den 21 Augustus zetten de schepen den tocht door dit kanaal voort, en kwamen na een moeielijke vaart door het ijs in open water, dat zich naar het noordoosten uitstrekte. Op dezen dag woedde hier een hevige sneeuwstorm, waardoor het land gedurende het verdere jaargetijde met sneeuw bedekt bleef. Den 22 vertoonde zich kaap Lawrence, de noordoek van de grootste baai aan de westkust, namelijk de zogenoemde Carl Ritter-baai, welke laatste echter slechts het noordelijke deel van de Richardson-baai vormt. Hoewel hier weinig ijs te vinden was, strekte zich 3 of 4 mijlen verder naar het noorden een groote ijsmassa tot Crozier-eiland uit.

Aan den avond van dezen zelfden dag drong Nares door de open plaatsen verder noordelijk, ten westen van het Franklin-eiland, en kwam te middernacht in de nabijheid van het Hans-eiland. Men hield nu een noordoostelijken koers, totdat de schepen aan den ingang der Bessels-baai een veilige ankerplaats vonden, ten noorden van het Hannah-eiland.

Daar de zuidwestenwind, van welken een opening van het ijs aan den westelijken oever van het Hall-bekken te wachten was, nog bleef aanhouden, zocht Nares kaap Morton op om een vergezicht te hebben. Van een hoogte van 2000 voet kan men tot op zeer verren afstand weinig ijsbelemmeringen bespeuren, en daarom zetten de schepen hun noordelijke vaart voort, aanvankelijk tamelijk ongehinderd, doch 5 mijlen ten noorden van kaap Lieber werden zij door het pakijns genoodzaakt in de Lady Franklin-sound binnen te loopen, aan welks noordelijken oever men een bocht zag, die een veilige ligplaats scheen aan te bieden. Bij het naderkomen vond men een groote, goed beschutte haven op een eiland onmiddellijk ten westen van de kaap Bellot, welke het pakijns uit het kanaal tegenhield. Op den morgen van 25 Augustus liepen de schepen hier binnen.

Deze plaats scheen bijzonder geschikt voor een winterkwartier; vaartuigen lagen hier veilig; de plantengroei was rijker dan men ten noorden van Port Foulke ergens had aangetroffen en uit het feit, dat onmiddellijk na de landing negen muskusossen geschoten werden, kon men opmaken dat ook de dierwereld niet slecht voorzien was. Daarom besloot Nares hier de „Discovery” achtertelaten, en met de „Alert” alleen den verderen tocht voortzetten; de bemanning van dit laatste schip werd nu versterkt door luitenant Wyatt Rawson en zeven man van de „Discovery”. Noode scheidden de reizigers, die tot hiertoe zoo broederlijk elkander hadden ter zijde gestaan, en zeker viel het aan de equipage van de „Discovery” het zwaarst van nu af vooreerst een bijna geheel passieve rol te moeten spelen. De plaats, waar zij overwinterde, kreeg den naam van Discovery-harbour, en was gelegen op 81° 44' N.Br.; na 20 Augustus kwam de temperatuur hier geen enkelen keer boven het vriespunt.

De „Alert” ving nu den 26 Augustus de verdere reis naar het Noorden aan. De tocht door het Robeson-kanaal was hoogst moeilijk; nu eens was men in het ijs bekneld en dan weder kon men den weg vervolgen. Dit duurde tot den 1 September, toen men, na het verlaten van genoemd kanaal, op de plaats waar de kust een westelijke richting aanneemt, zoodanig door het ijs werd ingesloten, dat een verder voortdringen onmogelijk was; men was nu gekomen tot 82° 24' N.Br.

Van een 300 voet hoog punt had Nares nu een goed gezicht over de omliggende streek. Nog ongeveer 30 mijlen liep de kust in noordwestelijke richting; naar het noorden was geen

land te ontdekken, ja, het karakter en de beweging van het ijs brachten den bevelhebber tot de overtuiging, dat zelfs op een grooten afstand naar het noorden geen land bestaat. Men was dus aan de Poolzee gekomen, maar wel verre van een open zee te zijn, wilde men haar liever den naam van Palaeocrystischel zee (zee met eeuwig ijs) geven. De „Alert” werd hier geheel ingesloten; waarom men dus de winterkwartieren moest betrekken, en wel op een meer noordelijke breedte dan ooit eenig schip gekomen was, op de stranden van een totaal onbekend land, in het gezicht van een onbekende zee, of liever van een onmetelijken ijsklomp. Het eerste gedeelte der expeditie was hiermede afgeloopen; het tweede gedeelte, n.l. het doen van sledetochten, zou nu aanvangen.

Vooraf sedert de expeditie van 1850—51 onder kapitein Austin, die de grondvester was van Arctische sledetochten in haar tegenwoordigen vorm, werd dat stelsel van reizen ontwikkeld en tot meerdere volkomenheid gebracht door M'Clintock, Osborn, Meham en Hamilton, doch nooit heeft men er zulk een systematisch en volledig gebruik van gemaakt als de jongste, Engelsche pool-expeditie gedaan heeft, en zeker is ook nog nooit daarmede zulk succes verkregen. (1)

Het sledewerk kan in drie gedeelten worden verdeeld, naar den tijd, waarin het plaats heeft. Vooreerst heeft men de herfsttochten, wanneer men zoo ver mogelijk depôts aanlegt voor de volgende lenterizen; ten anderen heeft men de korte tochten, welke vroeg in de lente met eenig speciaal doel worden ondernomen; ten derden heeft men de grootere reizen, welke later in de lente plaats hebben. Van deze alle leveren de herfsttochten in den regel de meeste moeielijkheden en gevaren op.

De „Alert” begon haar herfsttochten den 9 September, toen luitenant Aldrich vertrok; na vier dagen keerde hij, na een depôt van levensmiddelen gemaakt te hebben, terug.

Den 11 September begaf kapitein Markham zich, met de luitenants Parr en Egerton en zeventien man, met twee ijsbooten op weg onder een temperatuur van + 14° F. Gedurende deze vierdaagsche reis, op welke de manschap reeds haar uitmuntenden geest toonde, had men zware sneeuwstormen te verduren en was een der reisgenooten bijna bevroren.

Dit was een begin, doch de werkelijke herfstreizen vingen eerst aan den 22 September, toen luitenant Aldrich met twee

(1) In de ontworpen Noord-Amerikaansche pool-expeditie wil men het stelsel van sledetochten nog meer systematisch toepassen dan bij de Engelsche heeft plaats gehad. Het plan daartoe is nauwkeurig ontwikkeld in de memorie, welke kapitein W. Howgate aan de leden van het congres heeft doen overhandigen, en welke onder den afzonderlijken titel van *Polar Colonization and Exploration* het licht heeft gezien.

hondensleden op weg ging om voor de groote partij als voorlooper te verstrekken. Na een afwezigheid van dertien dagen keerde hij den 5 October aan boord terug. Vijf dagen na zijn vertrek had hij van een berg van 2000 voet hoog, gelegen op een breedte van $82^{\circ} 48'$, land ontdekt, dat zich in noordwestelijke richting over een afstand van zestig mijlen tot $83^{\circ} 7'$ br. uitstreckte, met lage bergen in zuidelijke richting in het binnenland. Naar het noorden was geen land gezien.

Het hoofddeel dezer sledereis onder bevel van kapitein Markham, met de luitenants Parr en May en drie sleden, elk van acht man, verliet den 25 September het schip. De temperatuur was bij het vertrek $+ 1^{\circ}$ F., doch gedurende hun twintigdaagsche afwezigheid daalde zij een enkele maal tot 35° ; de verblindende sneeuwstormen, het verraderlijke ijs, de diepe sneeuw, de plotselinge veranderingen der temperatuur en de snel toenemende duisternis maakten deze reis uiterst moeielijk; zij bereikten echter de bedoeling om 50 mijlen van het schip een groot depôt op te richten; zij hadden de parallel van $82^{\circ} 44'$ N. overschreden, en kwamen den 15 October op het schip terug, nadat de zon hen vier dagen vroeger geheel verlaten had. Duur was deze reis betaald, want niet minder dan een derde der manschap had bevroren ledematen, en drie van hen, waaronder een officier, moesten zich aan amputatie onderwerpen. Nordenskiöld, zeker een bevoegd beoordeelaar, schrijft deze en andere dergelijke ongelukken toe aan een gebrek in de uitrusting, waarschijnlijk dat de kleeding tegen de vreeselijke koude niet voldoende was.

Hoewel aan het welslagen wanhopende, zond Nares den 2 October luitenant Rawson uit ten einde pogingen in het werk te stellen om een gemeenschap te openen tusschen de „Alert” en de „Discovery.” Zonder het doel bereikt te hebben, keerde hij den 12 October terug, daar hij zijn weg, na negen mijlen afgelegd te hebben, door niet te vertrouwen ijs zag afgesloten. De verbrokkelde massaas van het aan den oever opgestapelde ijs, dat op sommige plaatsen meer dan 30 voet hoog lag, en de opgestapelde sneeuw in de dalen bemoeielikten het reizen in hooge mate.

Na den terugkeer der sledereizigers ving men aan met de voorbereidselen voor den winter; het schip werd van een dak voorzien, en alle voorraad, die tegen de koude bestand was, en niet onder in kon geborgen worden, werd naar den oever gebracht.

De lange Arctische winter met een duisternis van 142 dagen (1) werd door alle reisgenooten met groote tevredenheid doorgegaan. Een bestendige arbeid verdreef bij dag de verveling; gedurende vijf avonden der week werd door comm. Markham en enkele andere officieren school gehouden, terwijl elken Donderdag voordrachten, gezang en tooneelvoorstellingen plaats

(1) In Discovery-Harbour duurde de winternacht 135 dagen.

hadden. Op de ventilatie werd bijzonder gelet, waaraan zeker voor een goed gedeelte is toe te schrijven dat de gezondheids-toestand, op een enkele uitzondering na, weinig te wenschen overliet.

Het pakijns in de zee bleef tot de eerste week van November in beweging, waarna het langzamerhand zijn vasten wintervorm aannam; de laatste open plaats werd op den 16 dier maand bij kaap Rawson, aan den ingang van het Robeson-kanaal, gezien. Gedurende den winter werd geen beweging van het ijs waargenomen, behalve dat er door eb en vloed een scheur ontstond, die bij springvloed 2 à 3 voet wijd werd.

Ofschoon er verschillende kenteekenen waren, dat er in het Robeson-kanaal hevige winden heerschen, zoo was toch de weersgesteldheid bij het winterkwartier der „Alert” bijzonder kalm. De heerschende wind was west; oostenwinden kwamen nooit voor, zoodat de wind steeds van het land kwam. Wanneer er niet nu en dan windstiltten hadden plaats gehad, dan had men de bestendige westenwinden wel passaten kunnen noemen. Slechts twee dagen maakten wind en sneeuwstorm het onmogelijk buiten het schip beweging te nemen en zich te oefenen voor de aanstaande lente-sledetochten. Deze rust in den dampkring ging met een buitengewone koude gepaard. In het begin van Maart nam men gedurende aanhoudend koud weder op de „Alert” een temperatuur waar van $- 73,7^{\circ}$ F., terwijl men tezelfder tijd op de „Discovery” $- 70,5^{\circ}$ had. De gemiddelde temperatuur in een etmaal was toen op de „Alert” $- 70,31^{\circ}$, en op de „Discovery” $- 67^{\circ}$. Aan boord van de „Alert” werd gedurende 13 opeenvolgende dagen een gemiddelde temperatuur van $- 58,9^{\circ}$ en gedurende 5 dagen en 9 uren een van $- 66,29^{\circ}$ waargenomen; de „Discovery” had eens gedurende 7 dagen een gemiddelde temperatuur van $- 58,17^{\circ}$.

In Februari bleef het kwik 15 dagen lang bevroren, totdat een zuidwestenwind van 4 dagen zachter weder aanbracht; toen de wind echter ophield, keerde ook dadelijk de koude terug, en andermaal bleef het kwik 15 dagen bevroren.

Na de zware sneeuw in den herfst, viel er zoo weinig sneeuw dat het moeielijk was een voldoende hoeveelheid bij elkander te krijgen om het schip te omwallen. Wegens dezen geringen sneeuwval in den winter, die slechts op 6 à 8 duim begroot wordt, waren de toppen der heuvels langs de kust door den wind geheel ontbloot, en bleven dit tot Mei en de eerste dagen van Juni, toen er weder ongeveer een voet sneeuw op kwam.

Enkele keeren werd een noorderlicht waargenomen, doch zij waren altijd onbeduidend, en, voorzover kon waargenomen worden, stonden zij niet in verband met magnetische of elektrische storingen.

Gedurende den winter werden door Comm. Markham en luit. Giffard met veel vlijt en volharding magnetische waarnemingen gedaan; luit. Aldrich leidde de meteorologische observaties, terwijl luit. Parr, niettegenstaande het strenge jaargetijde, een

groot aantal astronomische waarnemingen deed. Door kapt. Feilden (van wien Nares zegt, dat hij voor deze expeditie was, hetgeen Sabine voor die van Parry geweest was) en door Dr. Moss werden talrijke natuurkundige onderzoekingen gedaan en verzamelingen gemaakt. Wij mogen gerust vertrouwen, dat, wanneer de resultaten dezer waarnemingen en onderzoekingen behoorlijk bekend zijn, het zal blijken dat de Engelsche Noordpool-expeditie in dit opzicht rijke vruchten gedragen heeft.

Den 1 Maart keerde de zon na haar lange afwezigheid, de langste die ooit door menschen waargenomen is, terug. De tijd voor de sledereizen naderde nu, en daarom besloot Nares den bevelhebber der „Discovery” te gelasten om met alle beschikbare manschap de naburige kust en de noordkust van Groenland te onderzoeken, en niet een afdeeling uitzendend met de bedoeling de gemeenschap met Smith Sound tot stand te brengen; Nares oordeelde dat dit laatste nutteloos werk zou zijn, daar men gemakkelijk zou kunnen begrijpen, dat de tocht goed ging, wanneer een nagezonden schip op Littleton-eiland geen tijdingen vond. Om dezen last overtebrengen werden de luitenants Egerton en Rawson, met den tolk Christiaan Petersen, aangewezen. De strenge koude maakte het eerst den 12 Maart mogelijk de reis aan te vangen, doch reeds na 4 dagen keerde het gezelschap terug, omdat Petersen ernstig ziek geworden was en door gebrek aan beweging (als een gevolg daarvan) zijn voeten bevroren waren. Bij de terugkomst bij de „Alert” moesten ze beide worden afgezet, waaraan de arme man drie maanden later overleed.

Den 20 Maart gingen de beide officieren op nieuw op weg en kwamen op den zesden dag na een zeer moeilijke reis bij de „Discovery” aan. Men had geen water ontmoet behalve in de scheur, welke door eb en vloed in de nabijheid van het strand was ontstaan. De temperatuur wisselde af van — 42 tot — 24° F.

Indien hij verder naar het Noorden land had vermoed, dan zou Nares waarschijnlijk alle krachten geconcentreerd hebben om in die richting vooruit te gaan; maar daar hij het voor onmogelijk hield groote vorderingen te maken over de Palaeocrystische zee, besloot hij in verschillende richtingen onderzoekingen te doen plaats hebben. (1)

Den 3 April begonnen deze groote sledetochten: zeven sleden met een gezamenlijke bemanning van drie en vijftig personen gingen op weg onder de meest schitterende verwachtingen.

(1) De vaste meening, dat naar het Noorden geen land bestond, is hoogst waarschijnlijk een der voornaamste misslagen van Nares geweest. De geringe diepte van de zee (72 vademen), door Markham op zijn noordelijkste punt waargenomen, pleit wel voor het bestaan van een nabijzijnd land.

Met twee booten, uitgerust voor een reis van zeventig dagen, begaven Comm. Markham en luit. Parr zich van kaap Joseph Henry in noordelijke richting op reis. Drie sleden, onder bevel van Dr. Moss en den ingenieur White, zouden hen vergezellen zoover de voorraad hun dat zou toestaan. Eveneens werden zij aanvankelijk vergezeld door twee sleden onder de luitenants Aldrich en Giffard, die zich echter spoedig van de noordelijke expeditie zoude moeten scheiden om in westelijke richting de kusten van Grant-land te onderzoeken.

Van de eerste, de noordelijke afdeeling, zegt Nares, dat hij weinig hoop had, dat zij een hoogen breedtegraad zou bereiken. Men was er geheel onbekend mee of het ijs in de Poolzee al of niet in beweging was, en daarom had men zware booten moeten meêgeven, terwijl men verder in de noodzakelijkheid was, een aanzienlijken voorraad levensmiddelen te vervoeren, zoodat, bij zulk een zwaren last, elken dag slechts weinig kon gevorderd worden.

Den dag na het vertrek der sledereizigers keerden Egerton en Rawson van de „Discovery” in goede gezondheid terug; onder een temperatuur, afwisselende van — 44 tot — 15° F., hadden zij een moeilijke reis afgelegd. De tijdingen van de „Discovery” waren zeer gunstig: behoudens een enkel ziektegeval, was de gezondheidstoestand uitstekend geweest. Den winter had men aangenaam, onder aanhoudende bezigheid van lichaam en ziel doorgebracht. Thans maakte men zich gereed voor de onderzoeking van Lady Franklin-sound en de kust van Groenland.

Den 8 April keerde een der hulpsleden van de afdeelingen van Markham en Aldrich terug. De berichten waren zooals men verwacht had, dat n.l. verscheidene reizigers in den aanvang ongesteld waren, ten gevolge van het zware, ongewone werk en de geduchte koude, die gedurende een paar dagen — 46° bedroeg; langzamerhand raakte men er echter aan gewoon. Een persoon, die in de laatste maand een lichte ongesteldheid had gehad, moest men terugzenden, en evencens een wiens ledematen bevroren waren, het eenige ernstige geval van dien aard in dit seizoen.

Na van hun kouden tocht naar de „Discovery” wat bekomen te zijn, vertrokken Egerton en Rawson met lichte sleden om den aard van het ijs in Robeson-kanaal te onderzoeken en een geschikten weg te bepalen voor de zwaardere sleden, welke onder luit. Beaumont van de „Discovery” zouden komen.

Den 14 April keerde de tweede hulpslede van de noordelijke en noordwestelijke afdeelingen terug en bracht vrij goede tijding mede. De temperatuur was tot — 26° gestegen en de gezondheidstoestand was vrij goed; daarentegen was de gesteldheid van het ijs aan een snellen, gemakkelijken tocht niet zeer bevorderlijk.

Den 16 kwamen luit. Beaumont en Dr. Copping van de „Discovery” aan; zij hadden wegens de ruwheid van het ijs

in Robeson-kanaal tien dagen noodig gehad om met lichte sleden 76 mijlen vooruit te komen. Daar zij de tijding medebrachten, dat Hall-bekken geheel met ijs bedekt en het depôt van levensmiddelen in de Polaris-baai in goeden toestand was, werd hun door Nares bevel gegeven om met licht beladen sleden een reis langs de kust van Groenland naar het oosten te doen. Daarmede vingen zij ook den 20 aan, in vereeniging met luit. Rawson, die twee dagen vroeger teruggekomen was van een tocht over het Robeson-kanaal naar de kust van Groenland, op welken hij geen buitengewone moeielijkheden ondervonden had.

Tot het laatst van Mei zag men aanhoudend sleden aankomen of vertrekken; voortdurend vervoerden zij levensmiddelen voor de depôts ten behoeve der groote slede-expedities. Den 3 Mei kwam luit Giffard terug met berichten van Aldrich, welke tot 25 April liepen, en inhielden, dat de geheele bemanning gezond was, doch dat door de zachte sneeuw een langzame en moeielijke reis veroorzaakt werd.

Tot hiertoe was alles met de expeditie naar wensch gegaan: de beide schepen waren zoo ver mogelijk naar het noorden doorgedrongen; de sledetochten waren onder goede vooruitzichten begonnen en de gezondheidstoestand der bemanning was voortreffelijk. Thans echter openbaarde zich een bedenkelijk verschijnsel: het was namelijk het uitbreken der scorbut, dat den 3 Mei geconstateerd werd en zoo snel toenam, dat den 8 Juni reeds veertien van de bemanning der „Alert”, en drie, die tot de „Discovery” behoorden, onder geneeskundige behandeling waren, terwijl kap. Stephenson mededeelde, dat ook vier van zijn volk aangetast waren. Dit was een onverklaarbare en geheel onvoorziene ramp, vooral daar bij de uitrusting de beste voorzorgmaatregelen genomen waren (1).

Den 9en Mei kreeg Nares door den terugkeer van May en Egerton het eerste bericht van den voortgang der expeditie van Beaumont. Deze heeren hadden in vereeniging met Dr. Coppinger de expeditie van Beaumont eenigen tijd begeleid, met de bedoeling proviand-depôts aan de kust van Groenland op te richten. Zij hadden een bruikbaren weg over land, onmiddellijk ten oosten van kaap Brevoort, ontdekt, die bij mogelijk opbreken van het ijs aan de terugkeerende schepen de grootste diensten zou kunnen bewijzen. De tijdingen omtrent Beaumont gingen tot 4 Mei, op welken dag hij zich 4 mijlen van kaap Stanton bevond. Van de plaats, waar zij over de straat gegaan waren, tot nabij kaap Stanton is de kustlijn meestal uit overhangende rotsen of steile sneeuwheuvels gevormd, welker voet den rechtstreekschen en krachtigen aan-

(1) Zooals men weet, is in Engeland een comité belast geweest met het instellen van een onderzoek naar de mogelijke oorzaken dezer ramp. Het resultaat, waartoe dit comité gekomen is, is niet gunstig voor Nares.

drang van het noordelijk pakijns te verduren heeft, dat, van het noordwesten komend, bijna rechthoekig op deze kust aankomt. De schollen, boven elkander zich opstapelend, werden tegen den steilen oever aangedrongen, waardoor een onbeschrijfelijke chaos ontstond, die de verdere reis hoogst moeielijk maakte: 7 dagen waren noodig om 20 mijlen af te leggen. Daar bijna elke zuidwesten wind, die in het winterkwartier van de „Alert” waargenomen werd, later in een noordwestelijken overging, zoo moet de kust van Groenland, ten noorden van kaap Brevoort, aan een buitengewone persing onderhevig en daardoor de scheepvaart aldaar zeer gevaarlijk zijn.

Den 1 Juni kwam Crawford Conybeare in het winterkwartier van de „Alert” aan en bracht berichten van de „Discovery” mede tot aan den 22 Mei. Luit. Archer had de Lady Franklin-sound onderzocht, die een diep in het bergachtige land indringende fjord bleek te zijn; dalen met gletschers bedekt vertoonden zich in het binnenland.

Van de „Discovery” uit, had luit. Fulford in het begin van Mei twee booten over Hall-bekken naar de Polaris-baai gebracht om Beaumont bij zijn terugkeer behulpzaam te zijn. Hier in de Polaris-baai werd den 12 Mei een gedenksteen geplaatst op het graf van Hall, met de volgende inscriptie:

„Sacred
to the Memory of
Captain C. F. Hall,
of the U. S. Ship „Polaris”,
who sacrificed his Life
in the advancement of Science,
on the 8th November 1872.

„This Tablet has been erected by the British
Polar Expedition of 1875, who, following in his
footsteps, have profited by his experience” (1).

Op den avond van den 8 Juni kwam luit. Parr, van de afdeeling van Markham, zeer onverwacht bij de „Alert” aan, en bracht de treurige tijding, dat bijna de geheele bemanning door scorbut aangetast, en dat spoedige hulp dringend noodzakelijk was.

Aan Markham en de weinige mannen, die nog op de been

(1) Vier jaren na zijn dood had kapitein Hall zijn gedenkteeken. Wanneer zullen de kloeke Nederlandsche poolvaarders van het laatst der zestiende eeuw het hunne zien verrijzen? Wij vreezen dat dit geschieden zal, wanneer nog eens een Engelsche of Duitsche of Zweedsche expeditie in de IJshaven komt en zich ontfermt over de vergetelheid, waaronder Barendsz. en zijn tochtgenooten begraven liggen. Of wat wellicht nog erger is, wij vreezen dat het ook zal kunnen geschieden door een Nederlandsche expeditie, welke de laatste woorden der inscriptie: „who, following in his footsteps, have profited by his experience” niet tot de hare zal mogen maken.

waren, was het gelukt de zieken in de nabijheid van kaap Joseph Henry, op dertig mijlen afstand van het schip te brengen, doch met elken dag vermeerderde het aantal zieken, en werd dus de terugtocht meer bezwaarlijk, waarom luit. Parr met edele vastberadenheid en zelfopoffering besloot vooruit te gaan, en den moeielijken weg over ruw ijs en versch gevallen sneeuw geheel alleen binnen vier en twintig uur aflegde. (1) Nog denzelfden nacht begaf Nares zich met twee sterke gezelschappen op weg; een der zieken was ondertusschen reeds gestorven, doch met de anderen bereikte men den 14 het schip. (2) Van de geheele afdeeling van Markham waren slechts de officieren verschoond gebleven; gelukkig waren echter allen weder hersteld, alvorens het schip de tehuisreis ondernam.

Op zijn reis naar het noorden had Markham sedert het verlaten der kust zelden glad ijs aangetroffen; de eenigszins gladde schollen of velden, ofschoon een gemiddelde hoogte hebbende van 6 voet boven het omringende ijs, waren klein; in den regel hadden zij nog geen mijl in middellijn. Haar oppervlakte was in den regel als bezaaid met ronde ijsblokken, die nu eens op rijen lagen, dan weder ordeloos op 100 à 200 yards afstand van elkander zich vertoonden; de laagten waren opgevuld met dikke sneeuw, en het geheel had het voorkomen van een plotseling bevroren zee. Tusschen de schollen lagen enorme massa's van verbrijzelde stukken ijs opgehoopt, die nu gedurende den winter tot een wilden chaos aan elkander waren gevoren. Daardoor en door de opgewaaide sneeuw was de weg uiterst moeielijk geworden, zoodat somtijds voor de sleden met een bijl de weg door het ijs moest gebaad worden. Het is aan Markham gelukt, na het overwinnen van schijnbaar onoverkomelijke moeielijkheden, de Engelsche vlag te vertoonen, het „God save the Queen” te doen weerklinken op een breedte van 83° 20' 26",

(1) Sir Rutherford Alcock, de voorzitter van the Geographical Society zeide in zijn welkomstrede van dezen tocht het volgende: „Lieutenant Parr then struck out on a lonely walk. He felt he had the physical power and he knew that he would not fail in anything short of that; and he set off on his 30 mile walk, blinded with snow, over the ice tracts, with nothing better often to guide him than the track of a wild wolf that had been travelling backwards and forwards between the spots where they had rested on their road; and at the end of 22 hours, without rest or sleep, he arrived at the ship in time to send succour and save the lives of his party. I know of nothing more heroic in the annals of war or travel than that solitary walk of 30 miles.”

(2) Opmerkelijk is het, dat Markham op de heenreis 276 en op de terugreis 245 mijlen te sleden had, dat voor de heenreis 39 dagen noodig waren, terwijl men voor de terugreis slechts 33 dagen behoefde, ofschoon thans bijna de geheele bemanning ziek was en dus de spoed veel minder groot kon wezen. Waarschijnlijk heeft men hier te denken aan een gelijk geval, als dat, hetwelk Parry ten noorden van Spitsbergen ondervond.

op een afstand van slechts 400 mijlen van de Noordpool. Nog nooit was een Europeaan zoo ver in het poolgebied doorgedrongen. In rechte lijn is deze plaats 73 mijlen van het schip verwijderd. Uit de geschiedenis van deze sledereis trekt Nares het besluit, dat een grootere reis over het polaire pakijs met een sledegezelschap, dat ook een boot met zich voert, wegens de ruwheid van den weg, onuitvoerbaar is. Voor lichte sleden, welke het gevaar durven trotseeren om zonder boot de reis te aanvaarden, geeft Nares als hoogste snelheid 2¼, als gemiddelde snelheid 1¼ mijl per dag op.

Daar in het winterkwartier der „Alert” de scorbut zich zoo hevig vertoonde, en de westelijke sledepartij zoo lang wegbleef, maakte Nares zich over den gezondheidstoestand van deze ongerust, en besloot hij luit. May haar tegemoet te zenden, die dan ook den 20 Juni Aldrich ontmoette. Juist te rechter tijd eindigde deze zijn reis, want den volgenden dag werd het weder warmer en begon het zoo sterk te dooien, dat de sneeuwvelden gedurende het overige van het jaargetij voor sleden onbruikbaar werden. De hulp van May kwam zeer te pas, want ook onder het gezelschap van Aldrich had de scorbut zich op schrikbarende wijs vertoond; nu echter was het mogelijk den 26 Juni de „Alert” te bereiken.

Met groote energie had Aldrich de kustlijn in westelijke richting onderzocht over een afstand van 220 mijlen van de ligplaats der „Alert”. Eerst loopt zij 90 mijlen ver in noordwestelijke richting tot kaap Columbia, het meest noordelijke punt, gelegen op 83° 7' N.Br. en 70° 30' W.L.; dan gaat zij 60 mijlen ver westelijk tot 79° 30' W.L., om vervolgens langzamerhand in zuidelijke richting zich te buigen tot 82 16' N.Br. en 85° 33' W.L., het verste punt, dat bereikt werd. Geen land, of wat ook maar eenigszins naar land geleek, werd ergens naar het noorden of westen gezien.

Den 6 Augustus kwam luit. Rawson en twee man met brieven van kap. Stephenson bij de „Alert” aan, welke zich toen reeds op haar terugtocht op 20 mijlen afstands van de „Discovery” bevond; deze brieven bevatten de treurige tijding, dat ook de Groenlandsche afdeeling door de scorbut was aangeast, en dat Beaumont zich met zijn volk in de Polaris-baai bevond. Toen Coppinger den 5 Mei deze troep verliet, bevonden allen zich oogenschijnlijk nog in goede gezondheid; doch eenige dagen later was ook onder hen de ziekte uitgebroken. Beaumont besloot toen luit. Rawson met drie man en de zieken naar de Polaris-baai terug te zenden, en de reis voortzetten met minder manschappen. Rawson bereikte het depôt der baai eerst den 3 Juni, doch een zijner lieden stierf weinige uren na de aankomst. Luit. Fulford en Dr. Coppinger, die met de onderzoeking van den Petermann-fiord bezig geweest waren, keerden den 7 Juni in de Polaris-baai terug, en kwamen dus juist van pas om de zieken hulp te verleenen.

Beaumont was den 21 Mei tot 82° 18' N.Br. en 50° 40' W.L. v. Gr. doorgedrongen; hij ontdekte een land, dat oogen-schijnlijk een eiland was, maar, te oordeelen naar den aard van het ijs, waarschijnlijk een voortzetting was van de kust van Groenland, zich uitstreckende tot 82° 54' N.Br. en 48° 33' W.L. Op de terugreis begon de scorbut zoo vreeselijk te woeden, dat alleen Beaumont en twee man in staat bleven om de sleden te trekken, terwijl de andere vier bij gedeelten met de sleden moesten getransporteerd worden, hetwelk een dubbelen, en meestal zelfs drievoudigen weg over het ruwe ijs noodzakelijk maakte, zoodat men zeer blijde was als men een enkele Engelsche mijl daags vorderde. Den 1 Juli bereikten de reizigers, wien ondertusschen Rawson en Coppinger te gemoet waren gekomen, het depôt der Polaris-baai, waar zij tot herstel der zieken een maand uitrustten; een der laatsten, behoord hebbende tot de bemanning der „Valorous”, stierf kort na de aankomst. Den 12 Juli werd Fulford naar de Discovery-baai gezonden om bericht te geven aan Stephenson; hij kwam er drie dagen later aan, had het ijs aan de westzijde van het Kanaal in beweging gevonden, en had veel moeite gehad om aan land te komen. Stephenson begaf zich dadelijk met een hulpafdeeling op weg en bereikte den 19 de Polaris-baai; hij had een goede hoeveelheid levensmiddelen medegenomen. Den volgenden dag was het ijs aan beide zijden van het kanaal in beweging. Na een moeilijken tocht waren allen den 14 Augustus bij de „Discovery” terug.

Bij de onderzoeking van den Petermann-fiord was door Fulford en Coppinger alle twijfel opgehelderd, die nog omtrent den aard van dezen fiord bestond: 19 mijlen van den ingang werd hun verder doordringen verhinderd door de steile helling van een gletscher.

De resultaten der lente-slededepartijen en de onbevaarbaarheid der Poolzee brachten Nares tot de overtuiging dat noch met schepen, noch met sleden een verder doordringen naar de Pool mogelijk was. Een langduriger verblijf van de expeditie in deze streek kon dus slechts (volgens hem) twee bedoelingen hebben: een onderzoek van de kusten van Grant-land verder naar het zuidwesten, en eveneens van die van Groenland verder naar het noordoosten of oosten; daar men echter niet mocht hopen, zelfs met alle hulpmiddelen der expeditie, de bereikte uiterste punten meer dan 50 mijlen te overschrijden, en daar de manschappen, ten gevolge der doorgestane ziekten, voor het volgende jaar geheel ongeschikt waren voor groote sledereizen, zoo nam Nares het besluit, met de expeditie naar Engeland terugtekeeren, zoodra het ijs opbrak.

Ofschoon reeds in het begin van Juni zich hier en daar open plaatsen in het ijs vertoond hadden, zoo begon een regelde dooi echter eerst in de laatste week dier maand, doch vóór den 20 Juli kwam er geen bepaalde beweging in het ijs. Den 23 werd met een sterken zuidwestenwind het

pakijs een mijl ver van het land gedreven, maar evenmin als in den herfst ontstond daardoor een bevaarbaar kanaal. Den 26 werd op het strand een cairn opgericht, en daarin een gedenkschrift achtergelaten, bevattende een verhaal van het werk, dat door de expeditie gedaan was, en van de plannen, die men had om de terugreis te aanvaarden.

Na zware inspanningen om zich een weg door den ijsmuur te banen, die gedurende den winter zulk een uitstekende bescherming had aangeboden, gelukte het den 31 Juli met behulp van een hevigen zuidwestenwind, die het pakijs in zee voerde, kaap Rawson om te varen en het Robeson-kanaal in te loopen. De vaart naar het zuiden was uiterst moeielijk en gevaarlijk; verscheidene malen ontging het schip te nauwernood een persing tusschen de reusachtige schollen. Duidelijk vertoonde zich hierbij het onderscheid tusschen de gewone ijsschollen en het ijs der Poolzee; de eerste, die ongeveer 6 voet dik zijn, worden verbrijzeld, wanneer zij tegen eenige hindernis stooten, doch het laatste, dat soms 80 tot 100 voet dik is, vernietigt alles, wat het op zijn weg ontmoet.

Den 3 Augustus werd kaap Beechey bereikt, en ten zuiden dezer kaap werd het schip eenige dagen in het ijs ingesloten. Van uit dit gedwongen verblijf zag men op de hooge zee in de straat het pakijs met eb en vloed op en neder drijven. Ofschoon het hier over het algemeen veel lichter was dan in de Poolzee of in den noordelijken ingang van het Robeson-kanaal, zoo zag men toch ook nog verscheidene zware schollen passeeren, die door den noordenwind zuidwaarts gedreven werden; het meest zetten zij zich vast in de Lady Franklin-sound en in den Archer-fjord, in plaats van het Kennedy-kanaal af te drijven. Het schijnt dat slechts in zomers, in welke de noordenwinden heerschende zijn, het zware poolijs in groote massaas zuidwaarts gedreven wordt naar Smith-sound en Baffins-baai. Den 11 Augustus, nadat men zich door hakken en zagen een weg door het ijs gebaad had, kwam Nares bij de „Discovery” aan.

Negen dagen later liet de stand van het ijs toe, dat de beide schepen van Discovery-haven zuidwaarts gingen. In de Rawlings-baai, ten zuiden van kaap Lawrence, vertoonden zich de eerste ijsbergen, sedert men van het noorden kwam; tot hiertoe had men slechts scholbergen gehad, die echter van de anderen dikwijls moeielijk te onderscheiden waren. Na vijf dagen passeerde men kaap Frazer, waar de naar het zuiden gerichte vloedbeweging der Poolzee en die, welke uit den Atlantischen Oceaan naar het noorden gaat, elkander ontmoeten. Den 29 bereikte de expeditie Prince Imperial-Island in de Dobbin-baai; een groote gletscher, die zich hier bevond, de grootste aan de westkust der Smith-sound, werd Empres Eugenie-gletscher genoemd. Den 7 September werd Norman Lockyer-eiland bereikt, en den 10 kaap Victoria omgevaren. Met de meest mogelijke voorzichtigheid had deze vaart moeten

geschieden, want daar het jaargetij reeds ver verlopen was, zou men lichtelijk aan het gevaar blootgesteld zijn geweest van door het ijs ingesloten te worden en een tweede maal te moeten overwinteren. Dit gevaar kwam men echter te boven: één ernstigen hinderpaal had men ten zuiden van kaap Victoria evenwel te overwinteren: het jonge ijs was wegens het kalme weder zoo vast gevoren, dat de schepen zich slechts een weg konden banen door aanhoudend met volle stoomkracht te werken. Toen men de laatste afsluiting van dezen aard doorgebroken had, vertoonde zich een open kanaal tot kaap Sabine; het ijs opende zich meer en meer, hoe verder men doordrong, tot dat er zelfs uit den top van den mast niets meer te zien was.

Weldra was men nu weder in het Smith-kanaal, en reeds den 25 September landde men op Disco, waar de kloeke bemanning door den inspecteur van Noord-Groenland, Krarup Smid, op de hartelijkste wijs ontvangen werd. Den 4 October overschreden de beide schepen den noordpoolcirkel; drie weken later kwam de „Alert” behouden in de Iersche haven Valencia aan, en den 29 October bereikte zij de haven van Queenstown, waar ook denzelfden dag de „Discovery” binnenliep.

Bij zijn rapport van het laatste gedeelte der reis werpt Nares nog een vergelijkenden terugblik op de geschiedenis van zijn tocht en dien der „Polaris”. De snelle vaart naar het noorden van laatstgenoemd schip schrijft hij toe aan het gebruik maken van een buitengewoon gunstig tijdstip. De vaart naar Discovery-baai zal, naar zijn meening, wel in elk jaargetijde bijzonder gevaarlijk zijn. Deze moeielijkheden worden nog aanzienlijk vermeerderd in het Robeson-kanaal, welks doorvaart evenzeer van een gelukkige combinatie van toevalligheden, als van de bekwaamheid der zeelieden afhangt. De Engelsche expeditie had voor het doordringen van Discovery-baai naar de Poolzee, een afstand van 76 mijlen, 7 dagen noodig gehad, en op de terugreis voor denzelfden afstand 12 dagen.

De geheele westkust der Smith-Sound en Hayes-Sound tot kaap Beechey, 81° 52' N. Br., vertoont talrijke sporen van Eskimoos. Ten zuiden van kaap Beechey vormt de vlakke kust een voortreffelijken reisweg, terwijl meer noordelijk de steile klippen van den oever alle verder doordringen verhinderen, behalve midden in den winter wanneer het ijs in het kanaal in rust is. Een zeer zorgvuldig onderzoek van de kust ten noorden van kaap Union bewees, dat aldaar nooit bestendige nederzettingen van Eskimo's hebben bestaan. Het schijnt, dat dit rondtrekkende volk het Robeson-kanaal overgaat tusschen kaap Beechey en kaap Lupton, waar het slechts 13 mijlen breed is; bij laatstgenoemde kaap vond de Polaris-expeditie er sporen van.

De weinige stukken drijfhout, die aan de oevers der Poolzee ontdekt werden, waren klaarblijkelijk uit het westen aangedreven. Eén stuk lag boven op het zeeijs, twee mijlen van het land verwijderd; de overige werden aan den oever gevonden op

verschillende hoogten boven den zeespiegel, zelfs tot 150 voet hoogte; het eerste was volkomen gaaf en nog met de schors bedekt, de laatste waren in alle graden van ontbinding, en gewoonlijk bedekt met slijk, afkomstig van vroegere, door opheffing van den bodem ontstane landmeren. Talrijke beddingen van zeemosselen en lagen van slijk werden op groote hoogten gevonden.

In Floeberg Beach (het winterkwartier van de „Alert”) bereikte het zoutwaterijs, dat gedurende den winter gevormd was, zijn grootste dikte in het begin van Juni: zij bedroeg 75½ duim. Tezelfder tijd vertoonde zich in een zoetwatermeer ijs van 79½ duim, terwijl het water 12 voet diep was, en een temperatuur had onder het ijs van 32°. De laagste temperatuur, welke een thermometer, die 2 voet diep in den grond begraven was, aanwees, was — 13°, dus 59° meer dan de gelijktijdige luchttemperatuur. Naarmate de zomer vorderde steeg deze thermometer en bereikte in het laatst van Juli 29,5°. De laagste zeewatertemperatuur gedurende den winter was 28,25°, en wel op alle diepten. Bij verschillende gelegenheden werd waargenomen, dat het water aan de oppervlakte, ten zuiden van het Robeson-kanaal, kouder was dan de daaronder liggende waterlaag; eens zelfs steeg dit verschil tot 1½° F.

Juist zeventien maanden nadat de „Alert en de „Discovery” de stranden van Engeland hadden verlaten, keerde de expeditie aldaar terug. Was de geestdrift groot geweest bij het vertrek, zij was dit niet minder bij de terugkomst. En werd hier en daar een wanklank vernomen als een uiting van onvoldaanheid bij de niet vervulling van opgewekte verwachtingen, het grootste gedeelte der natie juichte de wakkere mannen toe, de helden, die in den dienst der wetenschap en voor de eer des vaderlands de schoonste lauweren geplukt hadden, al was dan ook de eindoverwinning niet behaald.

Het is verklaarbaar, dat zij ontevreden waren, die het eenige resultaat van een pooltocht zoeken in de bereiking van het mathematische punt, hetwelk men Noordpool noemt, doch zij, die het gesprokene op de vergadering van „the Royal Geographical Society” van 8 Februari 1875 hadden ten harte genomen, hadden alle reden van tevredenheid. Admiraal Richards sprak dáár deze leerrijke woorden: „I am very far from thinking that the success of the Expedition depends on reaching the Pole, or even a very high northern latitude,” waarbij de eerste lord der Admiralty nog voegde: „Admiral Richards had warned the meeting not to expect too much, and that advice had been well given. If the results did not prove to be great there would at all events be the satisfaction of their having done their very best; but he felt confident that the results would, in a scientific point of view, be very valuable, and would greatly increase the knowledge of the physical nature of

the globe." Clem. R. Markham had toen gezegd: „The work of the expedition would be to explore as large an area as possible of the unknown region, every part of which teemed with interest in all branches of science. The Pole, after all, was only a point, without length, or breath, or thickness, and had no special interest in itself; and if the officers of the expedition equalled or excelled the work of Ommanney and M' Clintock in 1851, or of M' Clintock and Mecham, and Hamilton, Richards and Osborn in 1853, they would achieve complete success whether they reached the Pole or not." Zeker is het, dat degenen, die met deze meeningen instemden alle redenen hadden om met Markham te zeggen: „the battle is fought and the victory won! The most successful Arctic Expedition that ever left the shores of England has returned safely, after achieving an amount of valuable work such as has never been equalled, in the face of the most appalling hardships and difficulties." Zeker is het, dat zij, die het best in staat waren om over de meerdere of mindere waarde der resultaten van pooltochten te oordeelen, meenden dat de expeditie van Nares voor de wetenschap hoogst belangrijk, voor de eer van Engeland schitterend is geweest.

Het laatste te betoogen zal wel niet noodig zijn: niemand zal er zijn, die niet den Britschen ondernemingsgeest, den Britschen moed, de Britsche volharding bewondert, welke de kloeke bemanning der „Alert" en „Discovery" hebben aan den dag gelegd; geen natie zal er zijn, die aan Engeland niet het bezit van zulke zonen benijdt.

Wij slaan dus een blik op de wetenschappelijke resultaten der expeditie, doch doen vooraf opmerken, dat deze blik thans nog slechts zeer oppervlakkig kan zijn: de talrijke bouwstoffen in zoovele takken van kennis, door den wetenschappelijken staf van de „Alert" en de „Discovery" bijeenverzameld, moeten eerst behoorlijk verwerkt worden, alvorens het oordeel juist kan zijn.

In de eerste plaats dan de eigenlijke geographie (1). In het memorandum van 1873 van het Arctisch comité van „the Royal Geographical Society" wordt gezegd dat een vraagstuk van groot belang oplossing zou verkrijgen, als men zich meer zekerheid wist te verschaffen omtrent de uitgestrektheid en den aard van de noordelijke kust van Groenland, als men het land ten westen van den weg door Smith sound onderzocht en als men de ver-

(1) Naar mijn meening begint men tegenwoordig te veel het belang van de eigenlijke geographie der poolstreken te miskennen, en tracht men te beweren dat voornamelijk de physische en natuurhistorische wetenschappen baat vinden bij poolreizen. Het groote gewicht van een juiste kennis der verdeling van land en water, en der verschillende landvormen ten behoeve van zuivere theoriën b. v. van de zeestroomingen, de winden, enz. wordt hierbij uit het oog verloren.

houdingen ontdekte tusschen land en zee in dit gedeelte van het onbekende gebied. En uitstekend heeft de expeditie hieraan voldaan. De westelijke kust der zeestraten van den ingang van Smith sound tot de zoogenaamde „Palaeocrystische zee," een afstand van meer dan 200 mijlen, is voor het eerst opgenomen en behoorlijk bepaald. De stranden der zee, ten westen van Robeson-kanaal zijn ontdekt en nauwkeurig opgenomen over een uitgestrektheid van 250 mijlen, terwijl de noordelijke kust van Groenland, met haar diepe inhammen en voorliggende eilanden, eveneens ontdekt is over meer dan 100 mijlen. Verschillende fouten, die door de opnamen van vroegere expeditiën gemaakt waren, zijn verbeterd.

Ook de kennis van de hydrografische gesteldheid van het poolbekken is door de expeditie zeer uitgebreid. In plaats van bij het noordelijk uiteinde van het Robeson-kanaal de verwachte open Poolzee te vinden, vond men er een zee met ijs van zulk een dikte als nog nooit een Arctisch reiziger (uitgezonderd Mc. Clure bij Banks-eiland) gezien had (1). In tegenoverstelling met de zee ten noorden van Novaja Zemlja, waar zulk een rijke fauna bestaat, schijnt hier het dierlijk leven bijna geheel op te houden. Door de waarnemingen gedurende den winter, niet het minst door de lente-sledetochten, werd deze zee nauwkeurig nagegaan in haar bewegingen, getijden, winden, stroomen, en alle verschijnselen, welke daarmede in verband staan, en werd daardoor een licht geworpen op de physische geographie van het Poolgebied. Op de gedane ontdekkingen heeft Nares zelfs hypothesen gebouwd omtrent den aard en de uitgestrektheid zijner „Palaeocrystische zee," en mogen die hypothesen vroeger of later ook blijken geen voldoende grond te hebben, toch zullen ook zij voor de wetenschap niet onvruchtbaar blijven.

Het officieel rapport van Nares bevat slechts korte aantekeningen omtrent de vloedbeweging, doch deze zijn van het grootste gewicht, vooral wanneer men ze in verband beschouwt met de waarnemingen van Bessels in Polaris-baai, en die, welke in Smith-sound gedaan worden. Te Floeberg-Beach, de winterhaven der „Alert", werd een rijzen van het water bij vloed van 3 Engelsche voet waargenomen; voor Polaris-baai bedraagt dit 5,4 en voor Port Foulke 9,9 Eng. voet.

Ook kon de Engelsche expeditie constateeren, dat de vloed te Floeberg-Beach uit het westen, en dus uit den Grooten Oceaan komt, en bevestigen, hetgeen Bessels reeds gezegd had,

(1) Weyprecht, zeker een bevoegd beoordeelaar in Arctische zaken, twijfelt er aan of zoutwaterijs door bevrozing wel de verbazende dikte kan verkrijgen, van welke Nares spreekt. Hij verklaart integendeel die dikte als het resultaat van sterke ijspersingen, waarbij het eene veld onder het andere geschoven en door den hoogen koudegraad der lucht in het vervolg vast met elkander wordt verbonden.

dat de beide vloedgolven, n.l. die uit den Atlantischen, en die uit den Grooten Oceaan elkander in Smith sound, in de nabijheid van het Kennedy-kanaal ontmoeten. Het komen van de vloedgolf uit den Grooten Oceaan wordt ook bevestigd door het gevonden drijfhout, dat klaarblijkelijk uit het westen aangedreven is.

De meteorologische waarnemingen der expeditie waren ook van het uiterste gericht. In den loop van het verhaal hebben wij reeds een en ander maal kunnen wijzen op de resultaten daarvan, betrekking hebbende op de richting en de kracht van den wind, en vooral op de temperatuur. Omtrent deze laatste merken wij nog op, dat de thermometerstand op de „Alert” de laagste is, welke ooit door eenige expeditie is waargenomen: hij wordt slechts overtroffen door dien, welken men in enkele strenge winters te Jakoetsk, aan de Aziatische winterkoudepool, waarneemt, en die — 77° F. bedraagt (1).

De resultaten voor het magnetismus waren mede niet zonder belang. Uit een reeks van wekelijksche waarnemingen werd de inclinatie en de relatieve intensiteit afgeleid. De absolute horizontale intensiteit werd door waarnemingen, die op geregelde tijden met een draagbaren declinatie-magnetometer gedaan werden, bepaald. Op verschillende punten van den weg tusschen Disco en de winterhaven van de „Alert” werden bij gunstige gelegenheid de absolute declinatie en de overige magnetische elementen waargenomen. In overstemming met Bessels, bericht Nares (zooals wij reeds mededeelden) dat de noorderlichten betrekkelijk zelden en geen enkele maal in vollen glans gezien werden; verder dat bij deze gelegenheid het feit ontdekt werd, dat op deze breedte verschijningen van noorderlichten volstrekt niet samenhangen met elektrische of magnetische storingen, een feit, dat door tegenovergestelde waarnemingen van Weyprecht ten zuiden van het Frans Jozefsland, des te gewichtiger wordt.

Wat de botanie aangaat, heeft men een volledige verzameling planten verkregen, welke een licht zal verspreiden over de vegetatie van een uitgestrekte streek, die, ofschoon armer aan planten dan eenig ander deel van de aarde, toch (volgens Dr. Hooker) voor die wetenschap van het grootste belang is. De zoölogie van het pas ontdekte gewest is ook behoorlijk nagegaan, en door den onvermoeiden ijver der natuurkundigen

heeft men kostbare verzamelingen verkregen. Terwijl de zee op 83° 20' 26" N. Br. de crustaceën van 72 vadem beneden den zeespiegel opleverde, werd op het land alles, wat leven heeft, opgezocht, en verkreeg men een vrij aanzienlijke collectie insecten, visschen, vogels en zoogdieren, behalve nog een groote menigte enkel met het microscoop waarneembare dieren. De verspreiding van het dierlijk leven, zoowel als de eigenaardigheden der grootere dieren, werden zorgvuldig bestudeerd.

De armoede der flora, en daardoor ook der fauna, is gemakkelijk te verklaren, wanneer, zooals Nares bericht, de hoeveelheid gevallen sneeuw betrekkelijk gering was. Na een overvloedigen sneeuwval in den herfst viel er later slechts weinig sneeuw, zoodat het zelfs moeielijk was een voldoende hoeveelheid voor de omwalling van het schip te bekomen. Wegens dezen geringen sneeuwval in den winter, die slechts van 152 tot 200 millimeter bedroeg, vertoonden de toppen der bergen aan de kusten zich kaal en bleven zonder sneeuw tot Mei en de eerste dagen van Juni, toen weder een hevige sneeuwval plaats had. Een grillige tegenstelling merken wij hier op met de oostkust der Smith sound. In de Polaris-baai bestond in den winter geen gebrek aan wild; talrijke muskusossen werden geschoten, en in den zomer ontvouwde zich in de naburige vlakten een betrekkelijk welige en kleurenrijke flora. Onder dezelfde breedte 81° 44' (Discovery-haven) en een weinig noordelijker in de winterhaven der „Alert”, schildert Nares het land als een treurige ijswoestijn, met uiterst schralen plantengroei en groot gebrek aan wild. In het geheel werden, gedurende een verblijf van 11 maanden in het winterkwartier der „Alert”, 6 muskusossen, 7 hazen, 3 vossen, 88 vogels en slechts 1 zeehond geschoten. Bij de noordelijke en westelijke sledepartijen onder Markham en Aldrich werden slechts 13 hazen en 18 vogels gevangen. Kapitein Nares twijfelt er aan of de eidervogels en sneeuwhoenders wel verder noordelijk komen dan kaap Joseph Henry; in Mei en Juni nam hij waar, dat de vogels over het schip naar het noordwesten trokken, doch spoedig naar het zuiden terugkeerden, toen een hevige sneeuwval de planten aan het oog onttrok.

Omtrent de geologie der Arctische gewesten verwachtte men veel van de Engelsche poolexpeditie; vooral gold het hier de oplossing der vraag of de weelderige plantengroei der mioceenperiode, dien men wist dat in Groenland zich tot 72° N. Br. uitstreckte, nog verder bestond. Thans is ontdekt, dat die wouden bestaan hebben tot 82°, en het constateeren van dit feit wordt door Markham genoemd „another result of such importance as to be worth the whole cost of the expedition, twice over”. De natuurkundigen der expeditie ontdekten (helaas! te laat om er den wintervoorraad van op te doen) slechts weinige mijlen van Discovery-baai aanzienlijke lagen steenkolen van goede kwaliteit. Het bestaan van deze wouden, zoo nabij de Pool, zal aanleiding geven tot meeningen, in

(1) Te Jakoetsk, aan de Lena, gelegen op 62° N. Br., is de grond in den regel het geheele jaar door hard bevrozen; slechts gedurende de warmste zomers is hij tot enkele duimen diepte ontdooid. Elken winter zijn er perioden van twee à drie weken, dat de thermometer niet boven — 6° F. stijgt. En toch heeft deze plaats een bevolking van ruim 5000, meestal kloeke inwoners.

Ook uit deze omstandigheid leidt de Amerikaansche kapitein Howgate de mogelijkheid af om een ontdekkingskolonie te stichten op hooge noordelijke breedte.

welke niet alleen de geologie, maar ook de astronomie betrokken is. Het legt getuigenis af voor de physische toestanden van den aardbol in lang vervlogen geologische tijdvakken.

Prachtige collecties indrukken in de kool werden gemaakt, en specimina van fossielen en steenen werden verzameld van kaap Izabella af tot de verst ontdekte punten ten oosten en westen van Robeson-kanaal. Ook werden gewichtige waarnemingen gedaan omtrent de werking van het ijs, de uitwerking van de vorst op de rotsen en de zeer waarschijnlijke opheffing van het land, zooals wij vroeger reeds hebben aangetoond.

En nu eindelijk: wat heeft de expeditie voor de Arctische ethnologie gedaan? De vraag of de Eskimo's (door mij elders een uitstervend, voorwereldlijk ras genoemd) op aanzienlijk hooge breedten nog nederzettingen bezaten, is voor de westzijde der Smith sound opgehelderd geworden. De geheele westkust van Hayes sound tot kaap Beechey op 81° 52' N. Br. vertoonde talrijke sporen van Eskimo's. Ten zuiden van kaap Beechey vormt de vlakke kust een uitstekend rijweg, terwijl verder noordelijk de steile klippen van den oever alle verder voortdringen verhinderen, uitgezonderd midden in den winter, als het ijs in het kanaal onbewegelijk vast is. Een zeer zorgvuldig onderzoek der kust ten noorden van kaap Union toonde aan, dat aldaar nooit bestendige nederzettingen van Eskimo's zijn geweest. Het schijnt, dat de rondtrekkende familiën het Robeson-kanaal op zijn smalste plaats, en wel tusschen kaap Beechey en Lupton, waar het slechts 13 zee-mijlen breed is, overtrokken, want bij laatstgenoemde kaap vond de Polaris-expeditie de sporen van hen terug.

Na dezen vluchtigen blik op de wetenschappelijke resultaten der expeditie, mogen wij gerust tot de slotsom komen, dat zij zeer aanzienlijk zijn. Moge er ook overdrijving zijn in de uitspraak van Markham: „the success is absolutely complete”, het is zeker, dat de Engelsche Noordpooltocht van 1875 en 76 de wetenschap een aanzienlijke schrede heeft doen voortgaan.

Wij zouden hier gevoegelijk dit artikel kunnen besluiten, daar wij datgene behandeld hebben, wat in rechtstreeksch verband staat tot ons onderwerp. Het is echter onmogelijk, dat bij een Nederlander, die over poolexpeditiën schrijft, en die warme ingenomenheid heeft met zijn onderwerp, niet de vragen opkomen: zal Nederland, dat in de 16e eeuw zoo roemrijk het strijdperk hielp openen, niet meêwerken aan de voltooiing van den kamp? Zal Nederland het lijdelijk aanzien, dat meer energieke volkeren, wier roeping het (bij sommige althans) minder dan de onze is, de gevaren trotseeren, maar ook den roem en de voordeelen inoogsten? Zal Nederland soms wachten, totdat in een wellicht niet ver verwijderde toekomst expeditiën naar

de IJzsee, de havens van Japan en China verlaten, of totdat de regeering der Sandwichseilanden tot het uitrusten van zulk een tocht besluit? Zal Nederland ook in dezen het er op toelleggen om den thans niet benijdenswaardigen naam van „Chineezen van Europa” te verdienen? Zal Nederland zodoende zich zelf een brevet uitreiken van zwakheid, van onvermogen, van gemis aan nationalen zin?

Deze vragen vloeiden ook mij van de lippen, toen ik in een vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap den 10 April 1875 de zaak eener toekomstige Nederlandsche poolexpeditie bepleitte (1). Veel is in dien tijd veranderd: veel geestdrift is opgewekt, maar nog heeft men eenig recht die vragen te doen. Want in weêrwil van die opgewekte geestdrift, in weêrwil van zooveel betoonden ijver, vrees ik dat men van een werkelijke poolexpeditie (niet van een pleiziertocht) verder verwijderd is dan ooit.

Er is in de laatste weken een beweging in het land ontstaan, waarbij men het doel heeft een expeditie uit te zenden, die de plaatsen in de N. IJzsee zal bezoeken, weleer door Nederlanders bezocht, en die in de IJshaven, op Novaja Zemlja, een gedenksteen zal oprichten. Ik heb den grootsten eerbied voor het vaderlandsch gevoel van de mannen, die zich daarbij aan het hoofd plaatsten, maar vrees dat hun ijver de zaak in een verkeerde richting brengt. Zoo gaarne zou ik hun toeroepen: „surtout pas trop de zèle, Messieurs!”

Wat de plaatsing van een monument aangaat, ik zie er het groote nut niet van in. Een van deze twee is waar: een persoon of een feit blijven in de herinnering leven of ze blijven het niet. In het eerste geval hebben ze geen monument noodig; in het laatste geval mogen ze gerust vergeten worden: geen monument zal in staat zijn die vergetelheid weg te nemen. In onze steden kan een artistiek gedenkteken nog dienen tot straat- of pleinversiering, maar op Novaja Zemlja! — de ijsberen hebben zooveel kunstsmaak niet. En waarlijk de naam van Barendsz zal nog met eere genoemd worden, het nakroost zal nog spreken van 't kloek bedrijf van 1596 en 1597, wanneer het op te richten hechte monument reeds lang aan de vernietiging zal zijn prijs gegeven.

Ik wil echter erkennen, dat gedenkteeken wel eens nuttig kunnen zijn; nimmer evenwel mogen zij alleen een streelen zijn der nationale ijdelheid of een zelfverheffing tegenover den vreemdeling. Zij mogen slechts de uitdrukking zijn der dankbaarheid jegens de groote mannen, opgericht door den nazaat; niet door den nazaat, die teert op den roem der vaderen, maar

(1) De hier bedoelde voordracht is bij den boekhandelaar C. L. Brinkman te Amsterdam uitgegeven onder den titel van: *De Nederlanders en de Noordpool-expeditiën*.

door den nazaat, die in zijn voetstappen treedt. En op dezen grond beweert ik, dat de Nederlanders van onzen tijd geen recht hebben om in de IJshaven een monument op te richten: het zou zijn een monument der schande, en niet der eer; het zou een ontheiliging zijn der nagedachtenis van Barendsz, wanneer het gedenkteekeen aangebracht werd met een schip, dat nog nooit de baren der IJzee doorkliefd had, door een bemanning, die, op een enkele uitzondering na, geheel vreemdeling is in het ijs. Neen, men wachte met de volvoering van dit plan, totdat een Nederlandsche expeditie de woorden mag gebruiken, welke de Engelsche expeditie op het graf van Hall plaatste.

Men werpe mij niet tegen, dat de bedoelingen van dezen tocht zich nog verder uitstrekken, dat men ook resultaten voor de wetenschap verwacht; is dit het geval, dan zal men zich deernig zien teleurgesteld. Een ongeoeffende bemanning verkrijgt op een zomertocht geen bijzondere resultaten, vooral niet, als zij den korten zomer moet doorbrengen met het bezoeken van eenige bekende plaatsen, die met behulp van den stoom tegenwoordig elk jaar gemakkelijk te bereiken zijn.

Het eenige voordeel, dat, naar mijn meening, de tocht kan hebben, is dat hij een oefeningstocht is ter voorbereiding van een latere, grootere expeditie. En zeker, dit is van het uiterste gewicht. Ik beschouw dit van zoo groot belang, dat ik met den tocht zou kunnen dwepen, al had hij geen enkel rechtstreeksch resultaat, indien er n.l. middelen genoeg te vinden waren om werkelijk later een of meer grootere expeditiën uit te zenden.

Maar ik vrees juist, dat deze expeditie den doodsteek aan volgende zal geven. Zij zal ongeveer f 100,000 kosten, hetwelk een som is, die in het rijke Nederland ook nog voor niet onaanzienlijk geldt. Ontdekte men nu een onbekend land, of kwam men tot andere schitterende wetenschappelijke resultaten, dan zou de geestdrift zijn opgewekt, en het geld zou wel gevonden worden. Kon de tocht tegelijk worden dienstbaar gemaakt aan de robbenvangst of iets dergelijks, en kwam men met een rijke lading te huis, dan zou de zucht naar winst het overige wel doen. Hier echter zal de natie een ton gouds hebben uitgegeven, en geen resultaat zal men er van bespeuren, dan dat er naar den noordoosthoek van Novaja Zemlja een gedenksteen is heengebracht ter eere van Barendsz. De natie zal verder de beurzen gesloten houden; geen pool-expeditie zal in de eerste tijden meer de havens van Nederland verlaten, en wellicht zal nooit meer een landgenoot in de gelegenheid zijn het monument in de IJshaven te aanschouwen.

Men versta mij wel. Het gedenkteekeen laat ik er thans buiten: dat zal bij de commissie ook wel meer het middel dan het doel geweest zijn. En volkomen ben ik het met haar eens, dat een voorbereiding, een krachtige voorbereiding uiterst wenschelijk is, al moest die ook nog veel meer kosten dan de geraamde som. Maar in het belang der goede zaak geloof ik, dat die voorbereiding niet zoo kostbaar mag zijn; in het belang van vruchtbare noordpool expeditiën, voor welke elk waar vriend des vaderlands de meeste sympathie heeft, geloof ik dat de voorbereiding op kleiner schaal moet plaats hebben.

Twee jaren geleden gaf ik als middelen ter voorbereiding op:

1°. het doen deelnemen aan vreemde expeditiën door officieren der Nederlandsche marine. — Door de beide reizen van den heer Koolemans Beijnen is hieraan reeds een gedeeltelijk gevolg gegeven;

2°. dat onze oude Arctische visscherij weder geopend worde, waardoor men o.a. ook een geharde, kloeke en in het ijs ervaren bemanning zou verkrijgen. — Te Enkhuizen zijn pogingen in het werk gesteld om dit denkbeeld te verwezenlijken, doch het schijnt dat het Nederlandsche volk zijn geld meer vertrouwt in Amerikaansche spoorwegfondsen dan in nationale ondernemingen;

3°. dat de Nederlandsche regeering de oefeningsvaarten harer marine, in plaats van naar de Middellandsche Zee of andere streken, ook nu en dan eens naar de kusten van Spitsbergen, enz. doet plaats hebben, hetwelk in korten tijd en zonder gevaar kan geschieden.

Doch het is zeer wel mogelijk, dat dit schrijven geheel overtollig is; het is wel mogelijk dat de commissie het weet, dat na den voorbereidingstocht er een Nederlandsche Boothia, Peabody of Wilczek zal opstaan, die alleen, of geholpen door weinigen, een belangrijke expeditie bekostigt; het is ook mogelijk, dat de commissie er van overtuigd is, dat de Nederlandsche regeering die taak zal op zich nemen. In deze gevallen begroet ik den ontworpen tocht met warme ingenomenheid, overtuigd dat hij een even doelmatige en meer snelle voorbereiding is, dan de door mij aangegeven middelen.

In allen gevalle: de eer van Nederland vordert dringend dat onze landgenooten niet langer tot de afwezigen behooren in het strijdperk, hetwelk grootendeels door onze kloeke voorvaderen geopend is.

Amsterdam,

April 1877.