


# Nansen expedíciójának nyomában a grönlandi jégtakarón át

**Jon Gertner** az úttörő 19. századi norvég sarkkutató  
hótalpainak nyomát követi a világ legnagyobb  
szigetének hatalmas fehér vadonján keresztül



A Grönland központi részét borító hatalmas, mintegy 660 000 négyzetmérföld (1709,4 km<sup>2</sup>) területű jégtakarót csalóka, mély gleccserszakadékok szabdalják. Fridtjof Nansen norvég felfedezőnek régóta dédelgetett álma volt, hogy átkelhessen ezen a jégtömegben



## Fridtjof Nansen: Felfedező, tudós, író, filantróp

Fridtjof Nansen (1861–1930) a norvégiai Christiania (a mai Oslo) közelében született. Életének korai szakaszát a téli sportok – főként a sízés és a korcsolyázás – szerete, valamint a rettenhetetlen elszántság jellemezte. Gyermekkorától kezdve arra készült, hogy ő lesz **az első, aki átkel Grönland jégtakaróján**, amit 1888-ban – ugyanabban az évben, amelyben zoológiai doktorátusát megszerezte – meg is valósított.

Nansen **népszerű beszámolót írt grönlandi útjáról**, amelynek két kötetet a kalandot, a tudományt és a memoárt egyesíti magában. Utazásairól ezt írta: „**Ahol a jég olyan mély és tiszta, mint a végtelen**, [ott] a néma, csillagos éjszakák és a Természet mélységeiben remek kalandra lettem.”

Nansent annyira megbabonázták az északi szélességi fokok, hogy öt évvel később, 1893-ban elindította a merész **Fram**-expedíciót. **Az Északi-sarkig akart eljutni**, hagyva, hogy a robusztus, öt évre elegendő ellátmánnyal megrakott hajót a Jeges-tenger felszínén örvénylő tengeri jég csapdába ejtse. Végül – otthagya a **Framot** és gyalog folytatva útját – **Nansen minden korábbi felfedezőnél** északabbra jutott, de a sarkot nem sikerült elérnie. Miután egy távoli szigetről kimentették, elindulása után három évvel Norvégiában hősnek kijáró tisztelettel fogadták. A **Fram** is épségben visszatért, a részletes tudományos megfigyelések vagyont érő sokaságával együtt.

Nansen a politikában és a diplomáciában is részt vett, majd a **Nemzetek Szövetségénél** segítette 1920-ban az első világháborús hadifoglyok hazatérését, az oroszországi éhínség enyhítését és a kitelepített örményeket. 1922-ben **elnyerte a Nobel-békedíjat**.

Nansen később ezt mondta: „**A legtöbb ember túl hamar megelégszik**, ezért olyan kevés a bölcsesség a világban.” Szívrohamban halt meg 1930. május 13-án.

ALAMY

**E**zernyolcszáznyolcvannyo- július 17-én Fridtjof Nansen, a fiatal norvég tudós öt másik férfival együtt Grönland délkeleti partjától 10 mérföldnyire (16 km-re) kiszállt a *Jason* nevű főkavadász hajóból. A férfiak két kisebb csónakba ültek, és a jégtől eltorlaszolt vízben evezni kezdtek a szárazföld felé. Amikor elérték a partot, az volt a céljuk, hogy átkeljenek a Grönland nagy részét beborító jégtakarón. Az ősi jégkorszakok e maradványa mintegy 170 940 hektáron terül el, és közepén közel 2 mérföld (3200 m) magasba emelkedik.

Ha Nansen expedíciója sikerrel jár, akkor ő és honfitársai lesznek az elsők, akik átkeltek a grönlandi jégtakarón. A felfedezők a 18. század eleje óta gyalogosan szerény távolságokra már behatoltak a „szárazföldi jég” területére, de mielőtt átjutottak volna rajta, a kemény hideg és a halálos szakadékok mindnyájukat visszafordulásra készítették.

Nansen úgy vélte, az általa kidolgozott terv talán sikerrel jár, míg a többieknek nem volt semmilyen tervük. Miután megvetették lábukat a parton, kollégáival együtt elhatározták, hogy a partvidéki sziklákat megmászva behatolnak a sziget jégtakarójának keleti szélére. Onnan majd elindulnak nyugat felé, Nansen által tervezett sánijaikon húzva a csapat számára több hónapra elegendő élelmet és felszerelést.

Mivel a jégtakaró – nevével ellentétben – inkább kupola alakú, mint lapos felület, az expedíció tagjai hótalpakat vittek magukkal (hogy fel tudjanak mászni a jégtakaró keleti lejtőjén), illetve sílécet (hogy le tudjanak siklani a nyugati oldalon). Nansen kezdetben úgy számolt, hogy az átkelés még Grönland keskenyebb déli végén is mintegy 420 mérföld (675 km) hosszú utat fog jelenteni.

Tudta, hogy lesznek kockázatok és hosszan tartó megpróbáltatások. Jóllehet egyes felfedezők a jégtakaró közepén egy mérsékelt klímájú oázist feltételeztek, Nansen úgy vélte – mint kiderült, helyesen –, hogy a sziget belsejében egybefüggő jégtakaró és brutális hideg van. Stratégiájába ezért egy ösztönző tényezőt is beépített. Grönland keleti partján szörnyű időjárás tombolt, ezért – néhány inuit bennszülöttek lakta kis települést kivéve – a partvidék zömében üres volt. A nyugati parton viszont dán falvak és kereskedelmi kikötők helyezkedtek el, és ez a rész egy hazavezető átjáró lehetőségével is kecsegtetett.

A Grönland keleti részéről induló expedíciónak ezért minden oka megvolt rá, hogy igyekezék átjutni a jégtakarón – egyszerűen a túlélés érdekében. Ily módon Nansen csapata az induláskor a következő melldőngető mottót tette magáévá: „Meghalunk – vagy eljutunk Grönland nyugati partjára.”

### Árral sodródva...

A *Jason*tól Grönland keleti partjára kievezni sokkal nehezebbnek bizonyult, mint Nansen képzelte. Eredetileg az volt a szándéka, hogy gyorsan partra szálljon egy Sermilik-fjord nevű parti beszögelés közelében, ott azonban tömör tengeri jégbe ütköztek, így kénytelenek voltak azon átvontatni vagy körbevezetni a csónakokat, hogy nyílt vizet találjanak.

Később, amikor visszatértek az evezéshez, egy erős áramlat kezdte elhúzni őket a parttól – keleti irányba, a vadabb vizek felé. Néhány nap múlva kétszer olyan távol (kb. 20 mérföldre, 32 km-re) voltak a parttól, mint amikor a *Jason*t elhagyták. A háborgó tengeren a biztonság érdekében egy nagy úszó jégtáblára húzták fel csónakjaikat és felsze- → relésüket.

**Nansen csapata az induláskor a következő melldőngető mottót tette magáévá: „Meghalunk – vagy eljutunk Grönland nyugati partjára.”**

# Grönland

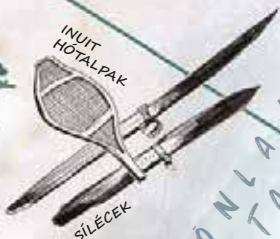


JEGES-MEDVE



SARKI RÓKA

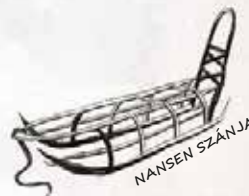
INUIT HÓTALPAK



SÍLÉCEK

GRÖNLANDI JÉGTAJÁRO

tervezett útvonal (elvetve)



NANSEN SZÁNJÁ

SARKKÖR



HÓSÁRMÁNY

**1888. október 3.**

Nansen és Sverdrup piszkosan és kimerülten megérkezik Godthaabba. Inuit kajakosok elviszik az átkelés hírét egy déli kikötőbe, ahonnan az eljut Norvégiába

**1888. augusztus 15.**

Az expedíció tagjai felcsatolják hótalpaikat, hogy megkezdjék az átkelést, átszelve egy veszedelmes, gleccserszakadékos zónát, nehéz szánjaikat húzza a meredek, végeérhetetlen dombokon át

Sermilik-fjord



JASON

**1888. július 17.**

Grönlandtól mintegy 10 mérföldre (16 km-re) keletre Nansen és öt társa leszáll a Jason nevű fókavadász hajóról, és két kis evezős csónakon elindulnak a jégtől eltört szellett part felé

**1888. szeptember 12.**

A csapat átjut küldetésének legmagasabb pontján, és megkezdik a leereszkedést. Felcsatolják sílécüket, és a legnagyobb szánon egy rögtönzött vitorlát is kipróbálnak

**1888. szeptember 11.**

Mintegy 2400 méter magasságban letáboroznak. Nansen becslése szerint az éjszakai hőmérséklet mínusz 45 °C-ra süllyed

**1888. szeptember 17.**

Az emberek meghallják egy hósármány hangját, ami a nyugati part közelségét jelzi. Mielőtt elérnék a partot, át kell jutniuk egy újabb veszélyes, gleccserszakadékos zónán

**1888. szeptember 24.**

A csapat végül eléri a partot – de Godthaabtól jókora távolságra. Megépítenek egy kis csónakot, amelyen Nansen és Otto Sverdrup evezve eljut a településig

**1888. július 17–29.**

Az erős áramlatok és a jégtortaszok megakadályozzák, hogy elérjék a partot. Később egy úszó jégtáblán zátonyra futnak, és alig menekülnek meg attól, hogy keletre eltérülve kisodrójának a hullámozó óceánra

**1888. július 29.**

A csapat végül partot ér, de túl messze délre. Megkezdik kimerítő útjukat a parton, hogy alkalmas kiindulópontot találjanak a sziget átszeléséhez

Godthaab  
Ameralik-fjord

Labradortenger



INUIT



BARÁZDÁS BÁLNA

Bille-FOK  
Tordenskjold-FOK

Atlanti-óceán



FRIDTJOF NANSEN (1861–1930)

OTTO SVERDRUP (1854–1930)

## Grönland borjadzó gleccserei képesek elpottyantani egy-egy jéghegyet, és olyan erőteljes hullámot indíthatnak el, amely váratlanul előnti a csónakot és vízbe fojtja annak legénységét.

Nansen felismerte, hogy a helyzet kezd végzetessé válni: ha még távolabbra sodródna az észak-atlanti térségben, akkor nemcsak a grönlandi jég átszelésének esélyét veszítik el, de halálukat is lelhetik az erős hullámok között. „A hullámtörők mintha közelebb jönnének; üvöltésük felerősödik – jegyzi meg Nansen a naplójában. – A helyzet nemsokára kritikussá válik.”

Szerencsére a jelzett éjszaka közepén az áramlat megfordult, és másnap az expedíció tovább evezhetett a part felé. Végül – 12 tengeren töltött nap után – Nansen és kollégái kikötöttek Grönland keleti partján, a Tordenskjold-foktól közvetlenül északra.

A tengeren töltött hosszabb idő és az úszó jégtáblák miatti kényszerű irányváltások azonban sokkal délebbre vitték őket, mint tervezték, ezért a befagyott part mentén csónakkal indultak meg észak felé – megerőltető, kimerítő munka volt, amit csak a bennszülött inuit kajajosokkal való barátságos találkozások és a Bille-foknál talált inuit táborhelyen eltöltött idő tett derűsebbé.

Nagyjából egy hét múlva elértek egy pontot, ahonnan – mint Nansen észrevette – a szárazföldi jég könnyen elérhető volt a part menti sziklákról. Augusztus 11-én egy Kiatak nevű kis hegység közelében úgy döntött, hogy nem eveznek tovább észak felé, hanem utójára letáboznak a parton, és felkészíti csapatát a jégen való átkelésre nyugat felé. Négy nappal később elindultak a szárazföld belsejébe.

A tengerparton Grönland borjadzó gleccserei képesek elpottyantani egy-egy jéghegyet, és olyan erőteljes hullámot indíthatnak el, amely váratlanul előnti a csónakot és vízbe fojtja annak legénységét. Ez a probléma állandó aggodalomban tartotta Nansent és embereit, miközben a vastagon befagyott folyókból kinyúló jeges nyelvek közelében végigveztek a part mentén. Ám ahogy a csapat behatolt a szárazföldi jégre, Nansen veszélyes gleccserszakadékokat fedezett fel, mély repedéseket, amelyek

akkor képződnek, amikor a masszív jégtakaró a gravitáció húzóhatására dudorokon és dombokon halad át, amitől feszültségek keletkeznek benne, és a jég meghasad.

A gleccserszakadékokat az teszi különösen veszélyessé, hogy néha elfedi őket a friss hó. Miközben Nansen felfelé haladt a jeges keleti lejtőn, csapata sok keskeny hasadékot talált, amelyeken egy lépéssel vagy ugrással át lehetett kelni, mások azonban nem látszóttak, így az emberek hónaljig elmerültek bennük, miközben lábuk a szakadék fölött himbálózott. Más repedések könnyen észrevehetőek voltak, ám túl szélesek ahhoz, hogy átugorják őket.

Ezért az expedíció nem egyenes nyomvonalon haladt felfelé a jégtakarón. Cikcakkban kellett kerülgetniük a veszélyes helyeket, amíg nagyobb magasságban el nem jutottak egy simább, biztonságosabb terepre.

### Heves viharok

A csapatnak más problémákkal is szembe kellett néznie. Augusztus végén az emberek többször is a sátrukban rekedtek a napokig tartó heves viharok miatt. Ám még a derült napokon is, amikor tovább tudtak haladni, egyfajta olthatatlannak tűnő szomjúság kínozza őket. Nansen eredetileg azt javasolta, hogy reggelente mindegyikük töltsön meg egy palackot hóval, amely testük melegétől iható vízzé olvad. Ez azonban korántsem

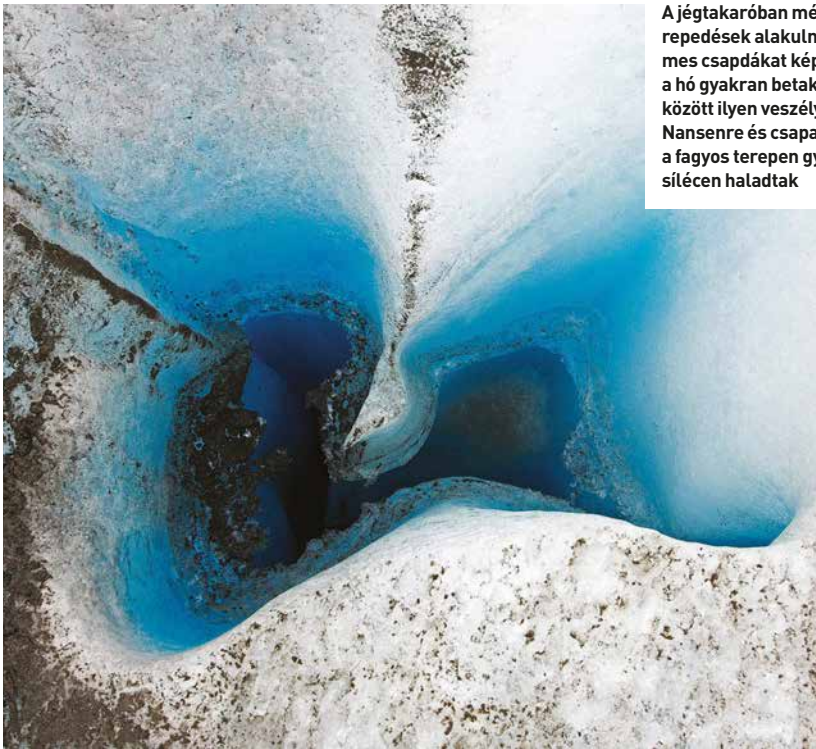
volt elég szervezetük hidratálásához, ezért a szomjúság állandóan, egész nap gyötörte őket. Nansen nem tartotta praktikusnak, hogy gyakran megálljanak és egy tűzhelyen havat olvasszanak. Drága volt az idő. Folyamatosan haladniuk kellett a jégtakarón át, mielőtt beköszönt a hidegebb idő.

Az emberek borsólevesen, kekszen, forró csokoládén és pemmikánon, egy szárított húsból, bogycsóból és marhafaggyúból összefőzött, kalóriadús készítményen éltek. A fásasztó út azonban állandó éhséget váltott ki belőlük, amit nehéz szánjaik terhe is fokozott. Az élelemmel és felszereléssel megrakott, legalább 100 kg tömegű szánokkal rendkívül nehéz volt felkapaszkodni a lejtőn. A szánhúzó kötelek mélyen belevágtak az emberek vállába. Nansen úgy érezte, mintha súlyos ballasztot vonszolnának a homokban.

Augusztus végén, miután elérték az 1800 méteres magasságot, Nansen bejelentette, hogy az expedíció egy rövidebb útvonalon fogja átszeli a jeget, hogy egy, a nyugati parton délebbre fekvő városhoz érkezzenek, mint eredetileg szándékoztak. Késlekedéseik és a hidegebb idő veszélye miatt úgy vélték, hogy oktalanság lenne hosszabb utat választani. A módosított úti cél Godthaab volt (ma Nuuk, Grönland fővárosa), ami közel 100 mérfölddel (160 km-rel) lerövidítette az útjukat. A csapat többi tagja – a teljes kimerültség szélén – megéljenet a jó hírt. „Úgy tűnt, hogy már nagyon elégük van a szárazföldi jégből” – jegyezte meg Nansen.

Szeptember 2-án a csapat biztató jelet észlelt: a jég a lábuk alatt kezdett kiegyenesedni, így már fel tudták csatolni síleceiket. Ezután napokig kielégítő előrehaladás következett, keményen hideg és hóviharos éjszakákkal tarkítva, emiatt időnként a sátrat sem hagyhatták el.

A rénszarvasbőr hálósájkjaikkal összekuporodott emberek alvással vagy olvasgatással töltötték az időt. Estéknként a hőmérséklet mínusz 20–30 °C köré süllyedt. Szeptember 11-én azonban



A jégtakaróban mély aknák és repedések alakulnak ki, veszedelmes csapdákat képezve, amelyeket a hó gyakran betakar. Többek között ilyen veszélyek leselkedtek Nansenre és csapatára, miközben a fagyos terepen gyalog, illetve sílécen haladtak

Otto Sverdrup, az expedíció egyik tagja, akinek tengerészeti szakértelme felbecsülhetetlenül értékes volt a csónak megépítésénél, amellyel a küldetés végén eljutottak Godthaabba

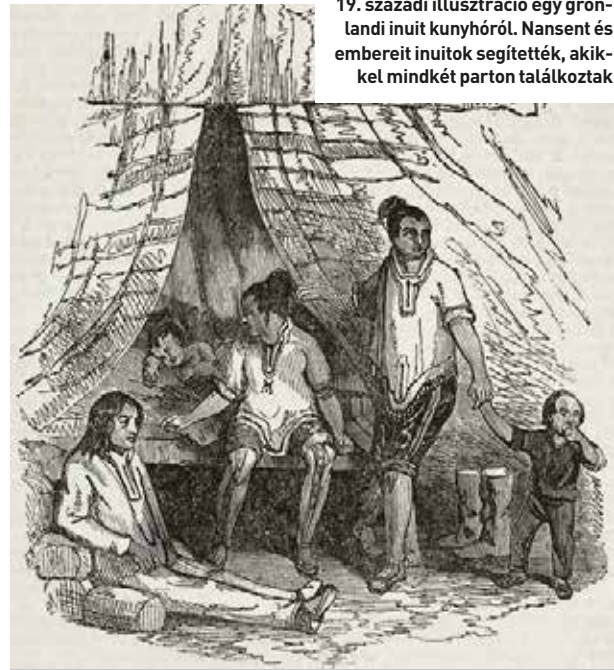


Nansen csapatának tagjai fejüként legalább 100 kg felszereléssel és étellel megrakott szánjaikat húzzák; vállukba mélyen belevág a kötél. A norvég felfedező szerint a szánhúzás olyan, mintha súlyos ballasztot vonszolnának a homokban

ALAMY/PUBLIC DOMAIN



Nansen expedíciójának többek között jéghegyekkel és jégtorlaszokkal kellett megküzdenie, amikor partra eveztek, hogy megkezdjék Grönlandot átszelő útjukat



19. századi illusztráció egy grönlandi inuit kunyhóról. Nansen és embereit inuitok segítették, akikkel mindkét parton találkoztak

Színpompás házak szegélyezik a tengerpartot Nuuknál (korábban Godthaab), Grönland nyugati partján, ahol az expedíció útja 1888. október 3-án – 11 héttel azután, hogy a *Jasont* elhagyták – véget ért



ALAMY/AWL/BRIDGEMAN

Nansen észrevette, hogy az éjszakánként a párnája alatt tartott hőmérő mínusz 37 °C-t mutat – de ez volt az eszköz alsó méréshatára! Nansen gyanította, hogy a higany azon az éjszakán még lejjebb süllyedt, talán mínusz 45 °C-ra is, ami az adott évszakban valaha mért legalacsonyabb érték lett volna.

Nagyjából 2400 méter magasságban a kutatók észrevették, hogy a korábban vízszintes jégtakaró kissé lejteni kezd: túljutottak a középponton. Így már fel tudtak gyorsulni síléceiken. Sátorponyvából vitorlát készítettek, amelyet egyes napokon a szánra erősítettek, munkára fogva a jégtakaró lefelé vezető lejtőjén a szelet, hogy még gyorsabban haladjanak a nyugati part felé.

Szeptember 17-én – két hónappal azután, hogy a *Jason*-ról leszálltak – déli 1 órakor megálltak egy gyors étkezésre. Döbbenetükre madárdalt hallottak: egy hősármány szállt le a közelben. Aztán alig két nap múlva egyikük szárazföldet pillantott meg a ködfátylon át. Most már érzékelték a jégtakaró nyugati szélét, amelyen túl hegységek gyűrűje, folyók és öblök hálózata húzódik.

### A veszélyes utolsó szakasz

Jóllehet közelinek tűnt az úti cél, az utolsó szakasz végül ugyanolyan nehéznek bizonyult, mint a fagyos út a jég középső részén. Ahogy a jég széle felé igyekeztek, az expedíció egy másik gleccserszakadékos zónához ért, és az embereknek még halálosabb veszélyekkel kellett szembenézniük, amikor biztonságos kijáratot kerestek a partra. Egy ponton Nansen elmerült egy gleccserszakadékban, és alig tudta fenntartani magát, ösztönösen széttárva karjait. Sílécei egy feneketlennek tűnő mélység fölött himbálóztak. Minden erejére szüksége volt, hogy fel tudja húzni magát és biztonságba kerüljön.

Lassan haladtak előre, de végül szeptember 24-én átjutottak az utolsó jéghasadékon, átkeltek egy olvadékvíz-folyón, és egy lejtőhöz értek, amely egy kavicságyhoz futott le.

## Nansen elmerült egy gleccserszakadékban, és alig tudta fenntartani magát, ösztönösen széttárva karjait. Sílécei egy feneketlennek tűnő szakadék fölött himbálóztak.

„Mint az elszabadult iskolás fiúk – idézte fel Nansen –, olyan vadul rohantunk végig a parton.” Az expedíció túljutott a jégtakarón.

De még messze voltak a céltól. A csapat több tucat mérföldnyire (közel 100 km-re) délre volt Godthaabtól, a településtől hegyvidéki terep és egy hosszú, keskeny vízterület, az Ameralik-fjord választotta el. Miközben egy völgyben táboroztak, Otto Sverdrup, Nansen csapatának tengerészeti tapasztalatokkal rendelkező tagja felügyelte, ahogy fűzfa ágakból és vászonból csónakot építenek. Az volt az elképzelésük, hogy végső úti céljukat egy kis vízi járművel fogják elérni.

Miközben az emberek a terv kivitelezésével töltötték napjaikat, élvezték a melegebb időt, nyulakra vadásztak, és nyílt tűzön megfőzték őket. A barátságos helynek azonban hamarosan az árnyoldalai is megmutatkoztak: az embereket rajokban lepték el a fekete bolhák, csak úgy nyüzsögtek kezükön és arcukon. „Ádázul csipnek bennünket” – írja Nansen a naplójában.

Szeptember 29-én megint útra keltek. Nansen és Sverdrup Godthaab felé indult, a fjord mentén evezve a „teknőc-héj”-nek becézett, tömör rögtönzött csónakban. Az volt a tervük, hogy a településre érve visszaküldenek egy felderítő csapatot a többiekért.

Az evezés nehezen ment, a két férfinak egy leveses fazékkal állandóan meregetnie kellett a vizet a csónakból. De négy nap múlva, október 3-án

Nansen és Sverdrup partot ért Godthaabnál. Egy csapat inuit nő jött ki a partra, hogy üdvözölje őket; egy dánul beszélő hivatalnok is velük volt.

„A nevem Nansen. Most jövünk a sziget belsejéből” – magyarázta az expedíció vezetője.

A helybeli hivatalnok, Gustav Baumann tudott az expedícióról. Arról is tájékoztatták, hogy – a felfedező tudtán kívül – Nansen PhD-dolgozata Norvégiában díjat kapott, mialatt ő maga átkelt a jégtakarón. Baumann meglepte a fiatal felfedzőt, amikor a következő szavakkal köszöntötte: „Engedje meg, hogy gratuláljak doktori címének elnyeréséhez!”

Még hónapokba telt, mire Nansen és csapata – amelynek hátramaradt részét a következő néhány nap során biztonságosan átszállították az Ameralik-fjord melletti táborból Godthaabba – visszatérhetett Európába, ahol nagyszabású ünneplésben részesült. Nansen megtudta, hogy az utolsó hajó, amely abban a szezonban Godthaabot elhagyta, két hónappal korábban indult el a kikötőből. Az egyetlen reménye arra, hogy sikerét még a tél beállta előtt közölni tudja a világgal, az volt, ha inuit kajakosokat alkalmaz, akik sietve elviszik üzenetét a *Fox* nevű hajóra, amely hamarosan indul egy 300 mérfölddel (480 km-rel) délebbre fekvő bányászati kikötőből.

A kajakosok vadul eveztek – és sikerült! 1888. november 9-én a dán sajtó közölte Nansen rövid üzenetét, amely azonnal bejárta a világot: „Október 3-án elértük Godthaabot, és mindannyian jó egészségben vagyunk.” Fridtjof Nansen sikeresen teljesítette első nagyszabású sarkvidéki expedícióját. 🌐



**Jon Gertner** újságíró és történész. Legújabb, *The Ice at the End of the World* című könyve 2019-ben jelent meg az Icon gondozásában