അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്ക്
ഒരു സാഹസികയാത്ര

ഒരു ബുക്ക് ക്ലബ് പ്രസിദ്ധീകരണം

ബുക്ക് ക്ലബ് പത്താം വർഷം

U8
MAT

ഡോ കെ. ജെ. മാത്യു

1941 ഡിസംബർ 13—ന കോട്ടയം ജില്ല യിൽ കറുപ്പന്തറയിൽ കളത്തുപ്പറമ്പ ശ്രീ പൈലോ ജോസഫിൻേറയും ശ്രീ തി അന്നമ്മയുടേയും പുത്രനായി ജനി. കോട്ടയം സി. എം. എസ്‌. കോളജ എറണാകളം മഹാരാജാസ്‌ കോളജ്‌ എ ന്നിവിടങ്ങളിൽനിന്ന്‌ ജന്തുശാസ്ത്രത്തിൽ ഗ്രാഡ്വേററ്‌, പോസ്റ്റുഗ്രാഡ്വേററ്‌ ബിരുദങ്ങരം ഉയന്ന റാങ്കോടെ കര മാക്കി. ആററമിക്ക്‌ എനർജി കമ്മീ സ്കോളർഷിപ്പോടെ പഠിച്ചു. ചുരുങ്ങ കാലം ലക്‌ചററായി ജോലിനോക്ക തുടന്നു സമുദ്രശാസ്ത്രഗവേഷണത്തിൽ ശ്ര ദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചു. കൊച്ചിയിലെ സെ ട്രൽ മറൈൻ ഫിഷറീസ്‌ റിസർച്ച്‌ സ്റ്റിട്ട്യൂട്ടിൽ ശാസ്ത്രജ്ഞനായ ഡോ. മ. അൻറാർട്ടിക്കാസമുദ്രത്തിലെ 'ക്രിൽ' എന്ന ജീവികരം ഉരംപ്പെട 'യൂഫോസിഡു'കളെ സംബന്ധിച്ച്‌ ആധികാരികഗവേഷണം (ത്തിയിട്ടുള്ള ഇന്ത്യയിലെ ഏക വ്യക്തിയാണ്‌. ഈ ഗവേഷണ ന്‌ കേരളാ യൂണിവേഴ്‌സിററി അദ്ദേഹത്തിന്‌ ഡോക്ടറേററ്‌ ബ ദം നൽകി. ഈ യോഗ്യതയാണ്‌ ഡോ. മാത്യുവിന്‌ അൻറാർട്ടി യിലേക്ക പോകുന്ന രണ്ടാമത്തെ മലയാളി ശാസ്ത്രജ്ഞൻ എന്ന ബ മതി നേടിക്കൊടുത്തതു്‌. അൻപതോളം ഗവേഷണറിപ്പോർട്ടക പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്‌. കൊച്ചി സവ്വകലാശാല അംഗീക ച്ച്‌ എഫ്‌. എ. ഒ.യുടെ സഹായത്തോടെ നടത്തുന്ന മാരിക ച്ചർ എം. എസ്സി. കോഴ്‌സിൻെറ ഫാക്കൽട്ടിയിൽ അംഗമാണ ഭാര്യ അന്നമ്മ മാത്യു എറണാകളം ഡിസ്ട്രിക്റ്റ്‌ മാനേജർ ടെലിഫോ സ്‌ ഓഫീസിൽ ഉദ്യോഗസ്ഥ. മക്കരം: അനിജ, അഞ്ജന, അനു എ വർ എറണാകളം സെൻറ്‌ തെരേസാസ്‌ കോൺവെൻറ്‌ സ്‌ വിദ്യാത്ഥിനികളം.

വിലാസം:

29/1824, അഭിലാഷ്‌, ചിലവന്നൂർ
കടവന്ത്ര പി. ഒ., കൊച്ചി—682 020

അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്ക്
ഒരു സാഹസികയാത്ര

ഡോ. കെ. ജെ. മാത്യു

ഡി.സി.ബുക്സ് കോട്ടയം

1985

വില 15.00 രൂപ

(Malayalam)

Antarcticayilekku
Oru Saahasika Yaathra

Travelogue

by Dr. K. J. Mathew

Cover design: Asok
Rights reserved
First Published January 1985
Type set: D. C. Press, Kottayam
Printed at Vijay Fine Arts, Sivakasi

Published by
D. C. Books Kottayam - 686 001 India

Distributors:
CURRENT BOOKS
Kottayam, Trivandrum, Ernakulam, Trichur,
Kozhikode, Tellicherry, Alleppey

A BOOK CLUB Edition
BC 336

Rs. 15.00

3/85 S. No. 897 dcb 761 Mpl. 15 5 5000 0185

ആമുഖം

സാഹസികത മനുഷ്യൻ എന്നും ഇഷ്ടപ്പെട്ടപോന്ന ഒന്നാണ്. പ്രതികൂലസാഹചര്യങ്ങളെ സധൈര്യം നേരിട്ട വിജയംവരിക്കുന്നതിൽ അവൻ ആത്മസംതൃപ്തി കണ്ടിരുന്നു. ഒരുപക്ഷേ, അവന്റെ ഈ വാസനതന്നെ ആയിരുന്നിരിക്കാം പുരോഗതിയുടെ വഴി അവനു കാണിച്ചുകൊടുത്തത്. ശൂന്യാകാശവും, ഹിമഗിരിശൃംഗങ്ങളും, മണലാരണ്യങ്ങളും, ഘോരവനങ്ങളും കീഴടക്കിയ മനുഷ്യന്റെ മുന്നിൽ ആഴിയുടെ അടിത്തട്ടും, മഞ്ഞുമൂടിയ അൻറാർട്ടിക്കയും വെല്ലുവിളിയായി ഈ അടുത്തകാലംവരെയും നിലകൊണ്ടു. എന്നാൽ 'ബാത്തിസ്കാഫ്'' എന്ന ഉപകരണം ഉപയോഗിച്ച കടലിന്നടിയിൽ പോയി നിരീക്ഷണം നടത്തിയപ്പോഴും, എച്ച്. ജെ. ബുഠം എന്ന സാഹസികൻ തെക്കുള്ള ഹിമഭൂഖണ്ഡത്തിൽ കാലുകുത്തിയപ്പോഴും പ്രകൃതിയുടെ ശക്തിദുർഗങ്ങൾ ഒന്നൊന്നായി മനുഷ്യന്റെ മുമ്പിൽ ഇടിഞ്ഞുവീഴുകയായിരുന്നു.

സ്വാതന്ത്ര്യാനന്തരം ശാസ്ത്രീയ സാങ്കേതിക രംഗത്ത് ഒരു കുതിച്ചുചാട്ടംതന്നെ നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കയാണ്. ഒന്നുമില്ലാതിരുന്ന നാം ഇന്നു ശാസ്ത്രസാങ്കേതികവിദ്യകൾ വില്ക്കുന്നു. ഏതെല്ലാം തുറകളിൽ നാം പിന്നിലായിരുന്നുവോ അവിടെയെല്ലാം നാം മുന്നേറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

ഇന്ത്യയുടെ അൻറാർട്ടിക്കാപര്യവേക്ഷണം എന്ന ആശയം പ്രധാനമന്ത്രി ശ്രീമതി ഇന്ദിരാഗാന്ധിയുടെ ഭാവനയിൽ വിടർന്നതാണ്. ചൂഷണം ചെയ്യപ്പെടാൻ സാദ്ധ്യതയുള്ള വളരെയധികം സമ്പത്തുള്ള ഈ വൻ ഭൂഖണ്ഡത്തിൽ മററു പല രാജ്യക്കാരും എത്തിയിട്ട് വർഷം പലതു കഴിഞ്ഞു. ഇന്ന് ആരുടേയും അധീനതയിലല്ലാത്ത, എന്നാൽ, എല്ലാവർക്കും സ്വന്തമായ, ഈ ഭൂഭാഗത്ത് നമുക്കും ഒരു സ്ഥാനം ഉണ്ടായിരിക്കണം എന്നു വിചാരിക്കുന്നതിൽ ഒരു തെററുമില്ല. ഇതിന്റെ സാംഗത്യം ഭാവിഭാരതം മനസ്സിലാക്കിക്കൊള്ളും.

അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കുള്ള ഇന്ത്യയുടെ ഒന്നും, രണ്ടും, മൂന്നും

പര്യടനങ്ങൾ നടന്നുകഴിഞ്ഞു. തികച്ചും സാഹസപൂർണമായ ഈ സംരംഭം അത്യധികം ആവേശത്തോടും, അഭിമാനത്തോടും ഭാരതമക്കൾ ഏറ്റെടുത്തു നടത്തി. ഓരോ യാത്രയും തികച്ചും വ്യത്യസ്തമായ ദൗത്യങ്ങൾ നിർവഹിച്ചു.

മൂന്നാം ഇന്ത്യൻ അൻറാർട്ടിക്കാപര്യവേക്ഷണസംഘത്തിൽ അംഗമാകാനുള്ള അവസരം എനിക്കു ലഭിക്കുയുണ്ടായി. ഭാരതീയ കാർഷികഗവേഷണ കൗൺസിലിൽനിന്നും അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കു പോകുന്ന ആദ്യത്തെ ശാസ്ത്രജ്ഞനെന്ന നിലയിലും, മലയാളക്കരയിൽനിന്നും അവിടേക്കു പോയ രണ്ടാമത്തെ ശാസ്ത്രജ്ഞനെന്ന നിലയിലും ഞാൻ അത്യധികം അഭിമാനിക്കുന്നു.

യാത്ര തിരിക്കുന്നതിനുമുമ്പുതന്നെ എൻെറ അനുഭവങ്ങൾ കോർത്തിണക്കി ഒരു യാത്രാവിവരണം എഴുതണമെന്നു ഞാനുറച്ചിരുന്നു. യാത്രാവേളയിൽ മുഴുവനും ഞാനതിനുവേണ്ട വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു. അതിനാൽ എത്രയും സത്യസന്ധമായും, അല്പംപോലും അതിശയോക്തിയില്ലാതെയും സംഭവങ്ങൾ യഥാതഥമായി വായനക്കാരുടെ സമക്ഷം സമർപ്പിക്കുവാൻ എനിക്കു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടെന്നു ഞാൻ വിശ്വസിക്കുന്നു. മുതിർന്നവർക്കും, വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും ഒരുപോലെ പ്രയോജനപ്പെടുംവിധം കാര്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രദൃഷ്ട്യാ വിശകലനംചെയ്തുവതരിപ്പിക്കാൻ ഞാനിതിൽ ശ്രമിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ സംരംഭത്തിൽ വിജയിച്ചാൽ ഞാൻ കൃതാർത്ഥനായി.

എൻെറ അൻറാർട്ടിക്കാദൗത്യം സാക്ഷാത്കരിക്കാനും, വിജയം കണ്ടെത്താനും എന്നെ സഹായിച്ചവർ നിരവധിയാണ്. അക്കാര്യത്തിൽ ഞാനേററവും കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് എൻെറ സ്ഥാപനത്തിൻെറ ഡയറക്ടർ ഡോ. ഇ. ജി. സൈലാസ് ആണ്. ഗവേഷണരംഗത്ത് എന്നെ പിച്ചവച്ചു നടത്തിയ അദ്ദേഹംതന്നെയാണ് എൻെറ അൻറാർട്ടിക്കാപര്യവേക്ഷണസംരംഭത്തിൻേറയും സൂത്രധാരനും. അദ്ദേഹം പര്യവേക്ഷണത്തിലേക്കു വേണ്ട എൻെറ സകല ആവശ്യങ്ങളും നടത്തിത്തരുകയും ചെയ്തു. അദ്ദേഹത്തിന് എൻെറ കലവറയില്ലാത്ത നന്ദി രേഖപ്പെടുത്തുവാൻ ഞാൻ ഈ അവസരം ഉപയോഗിക്കട്ടെ.

ഇന്ത്യാഗവണ്മെൻറിന്റെ സമുദ്ര വികസന വകുപ്പു സെക്രട്ടറി ഡോ. കാസിം എന്നെ മൂന്നാം അൻറാർട്ടിക്കാപര്യവേക്ഷണസംഘത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും എനിക്കു വേണ്ട മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങളും പ്രചോദനവും നല്കുകയും ചെയ്തു. അദ്ദേഹത്തിനും ഞാൻ നന്ദി പറഞ്ഞുകൊള്ളുന്നു. പര്യടനവേളയിൽ എനിക്കു വേണ്ട സകല സഹായവും നല്കിയതിന് സംഘത്തലവൻ ഡോ. എച്ച്. കെ. ഗുപ്തയും എന്റെ എല്ലാ ഉദ്യമങ്ങളിലും മാർഗദർശിയായ എന്റെ വകുപ്പിന്റെ തലവൻ ഡോ. പി. വി. രാമചന്ദ്രൻനായരും പ്രത്യേകം നന്ദിയർഹിക്കുന്നു. മററു പലരേയും സ്മരിക്കാനുള്ള കൂട്ടത്തിൽ ശ്രീ ചൊവ്വല്ലൂർ കൃഷ്ണൻകുട്ടി, ഡോ. ശാമുവേൽ ചന്ദനപ്പള്ളി, ശ്രീ കുമാരസ്വാമി ആചാരി എന്നിവരും എന്റെ നന്ദി അർഹിക്കുന്നവരാണ്. ആശയപരമായും, ഭാഷാപരമായും ഒട്ടേറെ ഉപദേശങ്ങൾ അവർ എനിക്കു നൽകിയിട്ടുണ്ട്. അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കു പോകുന്നതിന്റെ സകല ഭവിഷ്യത്തുകളും അറിയാമായിരുന്നിട്ടും അതിനു തടസ്സം നില്ക്കാതെയും എന്നുതന്നെയല്ല, എനിക്കു വേണ്ട മനഃധൈര്യം തന്ന് എനിക്കെപ്പോഴും താങ്ങും തണലുമായി നില്ക്കുകയും, എന്റെ അഭാവത്തിലും മനഃസാന്നിദ്ധ്യം ഒട്ടുംതന്നെ കൈവിടാതെ വീട്ടുകാര്യവും, സ്വന്തം ഓഫീസ് കാര്യവും എത്രയും കാര്യക്ഷമമായി നടത്തിക്കൊണ്ടുപോയ എന്റെ പ്രിയ പത്നിക്ക് നന്ദി പറയുന്നതിൽ അർത്ഥമില്ലെങ്കിലും പറയാതിരിക്കുക ഒരുവലിയ പോരായ്മയായിരിക്കുമെന്നു ഞാൻ കരുതുന്നു. അവസാനമായി ഈ പുസ്തകം എത്രയും മെച്ചമായും ചുരുങ്ങിയ സമയംകൊണ്ടും അച്ചടിച്ചു പ്രസാധനം ചെയ്തതിന് ശ്രീ ഡി. സി. കിഴക്കെമുറിയോടും, ഡി. സി. ബുക്കിലെ ജീവനക്കാരോടും നന്ദി പറഞ്ഞുകൊണ്ട് ഞാൻ ഈ പുസ്തകം പുസ്തകപ്രേമികളുടെ സമക്ഷം സമർപ്പിച്ചുകൊള്ളുന്നു.

കൊച്ചി 35
1-12-1984

ഡോ കെ. ജെ. മാത്യു

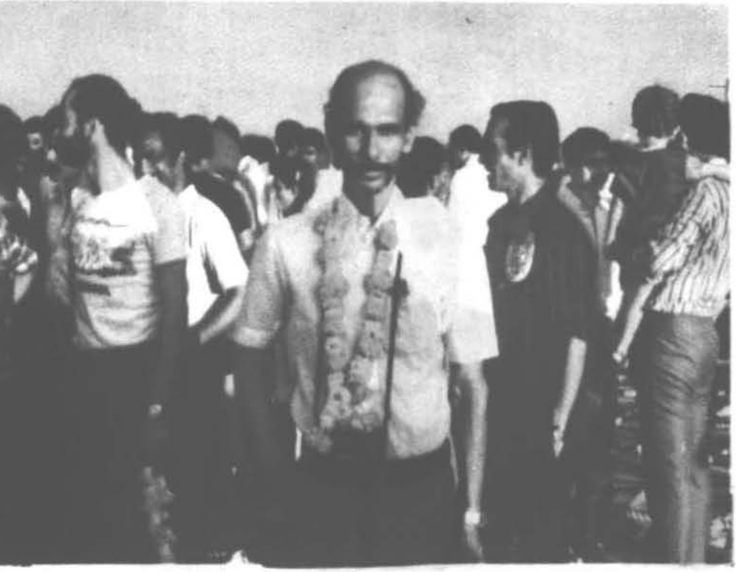
ഉള്ളടക്കം

മൂന്നാം അൻറാർട്ടിക്ക യാത്രയുടെ തുടക്കം 17
യാത്രയ്ക്കുള്ള തയ്യാറെടുപ്പുകരം 22
ഹിമാലയത്തിൽ പരിശീലനം 24
അൻറാർട്ടിക്ക എന്ന ഭൂഖണ്ഡം 34
അൻറാർട്ടിക്കയെ കണ്ടെത്തൽ 42
ഇന്ത്യയുടെ അൻറാർട്ടിക്ക യജ്ഞങ്ങരം 48
അൻറാർട്ടിക്കപര്യവേക്ഷണം എന്തിനു്? 50
യാത്ര അൻറാർട്ടിക്കവരെ 53
അൻറാർട്ടിക്കയിൽ 72
ഹെലികോപ്റ്റർ തകരുന്നു 80
ജോലികരം പുരോഗമിക്കുന്നു 91
ദക്ഷിണ ഗംഗോത്രി മലനിരകരം 102
മഞ്ഞിൻമകളിലൊരു
റിപ്പബ്ലിക് ദിനാഘോഷം 111
ശീതക്കൊടുങ്കാററുകളുടെ നാളുകരം 120
ഇന്ത്യയുടെ പ്രഥമ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻ 125
കൊടുങ്കാററിലകപ്പെട്ട കപ്പൽ 134
അൻറാർട്ടിക്കയോടു വിട 142
അനുബന്ധം—1 148
അനുബന്ധം—2 151

O

കവർ ചിത്രങ്ങൾ

1. മൂന്നാംപര്യവേക്ഷണത്തിനുപയോഗിച്ച 'ഫിൻ പൊളാറിസ്' എന്ന ഹിമഭേദിനി കപ്പൽ.
2. അതിശൈത്യാവസ്ഥയിൽ ഉപയോഗിക്കേണ്ട വസ്ത്രങ്ങളിൽ ഒന്നു്.
3. മഞ്ഞിൻെറ നാട്ടിലെ സുന്ദരി—പെൻഗ്വിൻ
4. ഐസ്ബർഗ്—വൻകരയിൽനിന്നും അടർന്നു് കടലിൽ ഒഴുകിനടക്കുന്ന കൂററൻ ഹിമാനികരം സാധാരണ കാഴ്ചയാണു്.

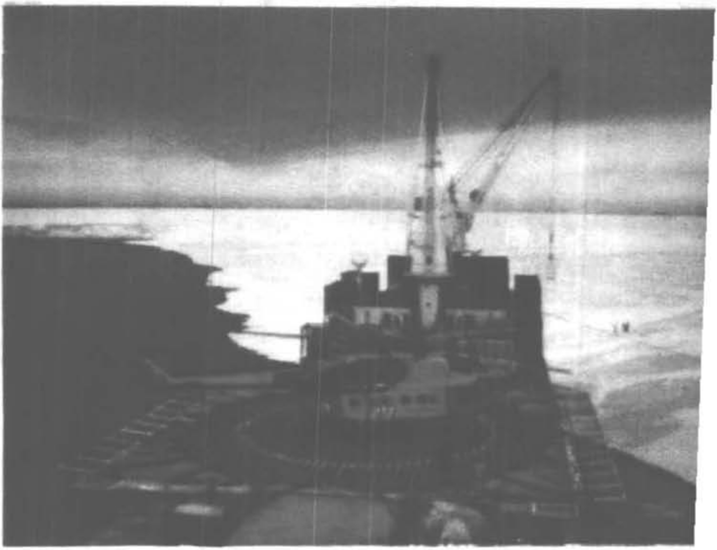


ചിത്രം-1 അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കു യാത്രയയപ്പ്

ചിത്രം-2 യാത്രയ്ക്കു മുമ്പായി ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ഹിമാലയത്തിലെ മഞ്ഞുമലകളിൽ പരിശീലനം നേടുന്നു.

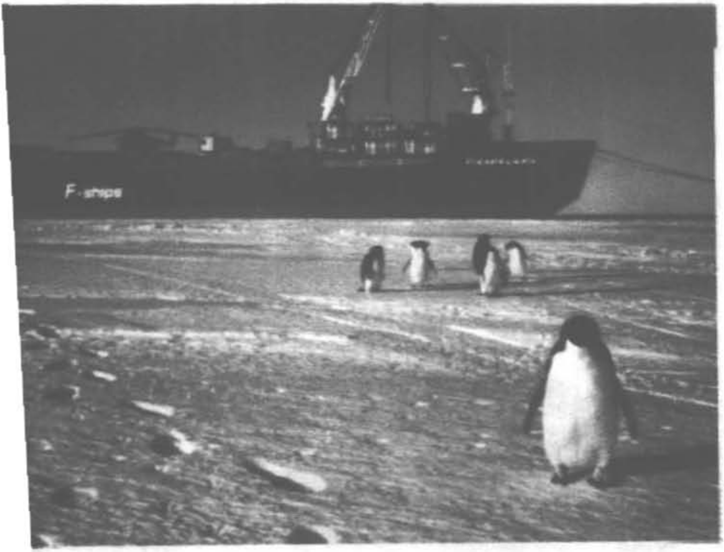
ചിത്രം_1 'വിൻഡ് ചീററർ.' ശക്തിയായ ശീതക്കാററിൽനിന്നും രക്ഷ നൽകുന്ന വസ്ത്രം.

ചിത്രം_2 കപ്പൽ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ. സംഘം ആദ്യമായി അൻറാർട്ടിക്കയിൽ ഇറങ്ങിയതു് ഇവിടെയാണ്.



ചിത്രം_1 ലേഖകൻ കൂട്ടുകാരോടൊപ്പം അന്റാർട്ടിക്കയിൽ ഇറങ്ങിയപ്പോൾ.

ചിത്രം_2 സാഹസികരുടെ സുഹൃത്തുക്കൾ. പെൻഗ്വിനുകൾ കപ്പലിനു സമീപം.



ചിത്രം_1 'സ്നോ വുൾഫ്.' മഞ്ഞിൽക്കൂടി ചരക്കു കൊണ്ടുപോകുന്ന വാഹനം. മിലിട്ടറി ടാങ്കിന്റേതുപോലുള്ള ചക്രങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കുക.

ചിത്രം_2 'സ്നോ സ്കൂട്ടർ.' രണ്ടു പേർക്കു യാത്ര ചെയ്യാവുന്ന ഈ വാഹനം നല്ല വേഗതയിൽ മഞ്ഞിലൂടെ ഓടും.

ചിത്രം–1 ഹെലികോപ്ററുകൾ കപ്പലിൽനിന്നും ചരക്കു കൊണ്ടു പോകുന്ന തിരക്കിൽ.

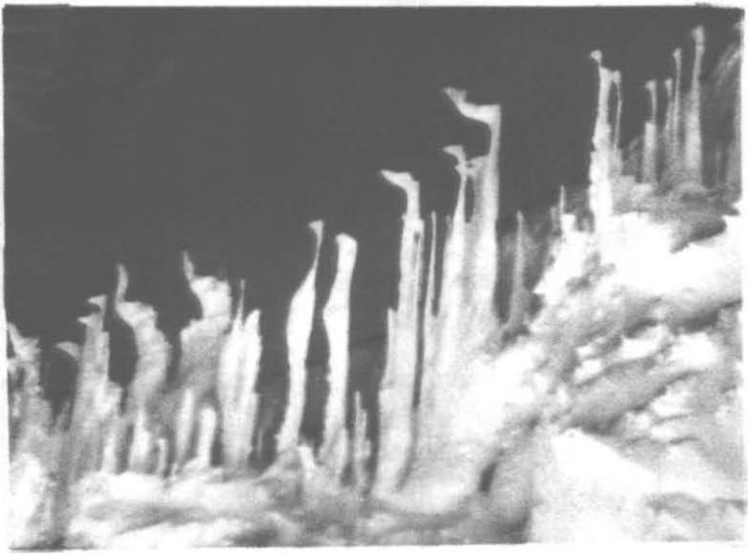
ചിത്രം–2 ഹെലികോപ്ററർ കപ്പൽത്തട്ടിൽ. ശക്തിയായ ഹിമപാതത്തിനുശേഷം കപ്പൽത്തട്ടും അവിടെയുള്ള സാധനസാമഗ്രികളും ഹിമാവൃതമായിരിക്കുന്നതു ശ്രദ്ധിക്കുക.

ചിത്രം–1 മരണത്തിൽനിന്നും രക്ഷപ്പെട്ട വ്യോമസേനാ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർ.

ചിത്രം–2 മഞ്ഞിൻെറ ഉപരിതലം. ഹെലികോപ്റ്ററിൽനിന്നും നോക്കിയാൽ കാണുന്ന ദൃശ്യം.

ചിത്രം–1 സ്ഥിരം ഐസ് ഷെൽഫിൽ കപ്പൽ അടുപ്പിച്ചു കെട്ടിയിരിക്കുന്നു.

ചിത്രം–2 'ഐസിക്കിൾസ്'. ഷെൽഫിൽനിന്നും ഒലിച്ചിറങ്ങുന്ന വെള്ളത്തുള്ളികൾ ശീതക്കാറേററു ഉറഞ്ഞു കട്ടിയാകുന്ന പ്രതിഭാസം.



ചിത്രം–1 ഷിർമാർക്കർ മലനിരകളിലേക്കു പോകാൻ തയ്യാറായി ലേഖകൻ ഹെലികോപ്റ്ററിൽ.

ചിത്രം–2 ദാഹത്തിനല്പം ശമനം. ഷിർമാർക്കർ മലകളിലെ ശുദ്ധ ജലതടാകത്തിൽനിന്നും ലേഖകൻ വെള്ളം കുടിക്കുന്നു.

ഒന്ന്

മൂന്നാം അൻറാർട്ടിക്കായാത്രയുടെ തുടക്കം

1983 ഡിസംബർ 3. ആകാംക്ഷയും ആഹ്ളാദവും നിറംപിടിച്ച ഞായറാഴ്ച. അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കുള്ള ഇന്ത്യയുടെ മൂന്നാമത്തെ പര്യവേക്ഷണസംഘം ഇന്നു യാത്ര പുറപ്പെടുകയാണ്. സ്വതവേ ശബ്ദായമാനവും, വർണശബളവുമായ മർമഗോവാതുറമുഖത്ത് ഒടുങ്ങാത്ത ഉത്സാഹം തിരതല്ലുന്നു.

ഒരാഴ്ചയായി രാപകൽ ജോലിചെയ്തിരുന്ന സംഘത്തിലെ സേനാംഗങ്ങൾ ഒന്നു നടുചായ്ക്കാൻ കണ്ടദിനം. പക്ഷേ, വിശ്രമിക്കാൻ സമയമില്ല. രാവിലെ പത്തുമണിക്ക് എല്ലാവരും കപ്പലിൽ കയറിയിരിക്കണമെന്ന് നിർദേശം ലഭിച്ചു.

ഞങ്ങൾ,സംഘത്തിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ, ഗോവയിലുള്ള നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ട് ഓഫ് ഓഷ്യാനോഗ്രാഫിയുടെ ഹോസ്റ്റലിലാണ് താമസിച്ചിരുന്നത്. ഞായറാഴ്ച രാവിലെതന്നെ ഞങ്ങൾ കെട്ടും ഭാണ്ഡവും മുറുക്കി. എല്ലാവർക്കും ഒരേ ചിന്ത, ഒരേ ലക്ഷ്യം. പുതുതായി എന്തോ ഒന്നു കാണാനും, അനുഭവിക്കാനുമുള്ള ഒടുങ്ങാത്ത അഭിവാഞ്ഛ. എങ്കിലും അവ്യക്തമായ ഒരനി

ശ്ചിതാവസ്ഥ എങ്ങും നിഴൽവിരിച്ചിരുന്നു. ആ ദിവസത്തെപ്പററി എൻെറ ഡയറിയിൽ ഞാൻ ഇങ്ങനെ എഴുതി:

'3–12–'83. ശാന്തസുന്ദരമായ ഒരു ദിനം. കിഴക്കൻചക്രവാളത്തിൻെറ മുഖം തുടുത്തു കുങ്കുമച്ഛവിപരന്നതോടെ ഞാൻ ഉണർന്നെണീററു. കുഞ്ഞാററക്കിളികളുടെ കളകൂജനം ആ അന്തരീക്ഷത്തെ സംഗീതസാന്ദ്രമാക്കി. ഇന്നു തുടങ്ങുന്ന സാഹസികയാത്രയെപ്പററി ഓർത്തപ്പോൾ എൻെറ മനസ്സിൽ സന്തോഷവും, അഭിമാനവും നിറഞ്ഞു.

'ഞാൻ സാധനങ്ങളെല്ലാം ഒരുക്കിവെച്ചു. ലഘുവായ പ്രഭാതഭക്ഷണം. നാട്ടിലുള്ള ശ്രീമതിക്ക് തലേന്നു എഴുതിയ കത്തു മറക്കാതെ പോസ്റ്റുചെയ്തു. പെട്ടെന്നു കുടുംബത്തെപ്പററി ഓർത്തു. മനസ്സിൽ എന്തോ ഒരു വല്ലായ്മ. കൊച്ചിയിലുള്ള ഭാര്യയെ ഒരിക്കൽക്കൂടി ഫോണിൽ വിളിച്ചു സംസാരിക്കാൻ തിടുക്കമായി. ഭാഗ്യം. അധികം താമസിയാതെതന്നെ കണക്ഷൻ കിട്ടി. എൻെറ ശബ്ദം കേട്ടപ്പോൾ അല്പനേരത്തേക്ക് അവൾക്ക് ഒന്നും സംസാരിക്കുവാനായില്ല. പിന്നീടു പതറിയ ശബ്ദത്തിലുള്ള ആ സംഭാഷണം കേട്ടപ്പോൾ ഒരു നിമിഷനേരത്തേക്ക് ആത്മധൈര്യവും, അന്വേഷണവ്യഗ്രതയും ചോർന്നുപോകുന്നതുപോലെ തോന്നി. പക്ഷേ, സന്തോഷം അഭിനയിച്ചുകൊണ്ട് അവളുടെ ആകാംക്ഷനിറഞ്ഞ ചോദ്യങ്ങൾക്കെല്ലാം ഞാൻ മറുപടി പറഞ്ഞു. അല്ലാതെ എന്തു ചെയ്യുവാൻ! അവസാനം എനിക്കു യാത്രാമംഗളം നേർന്നപ്പോൾ വാക്കുകൾ കിട്ടാതെ എൻെറ പ്രിയതമ വിഷമിക്കുന്നതു ഞാൻ കൺമുന്നിൽ കണ്ടു. അവൾ തേങ്ങുന്നതു കേൾക്കുംമുമ്പേ ഞാൻ ടെലഫോൺ താഴെ വച്ചു.'

താമസിയാതെ, ഞങ്ങൾ, ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ തുറമുഖത്തേക്കുള്ള യാത്രയിൽ ഡോണാപോളാ ബോട്ടുജട്ടിയിലേക്കു വണ്ടികയറി.

ഡോണാപോള, ഗോവയിലെ ദൃശ്യഭംഗിനിറഞ്ഞ

ഒരു വിനോദസങ്കേതമാണ്. ഒരു കൊച്ചുസുന്ദരി. ചെറു കുന്നിൻമുകളിൽനിന്നു നോക്കിയാൽ അക്കരെ ഗോവൻ തുറമുഖവും, ചുററുപാടുമുള്ള മനോഹരമായ പ്രകൃതിദൃശ്യങ്ങളും കാണാം. ബോട്ടുജട്ടിയിൽനിന്നും ഇരുപതു മിനിട്ടു യാത്രചെയ്താൽ തുറമുഖത്തെത്താം. ഞങ്ങൾക്കു കപ്പലിലേക്കു പോകേണ്ട ബോട്ട് സമുദ്രവികസനവകുപ്പ്ഡിപ്പാർട്ടുമെൻറ് സജ്ജമാക്കിയിരുന്നു. വാഹനത്തിൽനിന്നും ഞങ്ങളുടെ സാധനങ്ങൾ ഒററയ്ക്കു ചുമന്നും അന്യോന്യം സഹായിച്ചും ബോട്ടിൽ കയററി. ശാസ്ത്രോപകരണങ്ങളും മററും നേരത്തേതന്നെ കസ്റ്റംസ് പരിശോധനയ്ക്കുശേഷം കപ്പലിൽ കയററിയിരുന്നു.

ഞങ്ങൾക്കു യാത്രചെയ്യുവാനുള്ള കപ്പൽ ദൂരെനിന്നു തന്നെ കണ്ടു. (മുഖചിത്രം കാണുക) കറുത്ത ചായം പൂശി വെളുത്ത നിറത്തിൽ നാമക്കുറിയും തൊട്ട് 'ഫിൻ പോളാറീസ്'' എന്ന കൂററൻ കപ്പൽ. 159.22 മീററർ നീളവും 21 മീററർ വീതിയുമുള്ള കപ്പലിൽ 9900 കുതിരശക്തിയുള്ള എഞ്ചിൻ ഘടിപ്പിച്ചിരുന്നു. ഫിൻലാൻഡിലെ 'ഫിൻ ലൈൻസിൻെറ' വകയായ ഈ കപ്പലിനു മഞ്ഞുകട്ടകൾ മൂടിയ ധ്രുവക്കടലുകളിൽ മഞ്ഞു മുറിച്ചു യാത്രചെയ്യുവാൻ കഴിയും. മഞ്ഞുകട്ടികൾ വന്നിടിച്ചാലും ക്ഷതം സംഭവിക്കാത്ത മട്ടിൽ, ബലപ്പെടുത്തിയ മുൻവശവും, പാർശ്വങ്ങളും ഈ കപ്പലിൻെറ പ്രത്യേകതകളാണ്.

തുറമുഖത്തു ബോട്ടിറങ്ങിയ ഞങ്ങൾ നേരെ കപ്പലിൽ കയറി. പര്യവേക്ഷണസംഘത്തിലുള്ള ഭൂരിഭാഗം അംഗങ്ങൾക്കും സുഖമായി താമസിക്കുവാനുള്ള സജ്ജീകരണങ്ങൾ കപ്പലിൻെറ ചരക്കു കയററുവാനുള്ള ഒരു അറയിലാണ് ഒരുക്കിയിരുന്നത്. എല്ലാ സൗകര്യങ്ങളോടുംകൂടി നാലുപേർക്കു കഴിയാവുന്ന എയർക്കണ്ടീഷൻചെയ്ത കണ്ടെയ്നറുകൾ. ഒരു പൊതുവഴിക്കു രണ്ടുവശവും നിരനിരയായിക്കാണാം. അതാണ് താമസത്തിനുള്ള മുറികൾ. ഒരു അഞ്ചുനിലക്കെട്ടിടത്തിൻെറ ഉയരമുള്ള

കപ്പലിൻെറ ഏററവും മുകളിലത്തെ തട്ടിൽ എത്താൻ ഞങ്ങളുടെ കാബിനിൽനിന്നും 92 പടികൾ കയറണം.

കപ്പലിലെത്തിയ ഞങ്ങളുടെ സാധനങ്ങൾ കസ്റ്റംസുകാർ പരിശോധിച്ചു സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തി ഒരുവിധം കാബിനിൽ എത്തിച്ചു. അപ്പോഴേക്കും ഉച്ചയൂണിനുള്ള സമയമായി. ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരെ നേരിൽ കാണുവാനും, ശാസ്ത്രപര്യവേക്ഷണപരിപാടികളെക്കുറിച്ചു മനസ്സിലാക്കുവാനും വന്നിരുന്ന പത്രപ്രവർത്തകർ ഞങ്ങളുടെകൂടെ എപ്പോഴും ഉണ്ടായിരുന്നു. പത്രലേഖകരുടെ നിരന്തരമായ ചോദ്യങ്ങൾക്കു തൃപ്തികരമായ മറുപടി പറയുക ശ്രമകരമായ ജോലിയായിരുന്നു.

വൈകുന്നേരമായപ്പോഴേക്കും സംഘാംഗങ്ങളുടെ ബന്ധുമിത്രാദികൾ തുറമുഖത്തെത്തിച്ചേർന്നു. സമുദ്രവികസനവകുപ്പിൻെറയും, സമുദ്രശാസ്ത്രസ്ഥാപനത്തിൻെറയും ഔദ്യോഗികപ്രതിനിധികളും വന്നു. രണ്ടു സംഘം മിലിട്ടറി ബാൻഡ് ശ്രുതിമധുരമായ ഗാനങ്ങൾ ആലപിച്ചു

കൊണ്ടിരുന്നു. 'സാരേ ജഹൻ സേ അച്ഛാ ഹിന്ദുസ്ഥാൻ ഹമാരാ' (ലോകത്തിലേക്കും സുന്ദരം, എന്റെ രാജ്യം ഭാരതം) എന്ന ഗാനം എല്ലാവരേയും ആവേശഭരിതരാക്കി. സംഘാംഗങ്ങൾക്ക വീരോചിതമായ യാത്രയയപ്പിനു വേണ്ടി തുറമുഖം ഉടനീളം ഒരുങ്ങിനിന്നു.

എല്ലാവരും കപ്പൽത്തട്ടിൽ ഒന്നിച്ചുകൂടി. സംഘാംഗങ്ങളെ നഗരാധിപൻ ഹാരാർപ്പണം നടത്തി. ഹസ്ത ദാനം* നൽകിയും, ആശ്ലേഷിച്ചും എല്ലാവരും യാത്രാമംഗളം നേർന്നു. അപ്പോഴേക്കും യാത്രയുടെ തുടക്കമായി. ആറുമണി. സംഘാംഗങ്ങൾ ഒഴികെയുള്ള എല്ലാവരും താഴെ ഇറങ്ങണമെന്ന നിർദേശം മൈക്കിലൂടെ വന്നു. കപ്പൽ കെട്ടഴിക്കവാൻപോകുന്നു.

ഭാരതത്തിന്റെ ചരിത്രത്തിൽ വീരസാഹസികതയുടെ അദ്ധ്യായങ്ങൾ വിരചിക്കേണ്ട നിർണായകമായ യാത്രയുടെ ആരംഭത്തെക്കുറിച്ചുകൊണ്ട് കപ്പൽ മൂന്നുപ്രാവശ്യം സൈറൺ മുഴക്കി. അതു ദിക്കെങ്ങും മാറ്റൊലിക്കൊണ്ടു. അന്തരീക്ഷം 'ഭാരത് മാതാ കീജെയ്', വിളികൾകൊണ്ടു മുഖരിതമായി. കപ്പൽ മന്ദം മന്ദം തുറമുഖം വിട്ടു. എല്ലാവരുടെ മനസ്സിലും ഒരേ മന്ത്രം, ഒരേ ലക്ഷ്യം —ഇനി അൻറാർട്ടിക്ക.

---

* പ്ലേറ്റ് ഒന്ന് ചിത്രം—1

രണ്ട്

യാത്രയ്ക്കുള്ള തയ്യാറെടുപ്പുകൾ

ഇന്ത്യ അൻറാർട്ടിക്കാപര്യവേക്ഷണപരിപാടി ആരംഭിച്ചനാൾമുതൽതന്നെ മനസ്സിൽ ഞാൻ താലോലിച്ചുകൊണ്ടുനടന്നിരുന്ന ഒരു സ്വപ്നമായിരുന്നു, മഞ്ഞിൻെറ നാട്ടിലേക്കുള്ള സാഹസപൂർണമായ യാത്ര. അവിടത്തെ പരിതഃസ്ഥിതികൾ, പ്രത്യേകിച്ച സമുദ്രസംബന്ധമായ സ്ഥിതിഗതികൾ നേരിൽ കണ്ടു മനസ്സിലാക്കാനും, കടലിലെ ജീവജാലങ്ങളെപ്പററി വിശദമായ പഠനങ്ങൾ നടത്താനും എനിക്കു മോഹമുണ്ടായിരുന്നു. അൻറാർട്ടിക്കാ കടലുകളിൽ സുലഭമായി കണ്ടുവരുന്നതും, ഒരു പോഷകാഹാരമെന്ന നിലയിൽ, ഭാവിയിൽ മാനവരാശിക്കു വാഗ്ദാനവുമായ 'ക്രിൽ' എന്ന ജലജീവികൾ ഉൾപ്പെടുന്ന 'യൂഫോസിഡു'കളിൽ ആധികാരികഗവേഷണം നടത്തിയ ഇന്ത്യയിലെ ഏകവ്യക്തി എന്ന ബഹുമതിയുള്ള എനിക്ക് അങ്ങോട്ടു പോകാൻ ഒരവസരം കിട്ടുക എന്നതു് ഒരവകാശംകൂടിയായിരുന്നു.

അങ്ങനെയിരിക്കെയാണ് 1983 മെയിൽ ഇന്ത്യാ ഗവൺമെൻറിൻെറ സമുദ്രവികസനവകുപ്പു സെക്രട്ടറി ഡോ. കാസിം ചില ഔദ്യോഗികകാര്യങ്ങൾക്കായി കൊച്ചിയിൽ വന്നതു്. ക്രില്ലുകളിൽ കൂടുതൽ പഠനം നടത്തുവാനായി അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കു പോകാൻ തയ്യാറാണോ എന്ന് എന്നോട് അദ്ദേഹം ചോദിച്ചു. മറുപടി പറയാൻ ഒട്ടും വൈകിയില്ല. ഒരവസരം കിട്ടിയാൽ സന്തോഷമേയുള്ളവെന്നു ഞാൻ അറിയിച്ചു. രോഗി ഇച്ഛിച്ചതും വൈദ്യൻ കല്പിച്ചതും ഒന്നുതന്നെ.

'എങ്കിൽ ഇന്നുതന്നെ കായികപരിശീലനം തുടങ്ങിക്കോളൂ.' അദ്ദേഹത്തിൻെറ ഉപദേശം: 'അവിടത്തെ കാലാവസ്ഥയെ അതിജീവിക്കണമെങ്കിൽ നല്ല ആരോഗ്യവും കായികശക്തിയും വേണം.'

ഒന്നാം അൻറാർട്ടിക്കാ പര്യവേക്ഷണസംഘത്തലവൻ എന്ന നിലയിൽ സ്വന്തം അനുഭവത്തിൽനിന്നുമുള്ള ഉപദേശമായിരുന്നു അതു്. ഞാനൊരു ജിംനാസ്റ്റ് ആണെന്നറിയിച്ചപ്പോഠം അദ്ദേഹത്തിനു സന്തോഷമായി.

ധ്രുവപ്രദേശത്തെ അതിശൈത്യ കാലാവസ്ഥ, ആഞ്ഞടിക്കുന്ന കൊടുങ്കാററു്, ഇളകിമറിയുന്ന കടൽ, മഞ്ഞുമൂടിയ കടലിലൂടെയുള്ള സാഹസികയാത്ര— ജീവൻ പണയംവെച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഈ പരിപാടിക്കു സമ്മതംമൂളിയതിൽ സഹപ്രവർത്തകർക്കു് അത്ഭുതം. പലരും ചോദിച്ചു:

'മാത്യു പോകാൻതന്നെ തീരുമാനിച്ചോ?'

'തീരുമാനിച്ചു.' ഞാൻ പറഞ്ഞു: 'അവിടെയൊന്നു പോകാൻ സാധിച്ചാൽതന്നെ എന്റെ ജന്മം സഫലമായി എന്നു ഞാൻ കരുതും.'

'ഭാര്യയും കുട്ടികളും അറിഞ്ഞോ?' മറെറാരു തലമൂത്ത സഹപ്രവർത്തകൻ ആരാഞ്ഞു.

'അറിഞ്ഞു.' എന്റെ ഉദാസീനമായ മറുപടി.

'എന്നിട്ടെന്തു പറഞ്ഞു?'

'എന്തു പറയാൻ? പേടിയാകുന്നു എന്നു പറഞ്ഞു.'

എങ്കിലും ഇതൊരു മഹത്കാര്യമായതുകൊണ്ടു് ഒരു വിധത്തിലും താൻ എതിരുനില്ക്കില്ല എന്നു് എന്റെ ഭാര്യ പറഞ്ഞിരുന്നു. അതെനിക്കു കൂടുതൽ ധൈര്യം നൽകി. പിന്നീടൊരിക്കൽ പത്രലേഖകർ വീട്ടിൽ വന്നു ചോദിച്ചപ്പോഴും ഭാര്യയുടെ പ്രതികരണം ഇതുതന്നെയായിരുന്നു.

അവിടന്നങ്ങോട്ടു തിരക്കുപിടിച്ച ദിനങ്ങളായിരുന്നു. ഞാൻ ഒരുതരം അൻറാർട്ടിക്കാമൂഡിലായി. പോകുന്നതിനുമുമ്പു് ഒട്ടുവളരെ കാര്യങ്ങഠം ചെയ്തുതീർക്കണം; സ്വകാര്യമായിട്ടും, ഔദ്യോഗികമായിട്ടും. എന്റെ പരീക്ഷണനിരീക്ഷണങ്ങഠംക്കു വേണ്ട സാധനസാമഗ്രികഠം

എല്ലാം ഒരുക്കണം. അതിനിടയിൽ പരിപാടികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ ചർച്ചചെയ്യുവാൻ ഡൽഹിക്കുള്ള യാത്രകളും. പോകുന്നതിനുമുമ്പുള്ള വൈദ്യപരിശോധന. ഹിമാലയൻസാനുക്കളുടെ അത്യുന്നതതലങ്ങളിലുള്ള മഞ്ഞുമലകളിൽ പരിശീലനം. അങ്ങനെ ആകെ തിക്കും തിരക്കും. ദിവസങ്ങൾക്കു ദൈർഘ്യം പോരാ എന്നു തോന്നൽ.

മൂന്ന്

ഹിമാലയത്തിൽ പരിശീലനം

പെട്ടെന്നാണ് ഡൽഹിയിൽനിന്നും അറിയിപ്പുണ്ടായത്. വൈദ്യപരിശോധനയ്ക്കും, യോഗ്യമെങ്കിൽ ഹിമാലയത്തിൽ പരിശീലനത്തിനുമായി സെപ്തംബർ 16–ന് ഡൽഹിയിൽ എത്തുക.

കാര്യം ഗൗരവപൂർണമായിരിക്കുന്നു. എന്റെ അൻറാർട്ടിക്കാസ്വപ്നം യാഥാർത്ഥ്യമാകുമെന്ന് ഉറപ്പായി. എങ്കിലും മനസ്സിൽ ഒരങ്കലാപ്പ്. ഇത്രനാളും മനസ്സിൽ ശേഖരിച്ചുവച്ചിരുന്ന ധൈര്യം മുഴുവൻ ഒരു നിമിഷംകൊണ്ടു ചോർന്നുപോയോ എന്ന ആശങ്ക. ഡൽഹിക്കു വിമാനംകയറുമ്പോൾ ശ്രീമതിയുടെ കണ്ണുകൾ ഈറനണിഞ്ഞിരുന്നുവോ?

ഞാൻ ഇപ്പോൾ പോകുന്നത് അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കല്ലല്ലോ എന്നു പറഞ്ഞപ്പോൾ ഒരു ചിരി മുഖത്തുവരുത്തുവാൻ അവൾ നന്നേ പാടുപെടുന്നുണ്ടായിരുന്നു.

പര്യവേക്ഷണത്തിൽ പങ്കെടുക്കുവാനുള്ള ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ അടങ്ങുന്നതായിരുന്നു ഞങ്ങളുടെ പരിശീലനസംഘം. ഡൽഹി സൈനികാശുപത്രിയിൽവെച്ചുള്ള

വൈദ്യപരിശോധനയിൽ മിക്കവരും യോഗ്യരാണെന്നു വിധിക്കപ്പെട്ടു.

'ഇനി നിങ്ങൾ നാളെ ജമ്മുവിൽ എത്തണം. അവിടെ വിമാനത്താവളത്തിൽ നിങ്ങളെ സ്വീകരിക്കുവാൻ സൈനികാധികൃതർ കാത്തുനിൽപ്പുണ്ടാവും. മററു വിശദാംശങ്ങൾ അവിടെ ചെന്നതിനുശേഷം അറിയാം.' ഹ്രസ്വമായ ഒരറിയിപ്പ്.

ഹിമാലയത്തിൽ പരിശീലനത്തിനായി ഞങ്ങൾ ഭാണ്ഡം മുറുക്കി. പിറേറന്നു രാവിലെയുള്ള ഫ്ളൈററിൽ ജമ്മുവിൽ എത്തി. സൈനികവാഹനം റെഡി. താമസിയാതെ യാത്രതിരിക്കണം — അന്നുതന്നെ ശ്രീനഗറിൽ എത്തണം. രാത്രിയിൽ അവിടെയുള്ള ആർമി ട്രാൻസിററ് ക്യാമ്പിൽ തങ്ങാം.

പതിന്നാലുമണിക്കൂർ നേരത്തെ തുടർച്ചയായ യാത്രയ്ക്കുശേഷം ഞങ്ങൾ ശ്രീനഗറിൽ എത്തി. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും ആറായിരം അടി ഉയരത്തിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പ്രദേശം. ശരീരത്തിൽ അരിച്ചിറങ്ങുന്ന സുഖകരമായ തണുപ്പ്. നന്നേ ക്ഷീണിതരായിരുന്ന ഞങ്ങൾ ഉറങ്ങുവാൻ ധൃതികൂട്ടി.

അത്യുന്നതമേഖലയിലേക്കുള്ള യാത്രയ്ക്കിടയിൽ അവിടവിടെ തങ്ങി വിശ്രമിക്കണമെന്നു ഞങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി. ഉയരങ്ങളുമായി ശരീരം പൊരുത്തപ്പെടണം. അല്ലെങ്കിൽ ശരീരം പ്രതികരിക്കുമത്രേ. പെട്ടെന്നുതന്നെ ഉയരങ്ങളിലേക്കു പോയാൽ ചിലർക്ക് ഒരുപക്ഷേ, മരണംതന്നെ സംഭവിക്കാം. അന്തരീക്ഷമർദത്തിലുള്ള വ്യത്യാസം, പ്രാണവായുവിൻെറ കുറവ്, കഠിനമായ തണുപ്പ് ഇവയെല്ലാം ശരീരത്തെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കാം.

ഞങ്ങൾക്ക് എത്തേണ്ടിയിരുന്നതു് സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും 14000 അടി ഉയരമുള്ള മഞ്ഞുമൂടിയപ്രദേശത്തുള്ള ഹിമസാനുക്കളിലായിരുന്നു. മഞ്ഞും ശൈത്യവുമായി പരിചയപ്പെടുക എന്നതായിരുന്നു ഞങ്ങളുടെ പരിശീലനലക്ഷ്യം.

ശ്രീനഗറിൽനിന്നും പുറപ്പെട്ട ഞങ്ങൾ 9000 അടി ഉയരമുള്ള സോനാമാർഗിലെ 'ഹൈ ആൾട്ടിറ്റ്യൂഡ് വാർഫേർസ് സ്കൂളിൽ' എത്തിച്ചേർന്നു. അവിടെയുള്ള സൈനികാധികൃതർ ഹൃദ്യമായി ഞങ്ങളെ സ്വീകരിച്ചു. മനോഹരമായ പുഷ്പങ്ങളാൽ അലംകൃതമായ ചുററുപാട്. പശ്ചാത്തലത്തിൽ തലയുയർത്തിനില്ക്കുന്ന ഗിരിശൃംഗങ്ങൾ. അങ്ങകലെ മഞ്ഞുതൊപ്പിയണിഞ്ഞ പർവതനിരകൾ. ആകെക്കൂടി സുന്ദരമായ അന്തരീക്ഷം. ഹിമാലയൻ സൗന്ദര്യം ആവോളം ഞങ്ങൾ ആസ്വദിച്ചു.

സോനാമാർഗിൽ താല്ക്കാലികഷെഡ്ഡുകളിൽ ഞങ്ങളെ പാർപ്പിച്ചു. ശൈത്യം കാരണം ഉറങ്ങണമെങ്കിൽ ഉറക്കസഞ്ചിയിൽ കയറണമെന്നായി.

സോനാമാർഗിലും ഞങ്ങൾക്കു ചില പരിശീലന പരിപാടികൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവിടെയുള്ള കുന്നുകൾ ഞങ്ങൾ കയറിയിറങ്ങി. കയറും മററുപകരണങ്ങളുമുപയോഗിച്ചു പർവതശൃംഗങ്ങൾ കയറുന്നതെങ്ങനെയെന്നു കാണിച്ചുതന്നു. ഇതെല്ലാം 14000 അടി മുകളിലേക്കു കത്തനെയുള്ള മല കയറുന്നതിനുവേണ്ടി ഞങ്ങളുടെ ശരീരത്തെ ഒരുക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയായിരുന്നു.

സോനാമാർഗിൽ ഞങ്ങൾ രണ്ടു ദിവസം തങ്ങി. ഇതിനിടയിൽ വിവിധതരം പഠനക്ലാസ്സുകൾ അധികൃതർ നടത്തി. ഡോ. ബാനർജിയാകട്ടെ കഠിനശൈത്യം,

പ്രാണവായുവിൻെറ ദൗർലഭ്യം എന്നിവ ശരീരത്തെ എങ്ങനെ ബാധിക്കാം, അതുമൂലം ഉളവാകുന്ന അസുഖങ്ങൾ ഏവ, അവയ്ക്കുള്ള പ്രതിവിധികൾ എന്തെല്ലാം എന്നിവയെപ്പററി വിശദമായി ഞങ്ങൾക്ക പറഞ്ഞു തന്നു.

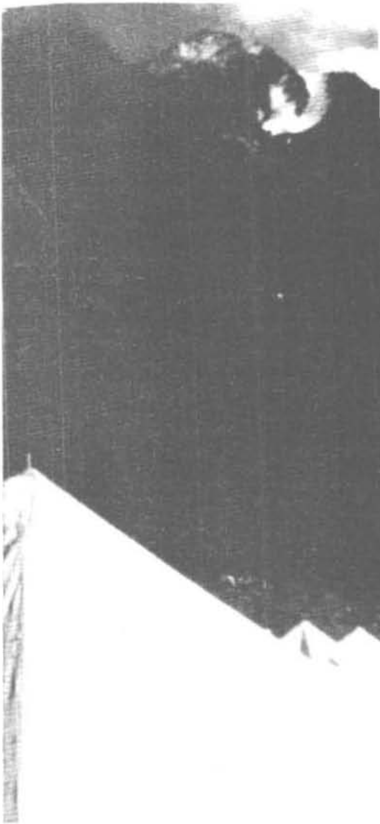
പർവതാരോഹണം, അവയ്ക്കുവേണ്ട ഉപകരണങ്ങൾ, ഹിമതലങ്ങളിൽ പെരുമാറേണ്ടതെങ്ങനെ, മഞ്ഞിൽ ആവശ്യമായിവരുന്ന വസ്ത്രങ്ങളും ഉപകരണങ്ങളും ഏവ എന്നിവയെപ്പററിയായിരുന്നു മേജർ ഓജ്ലക്ക് പഠിപ്പിച്ചതു്.

സെപ്തംബർ 20. സകലവിധ സജ്ജീകരണങ്ങളോടും കൂടി മച്ചോയിയിലേക്ക ഞങ്ങൾ പുറപ്പെട്ടു. 12000 അടി ഉയരംവരെ ട്രക്കിൽ പോകാം.

അങ്ങോട്ടുള്ള യാത്ര ഒരു പേടിസ്വപ്നമായേ ഇന്നും എനിക്ക് ഓർക്കവാൻ സാധിക്കുന്നുള്ളു. വീതി കുറഞ്ഞ

വളഞ്ഞു പുളഞ്ഞ ആപല്ക്കരമായ കയററവും, ഇറക്കവു മുള്ള വഴിയിലൂടെ വേണം പർവതപ്രദേശത്തേക്ക പോകുവാൻ. നൂറുകണക്കിനടി ഉയരമുള്ള മലകരം, താഴെ യാകട്ടെ അത്യഗാധ ഗർത്തങ്ങരം. ചങ്കുറപ്പുള്ളവർക്കേ ഈ വഴി വാഹനമോടിക്കുവാൻ കഴിയൂ.

പർവതത്തിൻെറ അടിവാരത്തിലെത്തിയ ഞങ്ങരം അവിടെ കൂടാരങ്ങരം സ്ഥാപിച്ചു. ആഹാരം പാകംചെ യ്യുന്നതിനുവേണ്ട സജ്ജീകരണങ്ങരംചെയ്തു. അവിടെ നിന്നും നോക്കിയാൽ ഏതാണ്ട് 2000 അടി ഉയരത്തിൽ ഞങ്ങരംക്ക കയറിപ്പററുവാനുള്ള മച്ചോയി ഗ്ലേസിയർ തലയുയർത്തിനില്ക്കുന്നതു കാണാമായിരുന്നു.



ആകെ മൂടിക്കെട്ടിയ അന്തരീക്ഷം. ശക്തിയായ ശീതക്കാററ്. തണുപ്പ് ഏററെക്കുറെ പൂജ്യം ഡിഗ്രിയോടടുക്കും. വേണ്ടത്ര ചൂടുവസ്ത്രങ്ങരം സ്കൂളിൽനിന്നും ഞങ്ങരംക്ക ലഭിച്ചിരുന്നു. അന്നു രാത്രി ടെൻറുകളിൽ സ്ലീപ്പിംഗ്ബാഗിനുള്ളിൽ കഴിച്ചുകൂട്ടി.

പിറേറന്ന് അതിരാവിലെ പ്രഭാതകൃത്യങ്ങരംക്കശേഷം പർവതാരോഹണം ആരംഭിച്ചു. കുത്തനെ നില്ക്കുന്ന പാറക്കെട്ടുകരം. മുകളിലേക്ക പോകാൻ പ്രത്യേക വഴികളൊന്നുമില്ല. കൂട്ടത്തിൽ പലരും അറച്ചുനിന്നു. എങ്കിലും പരിശീലകരുടെ പ്രചോദനത്താലും, സഹായത്താലും മാർഗമദ്ധ്യേയുള്ള വൈതരണികരം ഒന്നൊ

ന്നായി കടക്കാൻ ഞങ്ങൾക്കു കഴിഞ്ഞു. വാസ്തവത്തിൽ പരിശീലനകാലത്തെ ഏററവും വിഷമംപിടിച്ച ഭാഗം ഗ്ലേസിയറിലേക്കുള്ള ഈ കയററമായിരുന്നു. ഇതേപ്പററി എൻെറ ഡയറിയിലുള്ള ഒരു ഭാഗം ഉദ്ധരിക്കട്ടെ:

'നടന്നും, നാലുകാലിൽ ഇഴഞ്ഞും, പാറക്കെട്ടുകളിൽ ചാരിയും, അള്ളിപ്പിടിച്ചും, ചിലപ്പോൾ മഞ്ഞുകോടാലികൊണ്ടു കൊത്തിപ്പിടിച്ചും ഞങ്ങൾ കയറിക്കൊണ്ടിരുന്നു. അത്യുന്നതങ്ങളിൽ പ്രാണവായുവിൻെറ ദൗർലഭ്യം ഞങ്ങളെ കൂടുതൽ ക്ഷീണിതരാക്കി. വല്ലാത്ത ദാഹവും. കിതപ്പകററാൻ അവിടവിടെ വിശ്രമിക്കേണ്ടിയിരുന്നു. അങ്ങനെ 2000 അടി കുത്തനെയുള്ള മല രണ്ടു മണിക്കൂർ

കൊണ്ടു ഞങ്ങൾ താണ്ടി, മുകളിലെത്തി. മഞ്ഞിൽ കാലു കത്തിയപ്പോഴുണ്ടായ സന്തോഷം അനിർവചനീയമായിരുന്നു. ക്ഷീണമെല്ലാം മറന്നപോലെ. പെട്ടെന്നു മഞ്ഞു മൂടിയ അൻറാർട്ടിക്കയെപ്പററി ഒരു നിമിഷം ഞാൻ ചിന്തിച്ചുപോയി. ഒപ്പം ഒരു ഞെട്ടലും.

'മലമുകളിൽ എത്തിയ ഞങ്ങൾ ചൂടുവെള്ളവും, ചൂടുചായയും ഉണ്ടാക്കിക്കഴിച്ചു. ചുററും പാറപോലെ ഉറച്ച മഞ്ഞ്. എങ്കിലും ഉപരിതലം സുഷിരങ്ങൾ വീണ ലോലമായിരുന്നു. അതിൽ ബൂട്ട്സ് അമരുമ്പോഴുള്ള കറ കറ ശബ്ദം താളാത്മകമായി ചെവിയിൽ മുഴങ്ങിയപ്പോൾ എന്തെന്നില്ലാത്ത ഒരനുഭൂതി. എല്ലാംകൊണ്ടും പുതിയൊരനുഭവം.

'പ്രഭാതസൂര്യൻെറ കിരണങ്ങളേററു തൂവെള്ളനിറത്തിലുള്ള മഞ്ഞു വെട്ടിത്തിളങ്ങി. നിറംപിടിപ്പിച്ച കണ്ണടകൾ ഉപയോഗിച്ചല്ലാതെ നോക്കുവാൻ വയ്യ. അഥവാ നോക്കിയാൽ 'സ്നോ ബ്ലൈൻഡ്നസ്' എന്ന രോഗം പിടിപെട്ടു കാഴ്ച എന്നന്നേക്കുമായി നഷ്ടപ്പെടാം.

'മഞ്ഞുമലകൾ ഒന്നിനുമേലേ ഒന്നായി തലയുയർത്തിനില്ക്കുന്നു. കുത്തനെ നില്ക്കുന്നവ, ഉള്ളിലേക്കു കുഴിഞ്ഞു നില്ക്കുന്നവ, അവിടവിടെ അത്യഗാധങ്ങളായ വിള്ളലുകൾ.

'അല്പനേരത്തെ വിശ്രമത്തിനുശേഷം ഐസിലുള്ള പരിശീലനത്തിനായി ഞങ്ങൾ തയ്യാറെടുത്തു. മഞ്ഞിൽ നടക്കുമ്പോൾ വഴുതിപ്പോവാതിരിപ്പാൻ ബൂട്ട്സുകളിൽ മുള്ളുകൾ (ക്രാമ്പോൺസ്) പിടിപ്പിച്ചു. കയർകൊണ്ടു വിവിധതരം കെട്ടുകൾ ഉണ്ടാക്കാൻ പരിശീലകർ പഠിപ്പിച്ചു. അതിനുശേഷം എല്ലാവരേയും നാലുപേർ അടങ്ങുന്ന ഓരോ സംഘമായി തിരിച്ചു. ഓരോ സംഘത്തിലുള്ളവരേയും കയർകൊണ്ടു പരസ്പരം ബന്ധിച്ചു.

'ഇനി മുമ്പോട്ടു നടക്കാം. പരിശീലനത്തിൻെറ ഭാഗമായി കുത്തനെയുള്ള മഞ്ഞുമലകൾ കയറുകയും ഇറങ്ങുകയുംചെയ്യണം. വിള്ളലുകൾ കടക്കണം. ഇങ്ങനെയുള്ള

അവസരങ്ങളിൽ ആരെങ്കിലും താഴെക്ക വീണാൽ അപകടം സംഭവിക്കാതിരിക്കാൻവേണ്ടിയാണ് ആളുകളെ പരസ്പരം ബന്ധിക്കുന്നത്. ചിലയിടങ്ങളിൽ വിള്ളലുകളുടെ ഉപരിതലം കനം കുറഞ്ഞ മഞ്ഞിനാൽ മൂടപ്പെട്ടുമിരിക്കാം. അതുവഴി നടക്കുമ്പോഠം, പരസ്പരം ബന്ധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നാൽ അത്യഗാധമായ ഗർത്തങ്ങളിൽ സ്വയം നഷ്ടപ്പെട്ടുപോകാതെ മററുള്ളവർക്കു രക്ഷിക്കാമല്ലോ.

'ബൂട്ട്സിൽനിന്നും മുന്നോട്ടുനില്ക്കുന്ന മുള്ള് മഞ്ഞിൽ ആഞ്ഞു കുത്തുകയാണെങ്കിൽ കുത്തനെയുള്ള മഞ്ഞുമലയും ഒരു ഗോവണിയിലൂടെയെന്നവണ്ണം കയറാം. എപ്പോഴെങ്കിലും സമനില നഷ്ടപ്പെട്ടു താഴെക്ക വീഴുമെന്നു തോന്നിയാൽ ഐസ് ആക്സിൻെറ മുന മഞ്ഞിൽ കുത്തി അതിൽ തൂങ്ങി വീഴ്ച ഒഴിവാക്കാം.'*

അങ്ങനെ ഒന്നാംദിവസത്തെ പരിശീലനം അവസാനിച്ചു. ഏകദേശം മൂന്നരമണിയോടെ തിരിച്ചു കൂടാരങ്ങളിലെത്തി. ഇപ്രകാരം രണ്ടു ദിവസംകൂടി ഗ്ലേസിയറിനു മുകളിലെത്തി പരിശീലനം നടത്തണം. എന്നാൽ, ഒററദിവസത്തെ പരിശീലനംകൊണ്ടുതന്നെ പലർക്കും മതിയായി. ഇനിയും മലമുകളിലേക്കില്ല എന്നു രണ്ടു പേർ തീരുമാനിച്ചു. അവർ മുഖ്യപരിശീലകൻെറ അടുത്തെത്തി കാര്യം പറഞ്ഞു:

'ഈ മലകയററം ഞങ്ങളെക്കൊണ്ടാവില്ല. അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കു പോയില്ലെങ്കിലും വേണ്ടില്ല. ഞങ്ങളെ ഈ പണിയിൽനിന്നും ഒഴിവാക്കണം.'

മേജർ സൗമ്യനും എന്നാൽ, ദൃഢചിത്തനുമായിരുന്നു. അദ്ദേഹം ഉപദേശിച്ചു:

'നിങ്ങഠംക്കു പരിശീലനം വേണ്ടെങ്കിൽ ഞാൻ നിർബന്ധിക്കുന്നില്ല. നിങ്ങഠംക്കൊഴിവാകുകയുംചെയ്യാം. പക്ഷേ, ഒരു കാര്യം ഓർക്കണം. രാജ്യത്തിനുവേണ്ടി ഒരു മഹനീയകൃത്യം നിർവഹിക്കാൻ നിയോഗിക്കു

---

* പ്ലേററ് രണ്ട് ചിത്രം—2

പ്പെട്ടവരാണു നിങ്ങൾ. ഇതിനകംതന്നെ നിങ്ങൾക്കു വേണ്ടി സർക്കാർ എത്രമാത്രം പണം ചെലവിട്ടിരിക്കുന്നു. ഇനി നിങ്ങൾ പറയൂ, നിങ്ങൾക്കിതിൽനിന്നും ഒഴിവാകണമോ?'

രണ്ടുപേരും പരസ്പരം നോക്കി. അല്പനേരത്തെ മൗനത്തിനുശേഷം പരിശീലനം തുടരുവാനുള്ള തങ്ങളുടെ തീരുമാനം അവർ മേജറെ അറിയിച്ചു.

രണ്ടാംദിവസം രാവിലെ ശക്തമായ മഞ്ഞുവീഴ്ചയുണ്ടായി. തന്മൂലം പോകുവാനുള്ള വഴി കൂടുതൽ ദുർഘടമായി. എവിടെ ചവിട്ടിയാലും തെന്നിപ്പോകുന്ന അനുഭവം. അന്നു കയററം പ്രത്യേകം സൂക്ഷിച്ചു വേണമായിരുന്നു.

അന്നു പരിശീലനം കഴിഞ്ഞു മല ഇറങ്ങുമ്പോൾ ഒരു തമാശ; വലിയൊരപകടത്തിൽ കലാശിക്കാമായിരുന്ന ഒരു തമാശ. സംഘത്തിലുണ്ടായിരുന്ന പ്രായംകൂടിയ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ശ്രീ മനോഹരനായിരുന്നു. എങ്കിലും ആൾ നല്ല ചുറുചുറുക്കുള്ള കൂട്ടത്തിലായിരുന്നു. ഞങ്ങളുടെ സഹായത്തിനായി എത്തിയിരുന്ന ഒരു ഷെർപ്പ പയ്യൻ ചുമലിൽ കനത്ത ഭാരവും വഹിച്ചുകൊണ്ടു കുത്തനെയുള്ള മലഓടി ഇറങ്ങുന്നതു് ശ്രീ മനോഹരൻ കാണാനിടയായി. ഒരു നിമിഷം ആലോചിച്ചു. എന്തുകൊണ്ടു തനിക്കും അങ്ങനെ ഓടി ഇറങ്ങിക്കൂടാ? എളുപ്പം അടിവാരത്തിലെത്തുകയുംചെയ്യാം.

താമസിച്ചില്ല. കല്ലിൽനിന്നും കല്ലിലേക്കു ചാടി ഇറങ്ങാൻ തുടങ്ങി ശ്രീ മനോഹരൻ. നിമിഷങ്ങൾക്കകം അതാ അടിതെററി കീഴോട്ടു്! മൂന്നുനാലു പ്രാവശ്യം കരണംമറിഞ്ഞു് ഒരു പാറയിൽ തട്ടി നിലച്ചു. അല്ലാത്ത പക്ഷം അത്യഗാധമായ താഴ്‌വരയിലേക്കു പതിക്കുമായിരുന്നു. ഭാഗ്യം രക്ഷിച്ചു.

മൂന്നാംദിവസവും ഞങ്ങൾ ഗ്ലേസിയറിനു മുകളിൽ എത്തി. ഏററവും ഉയരംകൂടിയ ശിഖരം കയറേണ്ടതു് അന്നായിരുന്നു. അവിടെ എത്തണമെങ്കിൽ വലുതും ചെ

റുത്തമായ അനേകം വിള്ളലുകൾ കടക്കണം. കൂടാതെ കയറിൽ തൂങ്ങി മഞ്ഞുമലകളിൽ കയറുന്നതും, ഇറങ്ങുന്നതും അന്നു പഠിക്കണം.

പതിവുപോലെ ഞങ്ങൾ നാലുപേരുള്ള സംഘങ്ങളായി തിരിഞ്ഞു. അന്നെല്ലാവരും വാശിയിലായിരുന്നു; ഏതു സംഘം ആദ്യം ഏററവും മുകളിലെത്തും. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനോടൊപ്പവുമുണ്ടായിരുന്ന പരിശീലകൻ അവർക്കുവേണ്ടനിർദ്ദേശങ്ങളും, പ്രോത്സാഹനങ്ങളും നൽകിക്കൊണ്ടിരുന്നു.

എൻെറ ഒപ്പമുണ്ടായിരുന്ന മററു മൂന്നുപേർ എണ്ണപ്രകൃതിവാതകകമ്മീഷനിലെ ഡോ. മദൻലാൽ, പ്രതിരോധ ഗവേഷണവികസനസ്ഥാപനത്തിലെ ലെഫ്. കേണൽ ശർമ, ഗോവയിലെ സമുദ്രഗവേഷണസ്ഥാപനത്തിലെ ശ്രീ മനോഹരൻ എന്നിവരായിരുന്നു. ശ്രീ ശർമ മുന്നിലും മററുള്ളവർ പിന്നിലുമായി കയറിൽ കൊരുത്ത ഞങ്ങൾ മലകയററമാരംഭിച്ചു. മററു സംഘങ്ങൾ എടുത്തതിൽനിന്നും ഭിന്നമായ ഒരു മാർഗത്തിലൂടെ ഞങ്ങൾ മുന്നേറി. തന്മൂലം മററെല്ലാവർക്കും മുന്നിലെത്താനും ഞങ്ങൾക്കു കഴിഞ്ഞു. കൂട്ടത്തിൽ പരിശീലകൻെറ പ്രോത്സാഹനവും.

പർവതശിഖരത്തിലെത്താറായപ്പോൾ മുന്നിലതാ ഐസിൽ അത്യഗാധമായ ഒരു വിള്ളൽ. അതിന് ഏതാണ്ടു നാലടിയോളം വീതിയുണ്ടായിരുന്നു. ഒരു ഭാഗത്തായി ഒരു മഞ്ഞുകട്ട ഒരു പാലംകണക്കെ വിള്ളലിനു കുറുകെ സ്ഥിതിചെയ്തിരുന്നു.

ഈ പാലത്തിൽ ചവുട്ടി അക്കരെ എത്താമെന്ന ഉദ്ദേശ്യത്തോടെ ശ്രീ ശർമ ഒരു കാൽവെച്ചതും അതിൽ ഭൂരിഭാഗവും അടർന്നുപോയതും ഒപ്പം കഴിഞ്ഞു. എന്നാൽ, ഗർത്തത്തിൽ വീണുപോകാതെ എങ്ങനെയോ അദ്ദേഹം അക്കരെ എത്തി. ഒരു വലിയ അപകടം അങ്ങനെ ഒഴിവായി. വീണ്ടും അതേ വഴിയിലൂടെ വളരെ സൂക്ഷിച്ചു ഞങ്ങൾ ഓരോരുത്തരായി അക്കര കടന്നു യാത്ര തുടർന്നു.

താമസിയാതെ ഞങ്ങൾ ഗിരിശൃംഗത്തിലെത്തി. അവിടെ അല്പസമയം വിശ്രമിച്ചു. ഫോട്ടോ എടുത്തശേഷം മടങ്ങി.

എല്ലാവരും മലയടിവാരത്തിൽ എത്തി. ആഹാരം കഴിഞ്ഞു തിരിച്ചുപോകാനുള്ള ഒരുക്കങ്ങൾ നടത്തി. ഇനി തിരിച്ചു ഡൽഹിയിൽ റിപ്പോർട്ടുചെയ്യണം.

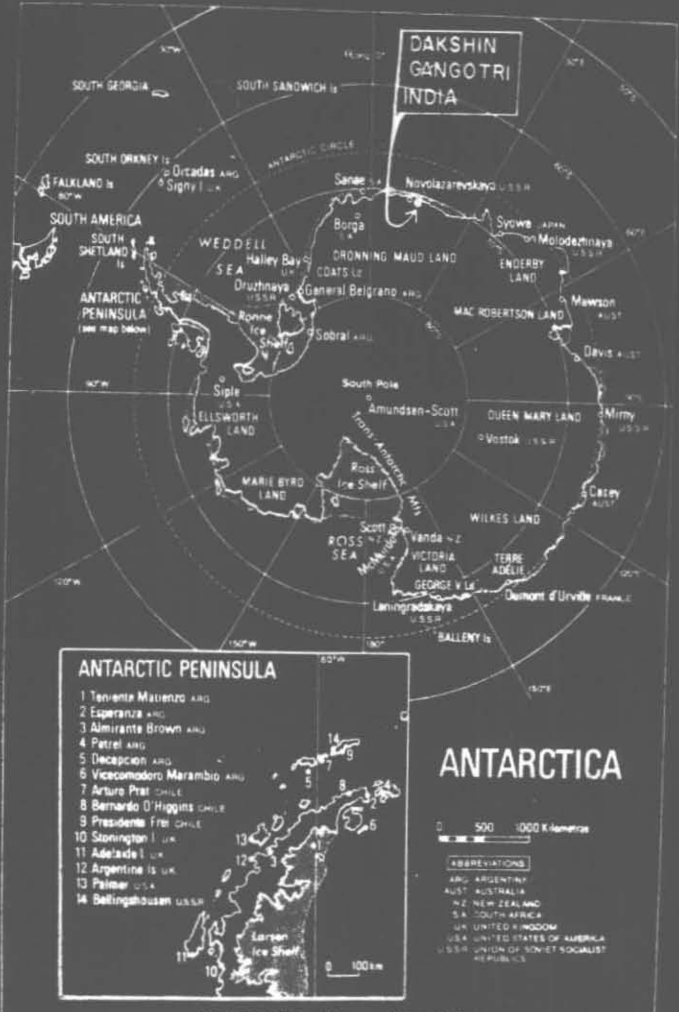
ഒക്ടോബർ 2–ന് പര്യവേക്ഷണസംഘത്തിലുള്ള എല്ലാവരേയും ഡൽഹിയിലേക്കു വിളിച്ചു. അവസാനമായി ഞങ്ങൾക്കു വേണ്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകാൻവേണ്ടിയായിരുന്നു അത്.

ഞങ്ങൾ മൊത്തം 81 പേർ അവിടെ സമ്മേളിച്ചു. പരസ്പരം പരിചയപ്പെട്ടു. സമുദ്രവികസനവകുപ്പിന്റെ സെക്രട്ടറി ഡോ. കാസിം, കര–നാവിക–വ്യോമ സേനകളുടെ ഉപമേധാവികൾ എന്നിവർ ഞങ്ങളെ അഭിസംബോധനചെയ്തു. രണ്ടാം പര്യവേക്ഷണസംഘത്തിന്റെ തലവൻ ശ്രീ റെയ്ന തന്റെ അനുഭവങ്ങൾ വിശദീകരിച്ചു. മുമ്പു നടത്തിയ രണ്ടു യാത്രകളേയുംകുറിച്ചു തയ്യാറാക്കിയ സിനിമയും ഞങ്ങൾ കണ്ടു. നവംബർ മൂന്നാംവാരം സംഘാംഗങ്ങൾ ഗോവയിൽ എത്തണം എന്ന നിർദേശം ലഭിച്ചതോടെ എല്ലാവരും പിരിഞ്ഞു.

നാല്

അൻറാർട്ടിക്ക എന്ന ഭൂഖണ്ഡം

ഭൂഗോളത്തിന്റെ തെക്കേ അററത്തു് ഒരു മഞ്ഞുതൊപ്പി പോലെ കാണപ്പെടുന്ന ഭൂഖണ്ഡമാണ് അൻറാർട്ടിക്ക. ഒരുകാലത്തു് ഓസ്ട്രേലിയ, തെക്കേഅമേരിക്ക, ഏഷ്യ, ആഫ്രിക്ക എന്നീ ഭൂഖണ്ഡങ്ങളോടു ബന്ധപ്പെട്ടുകിടന്നിരുന്ന ഈ പ്രദേശം പിൽക്കാലത്തു് ഒററപ്പെട്ട സ്വതന്ത്ര



ANTARCTICA Selected Stations and Physical Features

ഭൂഖണ്ഡമായിത്തീരുകയാണുണ്ടായത്ത് എന്നു വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നു.

നൂററിനാല്പതു ലക്ഷം ചതുരശ്രകിലോമീററർ വിസ്തൃതിയുള്ള അൻറാർട്ടിക്ക ഇന്ത്യയും ചൈനയും കൂടുന്ന ഭൂവിഭാഗത്തിനു തുല്യമത്രെ. ഭൂഖണ്ഡത്തിൻെറ 98 ശതമാനവും മഞ്ഞുമൂടിക്കിടക്കുന്നു. മഞ്ഞിൻെറ ശരാശരി കനം 2000 മീററർ വരുമെന്നു കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു. നാലുകിലോമീററർവരെ കനമുള്ള മഞ്ഞും അൻറാർട്ടിക്കയിലുണ്ട്.

ലോകത്തു് ആകെയുള്ള ഐസിൻെറ 90 ശതമാനവും അൻറാർട്ടിക്കയിലാണ്. ഈ മഞ്ഞെല്ലാം ഉരുകുകയാണെങ്കിൽ സമുദ്രജലനിരപ്പ് 60 മീററർ ഉയരും. രണ്ടു ശതമാനം മഞ്ഞുരഹിതമായ സ്ഥലം കല്ലുകളും, പാറകളും നിറഞ്ഞ പർവതപ്രദേശങ്ങളാണ്. ഏററവും ഉയരംകൂടിയ പർവതത്തിനു് 5000 മീററർ ഉയരമുണ്ട്.

അൻറാർട്ടിക്ക ലോകത്തിൽവെച്ചേററവും ഉയരംകൂടിയതും, തണുപ്പേറിയതും, കൊടുങ്കാററടിക്കുന്നതും, വരണ്ട കാലാവസ്ഥയുള്ളതുമായ ഭൂഖണ്ഡമാകുന്നു.

ഉയരം കൂടിയതു് എന്നു പറഞ്ഞാൽ സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നുമുള്ള ശരാശരി ഉയരമെന്നർത്ഥം. മററുള്ള ഭൂഖണ്ഡങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ഇതു് ഏതാണ്ടു മൂന്നിരട്ടി വരും. വർഷാവർഷമുള്ള ഹിമപാതമാണ് ഈ അവസ്ഥയ്ക്കു കാരണം.

അൻറാർട്ടിക്കയിൽ വേനൽക്കാലത്തെ ശരാശരി ഊഷ്മാവു്, ഭൂഖണ്ഡത്തിൻെറ സമുദ്രത്തോടു ചേർന്ന അരികുഭാഗങ്ങളിൽ പൂജ്യം ഡിഗ്രിക്കും ഏറെക്കുറെ താഴെ ആയിരിക്കുമ്പോൾ ഭൂഖണ്ഡാന്തർഭാഗങ്ങളിൽ ന്യൂനം 30 ഡിഗ്രി സെൽഷിയസ് ആയിരിക്കും. എന്നാൽ ശൈത്യകാലത്തു്, ഇതു് യഥാക്രമം ശരാശരി ന്യൂനം 20 ഡിഗ്രിയും ന്യൂനം 65 ഡിഗ്രിയും ആയിരിക്കും. ഭൂമുഖത്തു് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളതിൽവച്ച് ഏററവും താഴ്ന്ന ഊഷ്മാവായ ന്യൂനം 88 ഡിഗ്രി സെൽഷിയസ് അൻറാർട്ടിക്ക

യിലുള്ള റഷ്യയുടെ വോസ്റ്റോക് എന്ന സ്റ്റേഷനിൽ 1960 ആഗസ്റ്റ് 24—ാം തീയതി രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

അൻറാർട്ടിക്കയിലെ 'ബ്ളിസാർഡ്' എന്ന ഹിമക്കൊടുങ്കാററ് കുപ്രസിദ്ധമാണ്. മണിക്കൂറിൽ ഇരുന്നൂറോ അതിൽ കൂടുതലോ കി. മീ. വേഗത്തിൽ വീശുന്ന ഈ ചുഴലിക്കൊടുങ്കാററു ഹിമപാതവും ചേർന്നാണു് വരാറുള്ളതു്. വർഷത്തിൽ പന്ത്രണ്ടുമാസവും പടിഞ്ഞാറുനിന്നും കിഴക്കോട്ടു ഭൂഖണ്ഡം ചുററി സഞ്ചരിക്കുന്ന ഈ കൊടുങ്കാററ് ഭൂഖണ്ഡാന്തർഭാഗത്തു സാധാരണ ഉണ്ടാകാറില്ല. ദക്ഷിണഅക്ഷാംശം 40 ഡിഗ്രി മുതൽ തെക്കോട്ട് അൻറാർട്ടിക്കവരെ കൊടുങ്കാററിൻെറ മേഖലകളാണ്.

അൻറാർട്ടിക്കയിലെ അതിശൈത്യം അതിനെ ഒരു വരണ്ട ഭൂഖണ്ഡമാക്കി മാററിയിരിക്കുന്നു. എപ്പോഴെങ്കിലും അന്തരീക്ഷത്തിൽ ഈർപ്പം ഉണ്ടായാൽ തണുപ്പുമൂലം അതുടൻ ഘനീഭവിച്ചു മഞ്ഞുകണികകളായി വർഷിക്കുന്നു.

ഭൂഖണ്ഡത്തിനുചുററും സീ ഐസ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന കടൽമഞ്ഞുകൊണ്ടു മൂടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. വേനൽക്കാലത്തു് ഇതിൻെറ വിസ്തൃതി ഏതാണ്ട് 26 ലക്ഷം ച. കി. ആയിരിക്കും. എന്നാൽ, ശൈത്യകാലത്തു് സീ ഐസിനു് 190 ലക്ഷം ച. കി. വിസ്തൃതി ഉണ്ടായിരിക്കും.

അതാതുവർഷം കടലിൻെറ ഉപരിതലം ഉറഞ്ഞുണ്ടാകുന്ന മഞ്ഞിൽ 85 ശതമാനവും വേനൽക്കാലമാവുമ്പോഴേക്കും ഉരുകിപ്പോകുന്നു. ഇതിനു് ഏതാണ്ട് ഒന്നര മീററർവരെ കനം ഉണ്ടായിരിക്കും. ബാക്കിയുള്ള 15 ശതമാനം കടൽമഞ്ഞു് പല വർഷങ്ങളിലായി വളർന്നു് കനം വർദ്ധിച്ച് ബഹുവത്സര മഞ്ഞുപാളികളായി മാറുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള ബഹുവത്സരമഞ്ഞിൽ കുടുങ്ങി കപ്പലുകൾ തകർന്ന സംഭവങ്ങളുമുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ജലോപരിതലത്തിൽ പൊന്തിക്കിടക്കുന്ന കടൽമഞ്ഞു് കാററിൽ ഒരുവിധം വേഗം സഞ്ചരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും.

അൻറാർട്ടിക്കാ കടലുകളിലെ ഒരു പ്രത്യേകതയാണ് 'ഐസ് ബർഗ്' എന്നു വിളിക്കപ്പെടുന്ന കൂററൻ മഞ്ഞുമലകൾ. വെള്ളത്തിൽ പൊന്തിക്കിടക്കുന്ന ഇവ പല ആകൃതിയിലും വലിപ്പത്തിലും കാണപ്പെടുന്നു. പത്തിൽ ഒൻപതു ഭാഗവും വെള്ളത്തിനടിയിലായിരിക്കും. ഇവയിൽ ചിലതിന് 100 കി. മീററോളം നീളവും 60 കി. മീററോളം വീതിയുമുണ്ടാവാം. 70 മീററർ മുതൽ 80 മീററർ വരെ ഉയരം ജലോപരിതലത്തിൽ കാണാവുന്ന ഇത്തരം ഐസ് ബർഗ്ഗുകളുടെ ആകെ വലിപ്പം ഊഹിക്കാവുന്നതേയുള്ളു.

ഉത്തര—ദക്ഷിണധ്രുവങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന മനോഹരമായ പ്രതിഭാസമാണ് 'അറോറ' എന്നറിയപ്പെടുന്ന ധ്രുവദീപ്തി. വടക്ക് അതിനെ 'അറോറാ ബോറിയാലീസ്' എന്നും തെക്ക് അറോറാ ആസ്ട്രാലീസ് എന്നും വിളിക്കപ്പെടുന്നു.

വസന്തത്തിലും ഗ്രീഷ്മത്തിലുമുള്ള ചില രാത്രികളിൽ തെളിഞ്ഞ മാനത്തു ചക്രവാളത്തിൽ വിവിധ നിറങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന അവാച്യമായ ഈ പ്രകാശ ധാരണി ലോകത്തിലെ സുന്ദരദൃശ്യങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്.

അഭൗമികചിന്ത മനസ്സിൽ ഉണർത്തുന്ന ഈ പ്രതിഭാസത്തിൻെറ കാരണം ശാസ്ത്രീയമായി വിശകലനംചെയ്തിട്ടുണ്ട്. സൂര്യനിൽനിന്നും നിർഗമിക്കുന്ന അണുകണികകളായ പ്രോട്ടോണുകളും, ഇലക്ട്രോണുകളും മൂലമാണ് ധ്രുവദീപ്തി ഉണ്ടാകുന്നതു്. ഈ അണുകണികകൾ ഭൂമിയുടെ കാന്തികവലയത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നതോടെ ഇരുധ്രുവങ്ങളിലേക്കും ആകർഷിക്കപ്പെടുന്നു. ധ്രുവങ്ങളിലുള്ള വായുമണ്ഡലത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നതോടെ അവിടെയുള്ള ഓക്സിജനും. നൈട്രജനുമായി ഉരസി ഈ കണികകൾ പ്രോജ്ജ്വലമാകുന്നു. ഉരസൽ നടക്കുന്ന ഉയരവും, അണുകണികകളുടെ അലദൈർഘ്യവും (wave length) അനുസരിച്ച് നിറങ്ങൾക്കും മാററം സംഭവിക്കുന്നു.

ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിൽ ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന മറെറാരു പ്രതിഭാസമാണ് 'വൈററ് ഔട്ട്' എന്ന മായാപ്രപഞ്ചം. പ്രജ്ഞയ്ക്കുതന്നെ വികല്പം ബാധിക്കാവുന്ന ഈ അവസ്ഥാവിശേഷം സൂര്യപ്രകാശവും തണുത്ത വായുവും, ചൂടിലുള്ള ഏററക്കുറച്ചിലും, തറയിൽ തൊട്ടുനിൽക്കുന്ന മേഘപാളികളും ചേർന്നു സൃഷ്ടിക്കുന്നതാണ്.

സൂര്യകിരണങ്ങൾ മഞ്ഞിൽ തട്ടി പ്രതിഫലിക്കുന്നതു് താഴ്ന്നുനില്ക്കുന്ന മേഘത്തിൽ തട്ടി മഞ്ഞിലേക്കുതന്നെ പ്രതിഫലിക്കുന്നു. ഇപ്രകാരം പലതവണ ഫലന–പ്രതിഫലനം സംഭവിക്കുമ്പോൾ ഒന്നിനുംതന്നെ യഥാർത്ഥസ്വഭാവം ഇല്ലാതായിത്തീരുന്നു. നാമേതോ മായാപ്രപഞ്ചത്തിൽ അകപ്പെട്ട പ്രതീതി. ത്രിമാനത്തിൻെറ അനുഭവം. മുകളിലും, താഴെയും, പാർശ്വങ്ങളിലും ശുഭ്രമായുള്ള ഒരു ഗോളത്തിൽ അകപ്പെട്ടതുപോലെയും തോന്നും. ദിക്ഭ്രമം ഉണ്ടാകും. അടുത്തുള്ള വസ്തുക്കൾപോലും കാണാനാവില്ല.

ഈ അവസ്ഥയിൽ സഞ്ചരിക്കാൻ ശ്രമിച്ചാൽ തെററായ ദിശയിലേക്കായിരിക്കും നാം പോവുക. അപകടത്തിൽപ്പെടുകയുംചെയ്യും. സമനിരപ്പായ പ്രതലത്തിലൂടെയാണ സഞ്ചരിക്കുന്നതെങ്കിലും നേരെ മുന്നിൽ ഉയർന്ന പ്രതലമാണുള്ളതെന്നു തോന്നും. അതിനാൽ നാം കാൽ ഉയർത്തിവെച്ചു നടക്കാനാരംഭിക്കുന്നു. ക്ഷീണിച്ച് അവശരാകാൻ വേറൊന്നും വേണ്ടല്ലോ. 'വൈററ് ഔട്ട്' സ്ഥിതിവിശേഷത്തിൽ അകപ്പെട്ടാൽ അതു നീങ്ങുന്നതുവരെ—അതിനു മണിക്കൂറുകൾ മുതൽ ദിവസങ്ങൾവരെ വേണ്ടിവന്നേക്കാം—അവിടെത്തന്നെ കത്തിയിരിക്കുന്നതാണു കൂടുതൽ സുരക്ഷിതം.

ഭൂമിക്കു് അതിൻെറ അച്ചുതണ്ടിൽ 23½ ഡിഗ്രി ചരിവുള്ളതിനാൽ ഇരുധ്രുവങ്ങളിലും വർഷത്തിൽ ആറു മാസം പകലും, ആറു മാസം രാത്രിയും അനുഭവപ്പെടുന്നു. ഭൂമി അതിൻെറ വാർഷികവലയത്തിൽക്കൂടി സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ ഓരോ ധ്രുവവും മാറിമാറി ആറു മാസം സൂര്യ

ന് അഭിമുഖമായും, ആറു മാസം സൂര്യനിൽനിന്നും അകന്നുംപോകുന്നതിനാലാണ് ഇപ്രകാരം സംഭവിക്കുന്നത്. രാത്രിക്കോ, പകലിനോ നീളംകൂടുന്നതും കുറയുന്നതും ക്രമാനുഗതമായിട്ടാണ്. സൂര്യൻ അസ്തമിക്കാത്ത ദിവസങ്ങളോ, സൂര്യൻ ഉദിക്കാത്ത ദിവസങ്ങളോ വർഷത്തിൽ ഏതാണ്ട് ഓരോ മാസംവീതമാണ് ഉണ്ടാകുക. രാത്രിയോ, പകലോ ക്രമേണ കൂടിയോ കുറഞ്ഞോ വന്ന് മാർച്ച് 21–ാം തീയതിയും, സെപ്തംബർ 21–ാം തീയതിയും തുല്യരാത്രിയും തുല്യപകലും ഉണ്ടാകുന്നു.

അൻറാർട്ടിക്കയിലെ ചൂഷണംചെയ്യാൻ സാദ്ധ്യതയുള്ള വിഭവങ്ങളിൽ കടൽ വിഭവങ്ങൾ മുൻപന്തിയിൽ നിൽക്കുന്നു. തിമിംഗലം, സീൽ, മത്സ്യം, ക്രിൽ, കണവ എന്നിവയാണ് ഇവയിൽ പ്രധാനം. പത്തൊമ്പതാം നൂററാണ്ടിലെ തത്ത്വദീക്ഷയില്ലാത്ത വേട്ടമൂലം തിമിംഗലവർഗം ഏറെക്കുറെ നശിച്ചുമട്ടാണ്. ഇന്ന് തിമിംഗലവേട്ട ആഗോളമായി നിരോധിച്ചിരിക്കയാണ്. സീലുകളും അമിതവേട്ടയാടൽമൂലം കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ടെങ്കിലും നിയന്ത്രിതവേട്ട അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്.

തിമിംഗലംമുതൽ കടലിലുള്ള മററെല്ലാ ജന്തുവർഗങ്ങളുടേയും പെൻഗ്വിനുകളുടേയും മുഖ്യാഹാരവും, ചെമ്മീനിന്റെ ആകൃതിയുമുള്ള 'ക്രിൽ' എന്ന ചെറുജീവികൾ വൻതോതിൽ അൻറാർട്ടിക്കാ കടലുകളിൽ ഉണ്ടെന്നു കണ്ടെത്തിയിരിക്കുന്നു. ഉള്ള സ്റ്റോക്കിനു കോട്ടം സംഭവിക്കാതെ പ്രതിവർഷം പത്തു കോടി ടൺ ക്രിൽ അവിടെനിന്നും പിടിക്കാമത്രേ! നല്ലൊരു ശതമാനം മാംസ്യവും, വിററമിൻ എ–യും അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഈ ജലജീവിയെ പല വിധത്തിൽ സംസ്കരിച്ചെടുത്തു മനുഷ്യർക്കു ഉപയോഗിക്കാമെന്നു കണ്ടിട്ടുണ്ട്.

ഏതാണ്ട നൂറുതരം മത്സ്യങ്ങൾ അൻറാർട്ടിക്കാ കടലുകളിലുണ്ടെന്നു കണ്ടുപിടിച്ചിട്ടുണ്ട്. എങ്കിലും സാമ്പത്തികമായി നേട്ടമുണ്ടാക്കാൻപോരുന്നവ മൂന്നോ നാലോ ഇനം മാത്രമാണ്. കണവ മത്സ്യങ്ങളും അൻറാർട്ടിക്കാ കടലുകളിൽ സുലഭമായുണ്ടെന്ന് ഊഹിക്കപ്പെടുന്നു.

വൻകരയിൽ ധാരാളം ധാതുക്കൾ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും വൻതോതിൽ ഖനനംചെയ്യാൻ കഴിയുന്നവ രണ്ടെണ്ണം മാത്രമാണ്—ഇരുമ്പും, കൽക്കരിയും. എണ്ണ

യും പ്രകൃതി വാതകവും വൻതോതിൽ അൻറാർട്ടിക്കായിൽ പ്രത്യേകിച്ചും കടൽത്തട്ടിൽ ഉണ്ടെന്നു കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

അഞ്ച്

അൻറാർട്ടിക്കയെ കണ്ടെത്തൽ

ബി. സി. അഞ്ചാം ശതകത്തിൽ ഗ്രീക്ക തത്വചിന്തക ന്മാർ ഭൂഖണ്ഡങ്ങളുടെ സ്ഥാനത്തിൻേറയും, കിടപ്പിൻേറ യും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഭൂലോകത്തിൻെറ തെക്കേഅററ ത്തു് ഒരു ഭൂഖണ്ഡമുണ്ടെന്നു് താത്വികമായ നിഗമനത്തി ലെത്തി. ഭൂമിയിലുള്ള വൻകരകഠം ഭൂരിഭാഗവും ഭൂമദ്ധ്യ രേഖയുടെ വടക്കഭാഗത്താണല്ലോ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതു്. അതിനാൽ ഭൂമി കീഴ്മേൽ മറിയാതെ നിലനിൽക്കുന്നതി ന്നു് തെക്കേ അററത്തെങ്കിലും ഭൂവിഭാഗം വേണമല്ലോ, അങ്ങനെ പോയിഅവരുടെ ചിന്ത.

ഇതിനുശേഷം എ. ഡി. ഏഴാം നൂററാണ്ടിൽ തെ ക്കോട്ടു യാത്രപോയ ഒരു പോളിനേഷ്യൻ പോരാളി മഞ്ഞുമൂടിയ കടൽവരെ എത്തിച്ചേർന്നെങ്കിലും ഭൂവിഭാ ഗം ഒന്നും കാണാതെ മടങ്ങി. വീണ്ടും പതിനഞ്ചാം നൂററാണ്ടിൽ ക്രിസ്റ്റഫർ കൊളംബെസ് 'അൻറാർട്ടിക്ക' എന്ന ആശയത്തിനു പുനർജന്മം നൽകിയതോടെ അക്കാ ലത്തെ ഭൂപടനിർമാതാക്കഠം 'അജ്ഞാതഭൂഖണ്ഡം' എന്ന പേരിൽ അതിനെ ഭൂപടത്തിൻെറ തെക്കേ അററത്തായി ചിത്രീകരിക്കുകയുംചെയ്തു.

1772–75 കാലയളവിൽ ബ്രിട്ടീഷ് നാവികവകു പ്പിനുവേണ്ടിനടത്തിയ സമുദ്രപര്യവേക്ഷണയാത്രകളുടെ കൂട്ടത്തിൽ ക്യാപ്ററൻ ജേംസ് കുക്ക് അൻറാർട്ടിക്ക ഭൂഖ ണ്ഡത്തിനുചുററും മൂന്നുതവണ വലംവെയ്ക്കുകയുണ്ടായെങ്കി ലും ഭൂഖണ്ഡം കാണാതെ മടങ്ങുകയാണുണ്ടായതു്. അവ സാനത്തെ തവണ 462 ടൺ കേവുഭാരമുള്ളതും, മനുഷ്യ പ്രയത്നത്താൽ ഓടിയിരുന്നതുമായ 'റസലൂഷൻ' എന്ന കപ്പലിൽ കൊടുങ്കാററിനോടും, അലകടലിനോടും മല്ല ടിച്ചും, ഹിമക്കട്ടകളുടെ ഇടയിൽക്കൂടി യാത്രചെയ്തും ക്യാ പ്ററൻ കുക്ക് ദക്ഷിണഅക്ഷാംശം 71 ഡിഗ്രിക്കും

തെക്കു്, ഭ്രഖണ്ഡത്തിനു 150 മൈൽ അടുത്തുവരെ എത്തു കയുണ്ടായി. നിരാശാഭരിതനായി അദ്ദേഹം ഇപ്രകാര മെഴുതി.

'ഞാൻ പോയതിനേക്കാരം തെക്കോട്ടു ഒരു മനുഷ്യ നെക്കൊണ്ടും പോകാനാവില്ല. ദക്ഷിണ അക്ഷാംശം 60 ഡിഗ്രിക്കും തെക്കു് ഇനി ഒരു ഭ്രഖണ്ഡമുണ്ടെങ്കിൽത്തന്നെ അതുമൂലം ലോകത്തിനു് ഒരു നേട്ടവും ഉണ്ടാകാനിട യില്ല.'

തൻെറ യാത്രകരംക്കിടയിൽ ക്യാപ്റ്റൻ കക്ക് ഒരു കാര്യം കണ്ടുപിടിച്ചിരുന്നു; തെക്കൻ കടലുകളിൽ സുലഭമായുള്ള സീൽ എന്ന കടൽജീവികരം. അങ്ങനെ സീലുകളെ വേട്ടയാടാൻ പല രാജ്യക്കാരും മുന്നോട്ടുവന്നു. അക്കൂട്ടത്തിൽപ്പെട്ട അമേരിക്കക്കാരൻ നത്താനിയേൽ പാൽമറും ഇംഗ്ലീഷുകാരനായ ജേംസ് വെഡലും യഥാക്ര മം 1820–ലും 1823–ലും അൻറാർട്ടിക്ക ഭ്രഖണ്ഡം കണ്ടെത്തി.

1880–കളിൽ ഒരു ജർമൻശാസ്ത്രജ്ഞൻ വൈദ്യു തകാന്തശാസ്ത്രത്തിൽ ചില സുപ്രധാന കണ്ടുപിടുത്ത ങ്ങരം നടത്തിയതോടെ ഭ്രമിയുടെ തെക്കൻ കാന്തികധ്രു വം കണ്ടുപിടിക്കാനായി പല രാജ്യക്കാരും പര്യവേക്ഷ കസംഘങ്ങളെ അയച്ചു. അങ്ങനെ പോയവരിൽ പ്രമു ഖർ ബ്രിട്ടണിലെ ജേംസ് ക്ലാർക്ക് റോസും, അമേരിക്ക യിലെ ചാരംസ് വിൽക്കിസും, ഫ്രാൻസിലെ ഡിമോ ണ്ട് ഡി ഉർവില്ലെയും ആയിരുന്നു. എന്നാൽ, ആരെ ക്കൊണ്ടും കാന്തികധ്രുവം കണ്ടുപിടിക്കാനായില്ല.

അരനൂററാണ്ടിനുശേഷം 1895–ൽ കൂടിയ ആറാംഅ ന്താരാഷ്ട്രീയ ഭ്രമിശാസ്ത്രസംഘം അൻറാർട്ടിക്കപര്യവേ ക്ഷണത്തിൽ പുതിയ താല്പര്യമെടുത്തു. അതിൻെറ ഫ ലമായി നോർവേ, ആസ്ത്രേലിയ, ബൽജിയം, ഫ്രാൻ സ്, ജർമനി, ഗ്രേററ്ബ്രിട്ടൻ, സ്കോട്ട്ലാൻഡ്, സ്വീഡൻ എന്നീ രാജ്യങ്ങരം പര്യവേക്ഷകസംഘങ്ങളെ അയച്ചു.

1895–ൽ അതായത്, കേവലം 89 വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് എച്ച്.ജെ. ബുൾ എന്ന നോർവേക്കാരൻ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ കപ്പലിറങ്ങി. ആദ്യമായി അവിടെ കാലുകുത്തുന്ന മനുഷ്യൻ എന്ന അപൂർവ ബഹുമതി അങ്ങനെ അദ്ദേഹം സമ്പാദിച്ചു.

അടുത്തപതിനഞ്ചുവർഷത്തിനിടയ്ക്ക് അൻറാർട്ടിക്ക പര്യവേക്ഷണചരിത്രത്തിൽ അനേകം പുതിയ അദ്ധ്യായങ്ങൾ രചിക്കപ്പെട്ടു. അവയിൽ ചിലതു് എടുത്തു പറയത്തക്കതത്രെ. സി. ഇ. ബോർച്ച് ഗ്രേവിങ് എന്ന നോർവേക്കാരൻ ഒരു ശൈത്യകാലം മുഴുവൻ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ ചെലവഴിച്ചു. സ്കോട്ട്ലാൻഡുകാരൻ വില്യം, എസ്. ബ്രൂസ് ഒരു സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻതന്നെ നിർമിച്ചു. ആസ്ട്രേലിയക്കാരൻ ഡഗ്ലസ് മോവ്സൺ തെക്കൻ കാന്തികധ്രുവം കണ്ടെത്തി.

എന്നാൽ,ഇതിനേക്കാളെല്ലാം പ്രാധാന്യമേറിയതും, അൻറാർട്ടിക്കയുടെ വീരസാഹസിക ചരിത്രത്തിൽ എന്നെന്നും മായാതെ കിടക്കുന്നതുമായ സംഭവം തെക്കൻ ധ്രുവത്തിൽ എത്തിയതായിരുന്നു. 1911 ഒക്ടോബർ പതിന്നാലിനു് നോർവേക്കാരനായ റോൾഡ് അമൺഡ്സെൻ എക്സിമോ നായ്ക്കളെ ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ട് ധ്രുവത്തിലേക്കുള്ള തൻെറ അതിസാഹസിക യാത്ര ആരംഭിച്ചു. ഡിസംബർ പതിന്നാലിനു് അദ്ദേഹം നോർവീജിയൻ പതാക ദക്ഷിണധ്രുവത്തിൽ നാട്ടി.

എന്നാൽ, അമൺഡ്സെൻ യാത്ര തുടങ്ങുന്നതിനു മുമ്പുതന്നെ വളരെ രഹസ്യമായി ബ്രിട്ടീഷുകാരനായ ക്യാപ്ററൻ സ്കോട്ട് അൻറാർട്ടിക്കയുടെ മറുകരയിൽ നിന്നും ദക്ഷിണധ്രുവത്തിലേക്കുള്ള തൻെറ ഐതിഹാസികയാത്ര ആരംഭിച്ചിരുന്നു. അൻറാർട്ടിക്ക പര്യവേക്ഷണചരിത്രത്തിൽ ഏററവും ദയനീയമായ ദുരന്തകഥ എഴുതിച്ചേർത്ത യാത്ര ആയിരുന്നു അതു്. 1912 ജനുവരി പതിനേഴിനു്, അതായതു് അമൺഡ്സെൻ എത്തി 34 ദിനങ്ങൾക്കുശേഷം സ്കോട്ടും, കൂട്ടരും ധ്രുവത്തിൽ

എത്തിയപ്പോഠം കണ്ടതു് നോർവീജിയൻ പതാക പാറി ക്കളിക്കുന്നതാണു്.

നിരാശാഭരിതനായ സ്കോട്ടം, മററു നാലുപേരും മടങ്ങിയെങ്കിലും ആരുംതന്നെ തിരിച്ചെത്തിയില്ല. ഒരാഠം ഉയരത്തിൽനിന്നും വീണതുമൂലം മരിച്ചു. മററൊ രാളുടെ കാലുകഠം മരവിച്ചു നടക്കാൻ വയ്യാതായി. താൻ മററുള്ളവർക്കു ഭാരമാണെന്നു മനസ്സിലാക്കിയ അയാഠം ശക്തിയേറിയ കൊടുങ്കാററടിക്കുന്ന ഒരു രാത്രിയിൽ താൻ തിരിച്ചു വന്നില്ലെങ്കിൽ അന്വേഷിക്കരുതു് എന്നു കൂട്ടുകാരോടു പറഞ്ഞു. കൂടാരത്തിനു വെളിയിൽ ഇറങ്ങി എന്നന്നേക്കുമായി അനന്തതയിൽ മറഞ്ഞു.

സ്കോട്ടം കൂട്ടുകാരനും വീണ്ടും യാത്രചെയ്തു. ആഹാ രസാധനങ്ങഠം എല്ലാം തീർന്നിരുന്നു. ആഹാരം കരുതി വച്ചിരിക്കുന്ന ക്യാമ്പിൽ എത്തണമെങ്കിൽ പിന്നെയും ഏതാനും മൈലുകഠംകൂടി താണ്ടണം. എന്നാൽ, ഭക്ഷണ സ്റ്റോറിനു വളരെ അടുത്തെത്തിയപ്പോഠം ചുഴലി കൊടു ങ്കാററു് അവരുടെ മാർഗം തടഞ്ഞു. ദിവസങ്ങളോളം പട്ടിണിയിൽ ഒരു താൽക്കാലിക ക്യാമ്പിൽ കടുങ്ങിയ അവർ മൂവരും വിശന്നു മരവിച്ചുമരിച്ചു. പില്ക്കാലത്തു് അവിടെ എത്തിയവർ സ്കോട്ടിൻെറ ഡയറിയിൽനി ന്നും അദ്ദേഹം നടത്തിയ വീരസാഹസികയാത്രയുടെ കഥ പുറംലോകത്തെ അറിയിച്ചു.

അമൺഡ്സെൻ ദക്ഷിണധ്രുവത്തിൽപോയി തി രിച്ചെത്താൻ 99 ദിവസങ്ങളെടുത്തെങ്കിൽ അമേരിക്ക ക്കാരനായ റിച്ചാർഡ് ഇ. ബേഡ് ഒററദിവസംകൊണ്ടു വിമാനത്തിൽ ധ്രുവത്തിൽ എത്തി തിരിച്ചുവന്നു.

രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധം അൻറാർട്ടിക്ക പര്യവേ ക്ഷണത്തിൽ സാരമായ തളർച്ച വരുത്തി. എന്നാൽ, യുദ്ധാനന്തരവർഷങ്ങളിൽ പൂർവാധികം ഉത്സാഹത്തോടെ യാത്രകഠം പുനരാരംഭിച്ചു. 'ഓപ്പറേഷൻ ഹൈജംപ്' എന്ന പേരിൽ 1946–47–ൽ അമേരിക്ക സംഘടിപ്പിച്ച സാഹസികയാത്രയായിരുന്നു അൻറാർട്ടിക്കയുടെ ചരി

ത്രും കണ്ടതിലേക്കും ബൃഹത്തായതു്. 13 കപ്പലുകളും 25 വിമാനങ്ങളും, 4000 ത്തിൽപ്പരം ആളുകളും ഇതിൽ പങ്കെടുത്തു. വൻനേട്ടങ്ങൾ അവർക്കു കൈവരിക്കാനും കഴിഞ്ഞു.

അൻറാർട്ടിക്ക പര്യവേക്ഷണത്തിൽ അന്താരാഷ്ട്രീയ സഹകരണമുണ്ടാവണമെന്നു് 1950–ൽ അമേരിക്ക നിർദേശിച്ചു. തത്ഫലമായി 1957–58–ൽ നടന്ന 'ഇൻറർനാഷനൽ ജിയോ ഫിസിക്കൽ വർഷ'ത്തിൽ അൻറാർട്ടിക്കപഠനങ്ങൾക്കു മുഖ്യസ്ഥാനം ലഭിച്ചു. തല്പരരായ 12 രാജ്യക്കാർ ഒത്തുചേർന്നു ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തി. തന്മൂലം ശാസ്ത്രത്തിൻെറ പല ശാഖകളിലും വിലപ്പെട്ട നേട്ടങ്ങൾ ഉണ്ടായി. എന്നാൽ, എല്ലാററിലും മഹനീയമായ സംഭവം 'കോമൺവെൽത്തു് ട്രാൻസ് അൻറാർട്ടിക് എക്സ്പെഡിഷൻ' ആയിരുന്നു. വെഡൽ കടൽ പ്രദേശത്തുള്ള ഷാക്കിൾട്ടൻ ബേസിൽനിന്നും ദക്ഷിണധ്രുവംവഴി മറുകരെ റോസ് കടൽപ്രദേശത്തുള്ള സ്കോട്ട്ബേസിൽ 90 ദിവസംകൊണ്ടു നടന്നെത്തിയതായിരുന്നു ഐതിഹാസികമായ ആ സംഭവം.

ഇൻറർനാഷനൽ ജിയോ ഫിസിക്കൽവർഷം ഒത്തുചേർന്നു ഗവേഷണം നടത്തിയ 12 രാഷ്ട്രങ്ങൾ മുൻകൈ എടുത്തു. 1959–ൽ ഒരു അൻറാർട്ടിക്ക ഉടമ്പടി ഒപ്പുവച്ചു. പിന്നീടുചേർന്ന പോളണ്ടും ഉൾപ്പെടെ 13 രാജ്യങ്ങൾ ചേർന്നതാണു വോട്ടവകാശത്തോടുകൂടിയ 'കൺസൾട്ടേററീവ് കൗൺസിൽ.' മേല്പറഞ്ഞവകൂടാതെ ഇന്ത്യ ഉൾപ്പെടെ ഏഴു രാജ്യങ്ങൾകൂടി അൻറാർട്ടിക്ക ഉടമ്പടിയിൽ ഒപ്പുവച്ചു് അംഗങ്ങളായിട്ടുണ്ടു്. എന്നാൽ, അവർക്കു് അൻറാർട്ടിക്കയിൽ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻ ഇല്ലാത്തതിനാൽ കൺസൾട്ടേററീവ് കൗൺസിലിൽ വോട്ടവകാശമില്ല.

അൻറാർട്ടിക്ക ഉടമ്പടി രാഷ്ട്രങ്ങൾക്കു് അഭിമാനിക്കാൻതക്ക പല നേട്ടങ്ങളും ഇതിനകം ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടു്. ഭൂഖണ്ഡത്തെ സൈന്യരഹിതമായി സൂക്ഷിക്കാനും, പ്രയോജനപ്രദമായ ഗവേഷണപ്രവർത്തനങ്ങ

ളിൽ അന്യോന്യം സഹകരിക്കാനും, പരിസ്ഥിതി വേണ്ടവിധം സംരക്ഷിക്കാനും അവർക്കു കഴിഞ്ഞു. ഏററവും കാതലായ നേട്ടം ഒരുപക്ഷേ, മറെറാന്നായിരിക്കാം. 1900 മുതൽ 40 വർഷക്കാലത്തിനിടയിൽ ഏഴു രാജ്യങ്ങൾകൂടി അൻറാർട്ടിക്ക ഭൂഖണ്ഡം മുഴുവൻ വീതിച്ചെടുത്തു തങ്ങളുടേതാണെന്നു പ്രഖ്യാപിച്ചിരുന്നു. ഈ അവകാശവാദങ്ങളെ നിരുൽസാഹപ്പെടുത്തി അൻറാർട്ടിക്ക ഭൂഖണ്ഡം ആർക്കും സ്വന്തമാക്കാൻ പാടില്ലെന്നും, ഏതു രാജ്യക്കാർക്കും ഏതു സമയത്തും എവിടെവേണമെങ്കിലും പോയി ഗവേഷണപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്താൻ സ്വാതന്ത്ര്യമുണ്ടായിരിക്കണമെന്നുമുള്ള നിബന്ധനഉടമ്പടി രാഷ്ട്രങ്ങളെക്കൊണ്ട് അംഗീകരിപ്പിച്ചതായിരുന്നു ഈ നേട്ടം.

എങ്കിലും, അൻറാർട്ടിക്കയിന്മേൽ അവകാശവാദം ഉന്നയിച്ച രാഷ്ട്രങ്ങൾ അവ അപ്പാടെ അങ്ങുപേക്ഷിക്കാൻ തയ്യാറായിട്ടില്ല. ഒരുപക്ഷേ, അഭിമാനത്തിൻെറ പേരിലോ, അവിടെനിന്നും ഉണ്ടാകാവുന്ന സാമ്പത്തികനേട്ടം കണക്കിലെടുത്തോ, അല്ലെങ്കിൽ പ്രതിരോധപ്രാധാന്യം കണക്കിലെടുത്തോ എന്തോ, അവർ ഇപ്പോഴും തങ്ങളുടെ അവകാശവാദത്തിൽ ഉറച്ചുനില്ക്കുന്നു എന്നതാണു വാസ്തവം. ഭാവിയിലേക്കു ഒരു സംഘർഷത്തിനുതന്നെ ഇടയാക്കിയേക്കാവുന്ന (ഒരു അതിശൈത്യസമരം എന്നുതന്നെ കരുതിക്കോളൂ) ഒരു പരിതസ്ഥിതി നിലവിലുണ്ടെന്നു പറയാതെ തരമില്ല. ഈ സന്ദർഭത്തിലാണ് ഇന്ത്യയും അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കുപോയി തങ്ങളുടേതായ ഒരു സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻ സ്ഥാപിച്ചു ഗവേഷണപരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്താൻ തീരുമാനിച്ചതു്.

ആറ്

ഇന്ത്യയുടെ അൻറാർട്ടിക്ക യജ്ഞങ്ങൾ

1981–ൽ 21 പേരടങ്ങുന്ന ഒരു സംഘം അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കുള്ള ഇന്ത്യയുടെ കന്നിയാത്ര നടത്തി. സമുദ്രവികസനവകുപ്പു സെക്രട്ടറിയും, സമുദ്രശാസ്ത്ര വിദഗ്ധനുമായ ഡോ. കാസിമിൻെറ നേതൃത്വത്തിൽ സംഘം ഡിസംബർ ഒമ്പതിന്, അതായതു് മനുഷ്യൻ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ കാലുകുത്തി 87 വർഷങ്ങൾക്കുശേഷം, തണുത്തുവിറങ്ങലിച്ച മഞ്ഞുപരപ്പിൽ കാലുകുത്തി. ചരിത്രപ്രധാനമായ സംഭവം. ഇന്ത്യൻ പ്രധാനമന്ത്രി ശ്രീമതി ഇന്ദിരാഗാന്ധി അവരെ നേരിട്ടു് അഭിനന്ദനങ്ങൾ അറിയിച്ചു. ലോകത്തിൻെറ നാനാഭാഗങ്ങളിൽനിന്നും വന്നു അഭിനന്ദനങ്ങൾ.

പരിചയമില്ലാത്ത സ്ഥലം, വിസ്മയജനകമായ കാഴ്ചകൾ, ഏതു സമയത്തും സ്വഭാവം മാറാവുന്ന കാലാവസ്ഥ, ഭീതിപ്പെടുത്തുന്ന നിശ്ശബ്ദത, രാപ്പകൽ കത്തിജ്വലിച്ചുനിൽക്കുന്ന സൂര്യൻ. എത്തിക്കഴിഞ്ഞാൽ അധികം താമസിയാതെ മടങ്ങണമെന്ന നിർദേശത്തോടെയായിരുന്നു സംഘത്തെ അയച്ചതെങ്കിലും മഞ്ഞിൻെറ നാട്ടിൽ പത്തു ദിവസം താമസിക്കാൻ അവർക്കു പ്രത്യേകാനുമതി നൽകി. എങ്ങുനിന്നെന്നറിയാതെ ആഞ്ഞുവീശാവുന്ന ശീതക്കൊടുങ്കാററിൻെറ തണലിൽ സംഘം അത്രയും ദിവസം അവിടെകഴിച്ചു.

ഈ പത്തു ദിവസവും സംഘത്തിനു് എത്രയും തിരക്കുപിടിച്ചവയായിരുന്നു. അത്രയും ചുരുങ്ങിയ സമയം കൊണ്ടു് ഒരു താത്ക്കാലിക സ്റ്റേഷൻ അവിടെ തീർക്കുകയും വളരെയധികം ശാസ്ത്രീയപരീക്ഷണനിരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുകയും ചെയ്തു.

ഇതിനിടയിൽ തങ്ങളുടെ സ്റ്റേഷനു് 75 കി. മീററർ അകലെയുള്ള 'ഷിർമാർക്കർ' കുന്നുകളിലേക്കു (ദക്ഷിണ

ഗംഗോത്രി എന്നു ഇന്ത്യ നാമകരണംചെയ്ത കന്നിൻപ്രദേശം) ഹെലികോപ്ററർപര്യടനം നടത്താനും സംഘത്തിനു സാധിച്ചു. അവിടെ സ്ഥിരമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണസ്റ്റേഷൻ സ്ഥാപിക്കാൻ കഴിഞ്ഞതു സംഘത്തിൻെറ നേട്ടംതന്നെ. കൂടാതെ കടലിലും ഗവേഷണനിരീക്ഷണങ്ങാം നടത്താൻ അവർക്കു കഴിഞ്ഞു.

ഒന്നാം പര്യടനത്തിൻെറ വിജയകരമായ പരിസമാപ്തിയെത്തുടർന്നു 1982–ൽ മറെറാരു സംഘത്തെ കൂടുതൽ നാളുകാം അൻറാർട്ടിക്കയിൽ താമസിച്ചു ഗവേഷണങ്ങാം നടത്താനായി ഭാരതസർക്കാർ അയച്ചു. ഭൂഗർഭശാസ്ത്രജ്ഞനായ ശ്രീ റെയ്നയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ 28 അംഗങ്ങളുള്ള ഒരു സംഘത്തെയാണു ഇത്തവണ അങ്ങോട്ടയച്ചതു. ഡിസംബർ 26–നു സംഘം അവിടെയെത്തി. രണ്ടു മാസത്തെ വിജയകരമായ പ്രവർത്തനങ്ങാംക്കുശേഷം സുരക്ഷിതരായി തിരിച്ചെത്തുകയുംചെയ്തു.

മൂന്നാം പര്യവേക്ഷണയജ്ഞം

രണ്ടു സംഘങ്ങളെ അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കയച്ചതിൻെറ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ അൻറാർട്ടിക്കക്ലബ്ബിൽ ഇന്ത്യക്കു അംഗത്വം ലഭിച്ചു. എന്നാൽ, കൺസൾട്ടേററീവ് കമ്മററിയിൽ വോട്ടുചെയ്യാനുള്ള അവകാശത്തോടുകൂടി സ്ഥിരാംഗത്വം ലഭിക്കണമെങ്കിൽ ഏതൊരു രാജ്യത്തിനും അവിടെ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷനും, അതിൽ വർഷംമുഴുവൻ താമസിച്ചു ഗവേഷണം നടത്താൻ ഒരു സംഘവും വേണം. ഇതിനായി പിന്നീടുള്ള ഇന്ത്യയുടെ ശ്രമം. അക്കാര്യം മുന്നിൽ കണ്ടുകൊണ്ടാണു മൂന്നാം പര്യവേക്ഷണയാത്ര സംഘടിപ്പിച്ചതു.

സംഘത്തിൽ 81 പേർ ഉണ്ടായിരുന്നു. 16 ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ, കരസേനയിൽനിന്നുമുള്ള 39 പേർ, നാവിക വ്യോമസേനകളിൽനിന്നും 12 പേർ വീതം, ഒരുഫിലിം

ഡിവിഷൻ അംഗം—ഇവർ 1983 ഡിസംബർ മൂന്നാം തീയതി വൈകുന്നേരം ആറേകാലിനു് അൻറാർട്ടിക്ക ലക്ഷ്യമാക്കി യാത്രതിരിച്ചു.

ഏഴ്
അൻറാർട്ടിക്ക പര്യവേക്ഷണം എന്തിനു്?

ഭാരതത്തെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം വളരെ ഭീമമായതുക ചെലവിട്ടു് അൻറാർട്ടിക്ക പര്യവേക്ഷണത്തിനു പോകേണ്ടതുണ്ടോ? പലപ്പോഴും കേൾക്കുന്ന ഒരു ചോദ്യമാണിതു്. ഉണ്ടു് എന്നാണു സംശയലേശമെന്യേ പറയാവുന്ന മറുപടി. താഴെപ്പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ അതിനു വേണ്ടത്ര ന്യായീകരണം നൽകുന്നു.

1. ഇന്ത്യ ഇന്നൊരു പ്രബലരാഷ്ട്രമാണു്. ശാസ്ത്രീയമായും, സാമ്പത്തികമായും, സാമൂഹികമായും നാം വളരെയധികം പുരോഗമിച്ചുകഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ലോകരാഷ്ട്രങ്ങളുടെയിടയിൽ നമുക്കു് അന്തസ്സുള്ള സ്ഥാനവും ഉണ്ടു്. നമ്മുടെ നാനാവിധമായ പുരോഗതി ലോകത്തെ ധരിപ്പിക്കാൻ ഇങ്ങനെയുള്ള സംരംഭങ്ങൾ ഉപകരിക്കും. അതിൽനിന്നുള്ള രാഷ്ട്രീയനേട്ടങ്ങൾ പലതായിരിക്കും. വികസിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു രാഷ്ട്രം അൻറാർട്ടിക്ക പോലുള്ള സംരംഭങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നതുതന്നെ നിസ്സാരകാര്യമല്ല. അതു നമ്മുടെ യശസ്സു് ഉയർത്തും. മററുള്ളവരുടെ ആദരവും നമുക്കു ലഭിക്കും.

2. സൂര്യനിൽനിന്നുള്ള വൈദ്യുതകണികകളും, ഭൂമിയുടെ കാന്തികമണ്ഡലവും തമ്മിലുള്ള പ്രതിപ്രവർത്തനം നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനു് അൻറാർട്ടിക്ക ഒരു സുപ്രധാന ഇടമാണു്. കൂടാതെ ഭൂമിയുടെ കാന്തികവലയത്തിൻേറയും അയണോസ്ഫിയറിൻെറയും പ്രവർത്തനം ഒരേ സമയം

പഠിക്കുന്നതിനുപററിയ ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളത്തിലെ ഏക സ്ഥലവും അൻറാർട്ടിക്കയാണു്. മനുഷ്യനിർമിതമായ വൈദ്യുതശല്യങ്ങളിൽനിന്നും വിമുക്തമായ ഈ പ്രദേശം അയണോസ്ഫിയറിലും അതിനു താഴെയുള്ള മേഖലകളിലും കൂടിയുള്ള റേഡിയോ തരംഗപ്രസരണത്തെക്കുറിച്ചും പഠിക്കാനുതകുന്ന ഏററവും പററിയ പരിസ്ഥിതി പ്രദാനംചെയ്യുന്നു.

3. ഉത്തരദക്ഷിണ ധ്രുവങ്ങൾ ലോകത്തിൻെറ താപനില സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ സൂക്ഷിക്കുന്നു. ഉഷ്ണമേഖലകളിൽനിന്നും ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിലേക്കു പ്രവഹിക്കുന്ന താപം ദീർഘ അലപ്രസരണം (long wave radiation) വഴി ശൂന്യാകാശത്തിൽ ഇല്ലായ്മചെയ്യപ്പെടുന്നു.

അൻറാർട്ടിക്കയിൽനിന്നും പോകുന്ന തണുത്ത വായുവും, അന്തരീക്ഷത്തിലുള്ള ചൂടുവായുവുമായി കൂടിച്ചേരുമ്പോൾ കാർമേഘങ്ങൾ രൂപംകൊള്ളുന്നു. അങ്ങനെ അൻറാർട്ടിക്ക ലോകകാലാവസ്ഥ പ്രത്യേകിച്ചും ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളത്തിൽ—നിയന്ത്രിക്കുന്നു.

4. ഇന്ത്യൻ, അററ്ലാൻറിക്, പാസിഫിക് സമുദ്രങ്ങൾ അൻറാർട്ടിക്കയ്ക്കു ചുററും കൂടിച്ചേർന്നു് ഒരു പ്രത്യേക ജലവിഭാഗം ഉടലെടുക്കുന്നു. അതു് മററുള്ള വിഭാഗങ്ങളിൽ തടസ്സപ്പെടാതെ ഭൂമിയെ ചുററിയ അവസ്ഥയിൽ കാണുന്നു. ഈ കടൽഭാഗം ഉഷ്ണജലഭാഗങ്ങളുമായി കൂടിചേരുന്നിടം അൻറാർട്ടിക് കൺവേർജൻസ് എന്നറിയപ്പെടുന്നു. ഈ ഭാഗം ശാസ്ത്രദൃഷ്ട്യാ വളരെയധികം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു.

5. യാതൊരുവിധത്തിലുമുള്ള മലിനീകരണവുമില്ലാത്ത അൻറാർട്ടിക്ക ശാസ്ത്രീയനിരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനു യോജിച്ച അതുല്യമായ പരിസ്ഥിതി പ്രദാനംചെയ്യുന്നു. അതുകൊണ്ടുതന്നെ മലിനീകരണമില്ലാത്ത മാതൃകാപരമായ പരിസ്ഥിതിയെപ്പററിയുള്ള പഠനം ഇവിടെ സാദ്ധ്യമാകുന്നു.

6. ഇന്ത്യാമഹാസമുദ്രത്തിൻെറ വളരെയധികം സമു

ദ്രവിജ്ഞാന കാര്യങ്ങളും അൻറാർട്ടിക്ക സമുദ്രം നിയന്ത്രിക്കുന്നു. തന്മൂലം ഇന്ത്യാമഹാസമുദ്രത്തിലെ വിവിധ മേഖലകളിലുള്ള പ്രകൃതിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളും അറിയുന്നതിലേക്ക് അൻറാർട്ടിക്ക സമുദ്രപഠനം ഒരാവശ്യമത്രേ.

7. ഭൂമിയിലെ മഞ്ഞിൻെറ 90 ശതമാനവും അൻറാർട്ടിക്കയിലാണ്. തന്മൂലം ലോകത്തുള്ള ശുദ്ധജലത്തിൻെറ 75 ശതമാനവും ഖരാവസ്ഥയിൽ ഈ ഭൂഖണ്ഡത്തിലാണ്. അവിടെ നമുക്കും ഒരു സ്വാധീനമുള്ളതു നല്ലതുതന്നെ.

8. അൻറാർട്ടിക്ക സമുദ്രം ലോകത്തിലെ വിഭവസമൃദ്ധമായ സമുദ്രവിഭാഗങ്ങളിലൊന്നാണ്. ചെറിയ ചെമ്മീനിൻെറ ആകൃതിയിലുള്ള ക്രിൽ എന്ന ജീവി വളരെ പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്നു. ലോകത്തിൽ പിടിക്കുന്ന മൊത്തം മത്സ്യങ്ങളെക്കാറം കൂടുതലായി ഇതിനെ അവിടെനിന്നും പിടിച്ചെടുക്കാമെന്നു കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു.

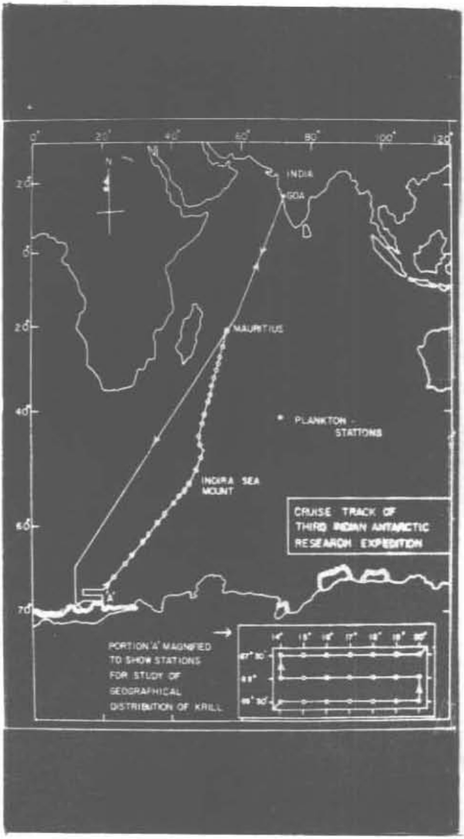
9. എണ്ണ, പ്രകൃതിവാതകം, പോളിമെററാലിക് നോഡ്യൂളുകറം മുതലായവയുടെ വൻശേഖരം ഭൂഖണ്ഡത്തിലും, സമീപസമുദ്രമേഖലകളിലുമുണ്ട്. ആ വഴിക്കും അൻറാർട്ടിക്ക പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു.

10. അനേകലക്ഷം വർഷങ്ങറംക്കുമുമ്പ് ഇന്നത്തെ അഞ്ചു ഭൂഖണ്ഡങ്ങറം (ആഫ്രിക്ക, ആസ്ത്രേലിയ, അൻറാർട്ടിക്ക, ഇന്ത്യ, തെക്കേ അമേരിക്ക) ചേർന്നുകിടന്നിരുന്നു എന്നു കരുതപ്പെടുന്നു. പില്ക്കാലത്തു് അൻറാർട്ടിക്കയിൽനിന്നും മററു ഭൂഖണ്ഡങ്ങറം വിട്ടുമാറി ഇന്നത്തെ നില കൈവന്നു. ആയതിനാൽ ഭൂമിയുടെ ചരിത്രത്തിൻെറ താക്കോൽ അൻറാർട്ടിക്കയിലാണെന്നു വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നു.

എട്ട്

യാത്ര അൻറാർട്ടിക്കവരെ

തുറമുഖം വിട്ട കപ്പൽ തെക്ക തെക്ക പടിഞ്ഞാറെ ദിശ ലക്ഷ്യമാക്കി യാത്രയായി. ആരംഭത്തിൽ കടൽ തികച്ചും ശാന്തമായിരുന്നു. കന്നിയാത്രക്കാരായ കര—വ്യോമസേനകളിലെ ചില അംഗങ്ങൾക്ക് കടൽച്ചൊരുക്ക് അനുഭവപ്പെട്ടതൊഴിച്ചാൽ മററാർക്കും വിഷമതകൾ ഒന്നുംതന്നെ ഉണ്ടായില്ല. കപ്പലിൽ അങ്ങുമിങ്ങും നടന്നും. വായനയിൽ മുഴുകിയും, സിനിമ കണ്ടും അംഗങ്ങൾ സമയം ചെലവഴിച്ചു.



കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരായ ഡോ. റാത്തോറിനും, ഡോ. റിസ്‌വിക്കും തുടക്കംമുതലേ ജോലിത്തിരക്കായിരുന്നു. ഭീമാകാ

രമായ ബലൂണിൽ ഹൈഡ്രജൻ നിറച്ച് കാലാവസ്ഥാ നിരീക്ഷണോപകരണങ്ങളും ഘടിപ്പിച്ച് ദിവസേന രണ്ടു പ്രാവശ്യം പറത്തിവിടേണ്ടിയിരുന്നു. അവയിൽനിന്നും വരുന്ന റേഡിയോസിഗ്നലുകൾ അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ അവസ്ഥയെപ്പററി അറിവു തന്നിരുന്നു. ഈ ജോലിയിൽ അവരെ സഹായിക്കാൻ എല്ലാവരും ഉത്സാഹമായിരുന്നു. കൂടാതെ കാററുള്ളപ്പോഴും മററും തുറസ്സായ ഡക്കിൽ വച്ച് ബലൂൺ നിറയ്ക്കുമ്പോൾ സഹായത്തിനു കൂടുതൽ ആൾക്കാർ വേണമായിരുന്നു.

ഉഷ്ണമേഖലയിലൂടെയും, സമശീതോഷ്ണമേഖലയിലൂടെയുമുള്ള യാത്ര തികച്ചും മുഷിപ്പനായിരുന്നു. നോക്കെത്താത്ത ദൂരത്തിൽ ശാന്തമായി കിടക്കുന്ന കടൽ. പുറത്തു ചുട്ടുപൊള്ളുന്ന വെയിൽ. കപ്പൽ ഓടി അടുക്കുന്നതോടെ പറന്നകലുന്ന പറവമീൻകൂട്ടങ്ങളാണ് കണ്ണിനല്പമെങ്കിലും ആനന്ദം പകർന്നത്. വെള്ളത്തിനു മുകളിലൂടെ അനേകം മീററർ ദൂരത്തിൽ അവ തെന്നിത്തെന്നി പറക്കുന്നു. കടൽപക്ഷികൾ ഈ മേഖലയിൽ അധി

കം കാണാറില്ല. കാരണം തീററിയുടെ ദൗർലഭ്യംതന്നെ.

ശാന്തമായ കടൽ സാധാരണ ഫലഭൂയിഷ്ഠമാകാറില്ല. കാരണം അവിടെ ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ അടിവെള്ളം മേല്പോട്ടുയരുന്നതിനുള്ള സാഹചര്യമില്ല. കാററും, കോളും, അടിയൊഴുക്കും, ഉള്ള കടൽഭാഗങ്ങളിൽ അടിവെള്ളം മേല്പോട്ടുയരുന്നു. അതിൽ കൂടുതലായി അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ജൈവാംശങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഉപരിതല ജലത്തിൽ സസ്യപ്ളവകങ്ങൾ ധാരാളം ഉണ്ടാകുന്നു. അവയെ ഭക്ഷിച്ച ജന്തുപ്ളവകങ്ങൾ പെരുകുകയും, അവയെ വേട്ടയാടി മത്സ്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ വലിയ ജലജന്തുക്കൾ എത്തിച്ചേരുകയുമാണ പതിവ്. അങ്ങനെയുള്ള കടൽ ഭാഗത്തു കടൽപക്ഷികളേയും ധാരാളമായിക്കാണാം.

ഡിസംബർ നാല് തിങ്കളാഴ്ച. ആർക്കും പ്രത്യേകിച്ചൊന്നും ചെയ്യാനില്ല. സൊറപറഞ്ഞു സമയംതള്ളി.

ഉച്ചയൂണ കഴിഞ്ഞു് ഞാനും ഒന്നു മയങ്ങാമെന്നു വിചാരിച്ചു. ഏതാണ്ട നാലുമണി ആയിക്കാണും. പെട്ടെന്നതാ, കപ്പലിലെ അപായമണി മുഴങ്ങുന്നു. മണി എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നുവെന്നും ഇനി എന്തു ചെയ്യണമെന്നും ഞങ്ങളുടെ താമസസ്ഥലത്തിനടുത്തു് ഭിത്തിയിൽ വെണ്ടക്കാവലിപ്പത്തിൽ എഴുതിവച്ചിട്ടുള്ളതു പെട്ടെന്നു് ഓർമയിൽ വന്നു. ഇടവിട്ടിടവിട്ടുള്ള നീണ്ട മണിയടി ആണെങ്കിൽ അതു പൊതുവായ അപകടമുന്നറിയിപ്പാണു്. അഥവാ നീണ്ടതും കുറിയതും ഒന്നിടവിട്ടുമാണെങ്കിൽ സംഗതി തീപിടുത്തമാണെന്നും എഴുതിവച്ചിരുന്നു. അപ്രകാരം അലാറം കേട്ടാൽ എല്ലാവരും അവരവർക്കു തന്നിട്ടുള്ള ലൈഫ് ജാക്കററും എടുത്തു് അവരവർക്കു നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള ലൈഫ് ബോട്ടിനരുകിൽ ഓടിയെത്തി നിർദേശങ്ങാംക്കായി കാത്തുനില്ക്കണം.

എല്ലാവരും ധൃതിയിൽ ഓടുന്ന ശബ്ദം ഞാൻ കിടക്കയിൽ കിടന്നുതന്നെ കേട്ടു. ഞാൻ കിടക്ക വിട്ടു് ലൈഫ്ജാക്കററും എടുത്തു വെളിയിൽവന്നു. എല്ലാവരുടേയും മുഖത്തു് ഉദ്വേഗത്തിൻെറ നിഴൽ. പുറത്തേക്കു് ഓടുന്ന തിരക്കിലാണു് എല്ലാവരും. ഞാനും എനിക്കു നിർദേശിച്ചിട്ടുള്ള ലൈഫ് ബോട്ടിനരുകിൽ എത്തി. എന്നാൽ, അപ്പോഴാണു മനസ്സിലായതു്, എല്ലാവർക്കും പരിശീലനം നൽകാൻ വേണ്ടി മുഴക്കിയ അലാറമായിരുന്നു അതെന്നു്. അവിടെ എത്തിയ ഞങ്ങാംക്കു് കപ്പൽ ജോലിക്കാർ ലൈഫ് ജാക്കററ് അണിയേണ്ടതെങ്ങനെയെന്നും അപകടമുണ്ടായാൽ രക്ഷപ്പെടേണ്ടതെങ്ങനെയെന്നും മററും കാണിച്ചുതന്നു.

ഞങ്ങളുടെ യാത്രാവേളയിൽ പലതവണ ഇപ്രകാരമുള്ള അപായമണി കേട്ടു ഞങ്ങാംക്കു് ഓടേണ്ടിവന്നിട്ടുണ്ടു്. ചിലപ്പോാം എഞ്ചിൻമുറിയിൽ പുക ഉണ്ടായിട്ടും, പ്രത്യേകിച്ചു കാരണമൊന്നുമില്ലാതെയും അലാറം മുഴക്കിയിരുന്നു. എന്നാൽ, ഒരിക്കൽമാത്രം കാര്യം ഗുരുതരമായി. അതു പിന്നീടു പറയാം.

കപ്പൽ ഭൂമദ്ധ്യരേഖ കടക്കുന്നു

ഡിസംബർ ആറിനു കപ്പൽ ഭൂമദ്ധ്യരേഖയോടടുത്തു. ഭൂമദ്ധ്യരേഖ കടക്കൽ നാവികരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം വിശേഷപ്പെട്ട ഒരു സംഭവമാണ്. കടലിൽ രാജാവും രാജ്ഞിയും കപ്പലിൽ എഴുന്നള്ളുമെന്നാണ് സങ്കല്പം. വിപുലമായ പരിപാടികളോടെ അതു് ആഘോഷിക്കുന്നു. ഉച്ചയോടെ ഞങ്ങൾക്കു് ഒരറിയിപ്പു കിട്ടി:

'മൂന്നുമണിയാകുമ്പോൾ എല്ലാവരും കപ്പൽത്തട്ടിൽ ഹാജരാവുക. നെപ്ട്യൂണരാജാവും, രാജ്ഞിയും പരിവാരസമേതം നിങ്ങളെ കാണാൻ, കപ്പലിൽ എഴുന്നള്ളുന്നതും 'പ്രജ'കളുടെ സുഖാന്വേഷണം നടത്തുന്നതുമാണ്.'

അറിയിപ്പുപ്രകാരം എല്ലാവരും കൃത്യസമയത്തിനു തന്നെ ഡക്കിൽ എത്തി. അപ്പോഴതാ കപ്പലിന്റെ മുൻഭാഗത്തുനിന്നും ഒരാരവം കേൾക്കുന്നു. രാജദമ്പതിമാരുടെ എഴുന്നള്ളത്താണ്. മുമ്പിൽ പടച്ചട്ടയണിഞ്ഞു് ആയുധധാരികളായ ചിലർ ധൃതിപ്പെട്ടു് ഓടിനടക്കുന്നു. രാജാവിന്റെ അംഗരക്ഷകരാണെന്നു മനസ്സിലായി. അവർ വന്നു് ആൾക്കാരെ ഒതുക്കി നിർത്തി. രാജാവിനും പരിവാരത്തിനും വഴി ഒരുക്കി.

കൂട്ടത്തിൽ ആരെല്ലാമുണ്ടു്? രാജകീയ വേഷഭൂഷാദികളണിഞ്ഞു്, ചെങ്കോലും, കിരീടവുമായി രാജാവു്, 'സുന്ദരിയായ രാജ്ഞി', കൂർത്ത തൊപ്പി ധരിച്ച കൊട്ടാരം വിദൂഷകൻ, പിന്നെ കൊട്ടാരം ക്ഷുരകനും വൈദ്യന്മാരും. സകല പ്രൗഢികളോടുംകൂടി രാജദമ്പതിമാർ ഉപവിഷ്ടരായി. പ്രജകളോടു് ക്ഷേമാന്വേഷണമായി അടുത്ത പരിപാടി! എന്തെങ്കിലും പരാതി ഉണ്ടെങ്കിൽ ബോധിപ്പിക്കാം. പക്ഷേ, അതിനു മുമ്പായി രാജാവിന്റെ കാലിൽ ചുംബിക്കണം.

കടലിൽ വളരെ നാളായി അലഞ്ഞുതിരിഞ്ഞു നടക്കുന്ന തന്റെ പ്രജകളുടെ തലമുടി വല്ലാതെ നീണ്ടിരിക്കുന്നതാണ് രാജാവു് ആദ്യമായി കാണുന്നതു്.

'പോയി മുടി വെട്ടി വരൂ.' രാജാവിൻെറ ആദ്യകല്പന. അപ്പുറത്താണെങ്കിൽ ബക്കററുനിറയെ സോപ്പു പതപ്പിച്ചു രണ്ടടി നീളമുള്ള ഒരു പ്ളാസ്റ്റിക്കത്രികയുമായി 'കൊട്ടാരം ക്ഷുരകൻ' തയ്യാർ. സോപ്പുപത തലയിൽ ആകമാനം പൂശി ഒരു ഹെയർകട്ട് നടത്തിയശേഷം 'പ്രജ'യെ 'ഡോക്ടർ'മാരുടെ പക്കലേക്കയയ്ക്കും.

'ഡോക്ടർ'മാരാകട്ടെ അടുക്കളയിലെ ചില ഉപകരണങ്ങൾ സ്റ്റെതസ്കോപ്പായിട്ടും, കുത്തിവെക്കുന്നതിനുള്ള സിറിഞ്ചായും സങ്കല്പിച്ചു തയ്യാറെടുത്തുനിൽപ്പുണ്ടാവും. അവരുടെ കൈയിൽ കിട്ടുന്ന പ്രജയെ ആദ്യമേതന്നെ നിർത്തിയോ ഇരുത്തിയോ കിടത്തിയോ ആകെയൊന്നു പരിശോധിക്കുന്നു. എന്തെങ്കിലും രോഗം ശരീരത്തിൻെറ ഏതെങ്കിലും ഭാഗത്തു കണ്ടുപിടിക്കും. പിന്നെ ചികിത്സയായി. ഒരുപക്ഷേ, വലിയൊരു ചുററികകൊണ്ടു തലയ്ക്ക് ഏതാനും 'അടി' ആയിരിക്കും. അല്ലെങ്കിൽ തുടയിൽ 'രണ്ടിഞ്ചക്ഷൻ'. എനീമ വേണ്ടവർക്കങ്ങനെ. അതിനുശേഷം സർവരോഗസംഹാരിയായ ഒരു ഒററമൂലിയും കൊടുക്കും. അതു മറെറാന്നുമല്ല; മുളകുപൊടി കലക്കിയ വെള്ളം.

ഇതിനിടയിൽ കൊട്ടാരം വിദൂഷകൻ ഒരു വേല ഒപ്പിക്കും. കക്ഷിയുടെ കൈയിൽ ഒരു ബൈനോക്കലേഴ്സ് ഉണ്ട്. അതിലൂടെ നോക്കിയാൽ സംതൺ ക്രോസ് എന്ന നക്ഷത്രം കാണാമെന്നാണു വെപ്പ്. ബൈനോക്കലേഴ്സാകട്ടെ രണ്ടു ബീർകപ്പികൾ കൂട്ടിക്കെട്ടി വെള്ളം നിറച്ചിട്ടുള്ളതായിരിക്കും. നക്ഷത്രം കാണണമെന്നുള്ളവർക്കു് അതിലൂടെ മുകളിലേക്കു നോക്കാം. പക്ഷേ, നോക്കുന്ന ആൾ അടിമുടി കുളിച്ചതുതന്നെ.

ഇപ്രകാരം ഒന്നരമണിക്കൂർ കപ്പൽത്തട്ടിൽ ആഘോഷം നടന്നു. നാലരമണിക്കു കപ്പൽ ഭൂമദ്ധ്യരേഖ കടന്നു. അതിനുശേഷം മദ്യത്തോടുകൂടി ശരിക്കുള്ള ആഘോഷവും നടന്നു. അന്നുതന്നെ ആയിരുന്നു ഫിൻലാൻഡിൻെറ സ്വാതന്ത്ര്യദിനാഘോഷവും. അങ്ങനെ രണ്ടാഘോഷങ്ങളുംകൂടി വന്നപ്പോൾ മിക്കവരും അക്ഷരാർത്ഥത്തിൽ തന്നെ "ഫ്ളാററായി.'

കപ്പൽ രാപ്പകൽ സഞ്ചരിച്ചുകൊണ്ടേയിരുന്നു. വേഗതയാകട്ടെ മണിക്കൂറിൽ 12 മുതൽ 15 വരെ നോട്ടി

ക്കൽമൈൽ (ഒരു നോട്ടിക്കൽമൈൽ 1.852 കി. മീററ റിനു തുല്യം).

മൊറീഷ്യസിൽ

ഡിസംബർ 10. ഉച്ചയോടുകൂടി കപ്പൽ മൊറീഷ്യസിൽ എത്തിച്ചേർന്നു. ഈ ദ്വീപുരാജ്യം ഇന്ത്യാസമുദ്രത്തിൽ ഏതാണ്ട് 20 ഡിഗ്രി അക്ഷാംശത്തിലും 60 ഡിഗ്രി രേഖാംശത്തിലും ആഫ്രിക്കയുടെ കിഴക്കുഭാഗത്തായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു.

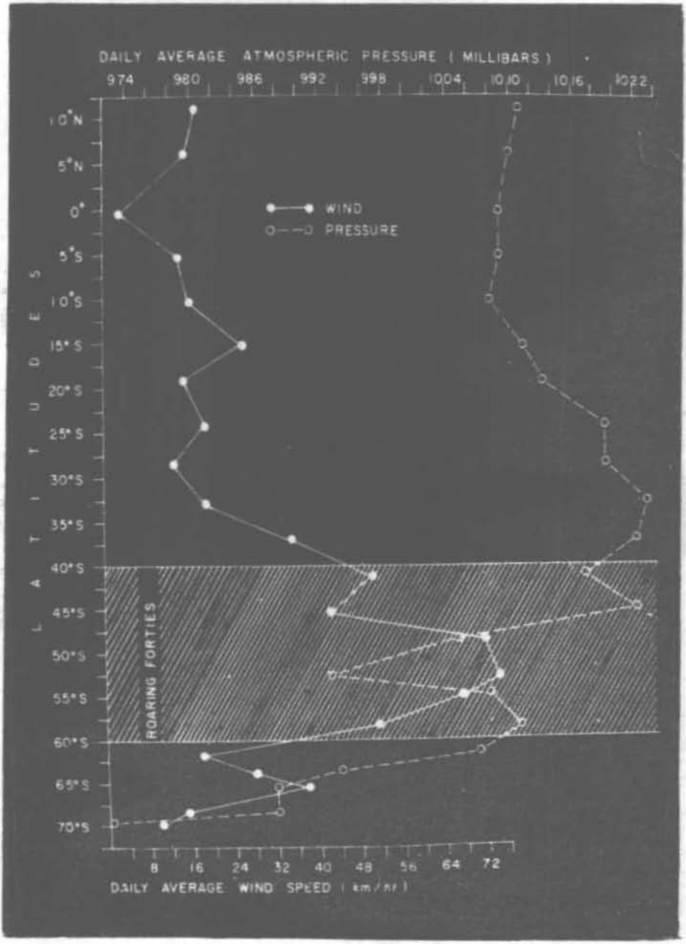
അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കും തിരിച്ചുമുള്ള യാത്രാവേള യിൽ കപ്പൽ അടുത്ത ഏക സ്ഥലമാണ് മൊറീഷ്യസ്. കപ്പലിനുവേണ്ട എണ്ണയും, യാത്രക്കാർക്കുള്ള ആഹാര സാധനങ്ങളും അവിടെനിന്നും ശേഖരിക്കണം. എല്ലാ വർക്കും കരയിലിറങ്ങി സഞ്ചരിക്കാനും ഇതൊരവസര മായി. മിക്കവരും തിരക്കിട്ട ഷോപ്പിംഗ് നടത്തി.

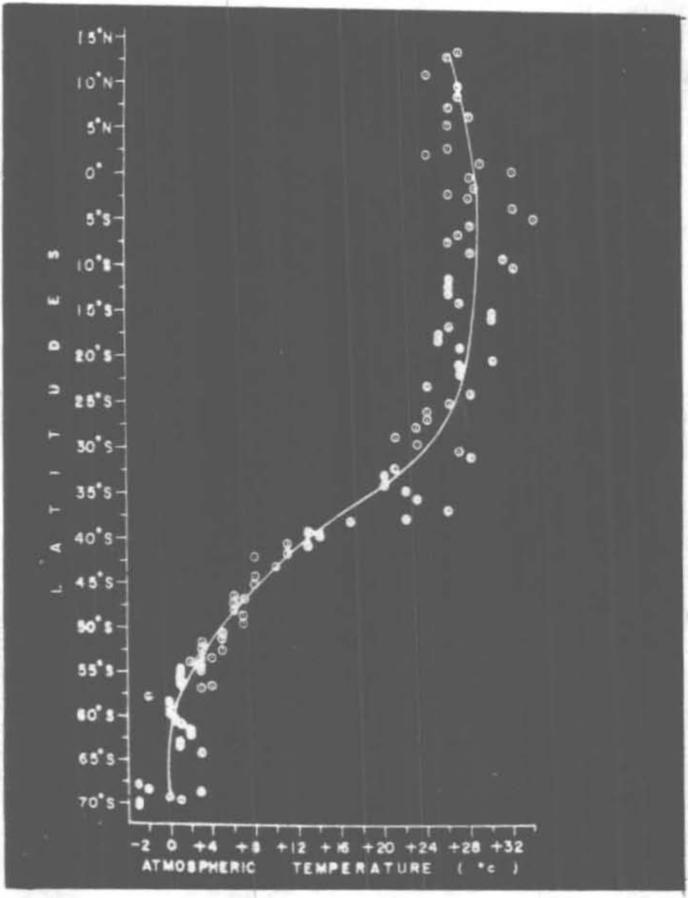
നാലു ദിവസത്തെ താമസത്തിനുശേഷം കപ്പൽ മൊറീഷ്യസ് വിട്ടു. വീണ്ടും തെക്കുപടിഞ്ഞാറെ ദിശയി ലേക്കായി ഓട്ടം. ആഫ്രിക്കയും ചുററി അററ്ലാൻറിക് കടലിൽ കടന്ന് രേഖാംശം 11 ഡിഗ്രിയിൽ അൻറാർ ട്ടിക്കയുടെ കരയിൽ എത്തണം. ഇന്ത്യയുടെ മുൻ രണ്ടു പര്യവേക്ഷണസംഘങ്ങളും ചെന്നിറങ്ങിയതും ക്യാമ്പു സ്ഥാപിച്ച പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തിയതും ഇവിടെയാ ണ്.

'റോറിംഗ് ഫോർട്ടീസ്'

അക്ഷാംശം 40 ഡിഗ്രിയിൽ പ്രവേശിക്കുന്നതോടെ പ്ര ക്ഷുബ്ധമായ കടൽ കാണാം. ആഞ്ഞടിക്കുന്ന കൊടുങ്കാററും ഉയർന്നുപൊന്തി ചിതറിത്തെറിക്കുന്ന തിരമാലകളും മേ ഘാവൃതമായ അന്തരീക്ഷവും എപ്പോഴും മനസ്സിൽ ഭീതി ഉണർത്തും. ലോകത്തിൽ ഏററവും ശക്തമായ കാററടി ക്കുന്ന മേഖലയാണ് തെക്കൻ സമുദ്രങ്ങളും അൻറാർട്ടി ക്കയും. ഇരമ്പുന്ന നാല്പതുകളും ഓലിയിടുന്ന അമ്പതു

കളും ചൂളംവിളിക്കുന്ന അറുപതുകളും (roaring forties, howling fifties and shrieking sixties) എന്നാണ് ഇവിടത്തെ കടൽവിഭാഗങ്ങളെ അക്ഷാംശത്തിൻെറ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിളിക്കാറു്.





അക്ഷാംശം 40 ഡിഗ്രിയിൽ കടന്നുകഴിഞ്ഞാൽ കാലാവസ്ഥയിലും വലിയ മാററങ്ങളുണ്ടാകും. അന്തരീക്ഷതാപം കുത്തനെ കുറയും. ശക്തമായ ശീതക്കാററുള്ളതിനാൽ പ്രത്യേകതരം കുപ്പായങ്ങളില്ലാതെ ഡെക്കിൽ പോകാൻ സാധിക്കയില്ല.

കൊടുങ്കാററിൻെറ അവസ്ഥയും, നീക്കവും കാണി

ക്കുന്ന കാലാവസ്ഥാ ചാർട്ടുകൾ ദക്ഷിണാഫ്രിക്കയിലെ പ്രിട്ടോറിയായിൽനിന്നും, അൻറാർട്ടിക്കയിലെ റഷ്യൻ സ്റ്റേഷനായ മോളോഡെഷ്നയായിൽനിന്നും നിശ്ചിത സമയങ്ങളിൽ പ്രക്ഷേപണംചെയ്യുന്നതു് ചാർട്ടുരൂപേണ സ്വീകരിക്കാൻ കപ്പലിൽ സംവിധാനമുണ്ടായിരുന്നു. അതിൽനിന്നു ചുഴലിക്കാററിൻെറ കേന്ദ്രം മനസ്സിലാക്കി കാററിൽ പെടാതെ കപ്പൽ തിരിച്ചുവിടാൻ കഴിഞ്ഞിരുന്നു. എന്നുവരികിലും ചില അവസരങ്ങളിൽ കപ്പൽ കൊടുങ്കാററിൽ അകപ്പെടുകതന്നെ ചെയ്തു.

ഡിസംബർ 20–ാംതീയതി കപ്പൽ അക്ഷാംശം 40 ഡിഗ്രിയിൽ പ്രവേശിച്ചു. എങ്കിലും 20–ാംതീയതിവരേക്കും കടലും കാററും ഞങ്ങളെ അത്രയധികം ശല്യംചെയ്തില്ല. 20–ാംതീയതിയിലെ കാലാവസ്ഥാ ചാർട്ടുവന്നപ്പോൾ കാര്യം അത്ര പന്തിയല്ലെന്നു തോന്നി. കപ്പൽ, കിഴക്കോട്ടു നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു ന്യൂനമർദമേഖലയിലാണെന്നു മനസ്സിലായി. അതിൽനിന്നും എളുപ്പം മാറിപ്പോകാനും സാദ്ധ്യമായിരുന്നില്ല. രാത്രി 11 മണിവരേക്കും എല്ലാം സാധാരണപോലെ ആയിരുന്നു. എന്നാൽ, അർദ്ധരാത്രിയോടെ കടൽ അലറാൻ തുടങ്ങി. ചീറിയടിക്കുന്ന കാററും, വൻതിരമാലകളുംചേർന്നു ഭീകരാന്തരീക്ഷം സൃഷ്ടിച്ചു. മണിക്കൂറിൽ 14 നോട്ടിക്കൽമൈൽ വേഗത്തിൽ പോയിരുന്ന കപ്പൽ മൂന്നു മൈലാക്കി കുറയ്ക്കേണ്ടിവന്നു. കപ്പൽ ആടിയുലയാനും തുടങ്ങി. ഉറക്കത്തിലായിരുന്ന അവർ ചാടിപ്പിടഞ്ഞെണീററു.

ഈ അവസ്ഥ രാത്രിമുഴുവനും പിറേറദിവസവും തുടർന്നു. തുറസ്സായ ഡെക്കിൽ പോകാൻ നിവൃത്തിയില്ലാതായി. ഇപ്രകാരം കാററിലും, കോളിലുംപെട്ടു് ആടിയുലഞ്ഞും, ഗതിമാറിയും കപ്പൽ മന്ദംമന്ദം മുമ്പോട്ടു നീങ്ങി.

അതാ ഒരു ഐസ് ബർഗ്

ഡിസംബർ 23. സമയം വൈകുന്നേരം നാലേമുക്കാൽ.

ആരോ മെസ്ഹാളിൽ വന്നു് അറിയിച്ചു, അങ്ങകലെ ഒരു ഐസ്ബർഗ് ദൃശ്യമായി എന്നു്. (മുഖചിത്രം കാണുക). എല്ലാവരും ഡെക്കിലേക്കോടി. ആ അസുലഭസന്ദർഭം ക്യാമറയിലേക്കു പകർത്തുവാനായി ചിലരുടെ ഉദ്യമം. ഞാൻ എന്റെ ബൈനോക്കുലേഴ്സും, ക്യാമറയും കൈവശം എടുത്തിരുന്നു. അന്നു ദൂരെക്കണ്ട ആ ഐസ്ബർഗ് ജീവിതത്തിലെ ഒരവിസ്മരണീയമായ കാഴ്ചയായി ശേഷിക്കുന്നു.

പിന്നീടങ്ങോട്ടു് ഐസ്ബർഗ്ഗുകൾ എന്നു വിളിക്കപ്പെടുന്ന മഞ്ഞുമലകൾ അഥവാ ഹിമാനികൾ ഒരു സാധാരണ കാഴ്ചയായി. കടലിൽ ഒഴുകിനടക്കുന്ന, പല വലിപ്പത്തിലും ആകൃതിയിലുമുള്ള ഭീമാകാരന്മാരായ ആ മഞ്ഞുമലകൾ അടുത്തും, അകലെയും കാണുക ഒരിക്കലും പുതുമനശിക്കാത്ത ഒരനുഭവമാണ്.

ചൂടുവസ്ത്രങ്ങൾ

ഇതിനോടകംതന്നെ സംഘാംഗങ്ങൾ തണുപ്പിനെതിരെയുള്ള ചൂടുവസ്ത്രങ്ങൾ അണിഞ്ഞുതുടങ്ങിയിരുന്നു. അൻറാർട്ടിക്കയിലെ അതിരൂക്ഷമായ തണുപ്പിൽനിന്നും രക്ഷപ്പെടാനുള്ള ഏക പോംവഴി ഇത്തരം വസ്ത്രങ്ങൾതന്നെയാണ്. പല അവസരങ്ങളിലേക്കു് വേണ്ടിവരുന്ന വസ്ത്രങ്ങൾ—എല്ലാം ഇറക്കുമതി ചെയ്യപ്പെട്ടവ—ഞങ്ങൾക്കു നേരത്തെതന്നെ നൽകിയിരുന്നു. അവയ്ക്കു് ന്യൂനം 60 ഡിഗ്രിവരെയുള്ള തണുപ്പു താങ്ങുവാൻ ശക്തിയുണ്ട്. അടിവസ്ത്രങ്ങളും, സ്വെറ്ററുകളും, രോമത്തൊപ്പിയുമെല്ലാം അംഗങ്ങൾ കൊണ്ടുപോകണമെന്നു മാത്രം.

ന്യൂനം ഡിഗ്രി ഊഷ്മാവിൽ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ ധരിക്കേണ്ട വസ്ത്രങ്ങളെപ്പററി അറിയുക സാവകാശമായിരിക്കും. (മുഖചിത്രം കാണുക).

സാധാരണ അടിവസ്ത്രങ്ങൾക്കു പുറമേ ഒരു കമ്പിളി ബനിയനും, അതിനു മേലെ കനമുള്ള രണ്ടു സ്വെററുകളും വേണം. അതിനു മുകളിലായി തൂവലുകൾ നിറച്ച

കട്ടികൂടിയ ജാക്കററ്. ജാക്കററിൻെറ തൊപ്പി തലയിൽ രോമത്തൊപ്പിക്ക (മങ്കി ക്യാപ് അഥവാ ബാലാക്ലാവാ) മേലേ വലിച്ചിട്ടു ബട്ടൺ ഇട്ടാൽ തലയും, അരയ്ക്കുമേല്പോട്ടുള്ള ശരീരഭാഗവും സുരക്ഷിതമായി. കണ്ണിൽ പ്രകാശം നേരിട്ടടിക്കാതിരിക്കാനുള്ള വലിയ കണ്ണടവച്ചാൽ മുഖത്തിൻെറ ഭൂരിഭാഗവും മറഞ്ഞു കിട്ടും.

അരയ്ക്കു കീഴ്പ്പോട്ടുള്ള ഭാഗങ്ങൾക്ക് ഇറുകിക്കിടക്കുന്ന കമ്പിളി പാൻറ്സിനുപുറമേ ഒരു സാധാരണ കമ്പിളി പാൻറ്സും അതിനു മേലെയായി സ്പോഞ്ചുപാഡും, 'ഫറും' വച്ചുപിടിപ്പിച്ച മറെറാരു പാൻറ്സും ധരിക്കണം. പാദങ്ങളുടെ സംരക്ഷണത്തിന് ഉള്ളിൽ ഒരിഞ്ചു കനമുള്ള കമ്പിളി ലൈനിംഗിനോടും, കനംകൂടിയ കമ്പിളി കാലുറകളോടുംകൂടിയ സ്നോബൂട്ടുകൾ വേണം. കൈകളിൽ, ചെയ്യുന്ന ജോലികൾക്കനുസരണമായി കൈയുറകളും വേണം.

ഇത്രയും വസ്ത്രങ്ങൾ ധരിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ ആകെക്കൂടി വെളിയിൽ കാണാവുന്ന ശരീരഭാഗം മൂക്കും വായും മാത്രമായിരിക്കും. കഠിനമായ തണുപ്പിൽ മൂക്ക മരവിച്ച് അടർന്നുപോകാം. എന്നാൽ, കൂടെക്കൂടെ തിരുമ്മി ചൂടു പിടിപ്പിച്ചും കാററിനെതിരെ നിൽക്കാതെയും അപകടം ഒഴിവാക്കാം.

മേൽ വിവരിച്ച മേൽവസ്ത്രങ്ങൾക്കു പകരം 'ഓവറോൾ' എന്നു പറയുന്ന ഫർ പിടിപ്പിച്ച പാൻറ്സും, കോട്ടും ഒന്നായിത്തയ്ച്ച ഒരുതരം വസ്ത്രവും ഉപയോഗിക്കാം. അതിശക്തിയായ തണുപ്പില്ലെങ്കിൽ ഇതു മതിയാകും. ഇതിട്ടു ജോലികൾ ചെയ്യാൻ കുറച്ചുകൂടി എളുപ്പമുണ്ട്.

അതിശക്തിയായ കാററടിക്കുമ്പോൾ ശരീരത്തിൽ തണുപ്പരിച്ചു കയറാതിരിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ഒരു മേൽവസ്ത്രമാണ് 'വിൻഡ് ചീററർ'. തൊപ്പിയും, പാൻറ്സും, കോട്ടും ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഒരു സെററാണിത്.*

* പ്ലേററ് രണ്ട് ചിത്രം—1

ഇതിനൊക്കെ പുറമേ കടലിനു മേലേക്കൂടി ഹെലികോപ്റ്ററിൽ യാത്രചെയ്യുമ്പോൾ ഉപയോഗിക്കാനുള്ള 'സർവൈവൽ സ്യൂട്ട്' എന്നൊരുതരം വസ്ത്രവും ഞങ്ങൾക്കു തന്നിരുന്നു. അതിൽ ബൂട്ട്സും, പാൻറ്സും, കോട്ടും, തൊപ്പിയുമെല്ലാം ഒന്നാകെ ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്നു. വെള്ളത്തിലെങ്ങാനും വീണുപോയാൽ ശരീരത്തെ തണുത്തുറഞ്ഞ വെള്ളത്തിൽനിന്നും രക്ഷിക്കുവാൻ വെള്ളം ഉള്ളിൽ കടക്കാത്തവിധം ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ള ഒരുതരം വസ്ത്രമാണിത്. അൻറാർട്ടിക്കയിൽ വെള്ളത്തിൽവീണാൽ ശ്വാസംമുട്ടി മരിക്കുന്നതിനു മുമ്പേ, തണുത്തു മരവിച്ചു മരിക്കുമെന്നതാണ് സത്യം.

ഇനിയൊന്നുള്ളത് 'സ്ലീപ്പിംഗ് ബാഗ്' അഥവാ ഉറക്കസഞ്ചിയാണ്. ഒരാൾക്ക് സുഖമായി ഉള്ളിൽ കയറാവുന്നതും, തൂവലുകൾ നിറച്ചിട്ടുള്ളതുമായ കട്ടിയുള്ള ഒരു സഞ്ചിയാണിത്. ഉള്ളിൽ കടന്നു തലയിലൂടെ തൊപ്പിയും വലിച്ചിട്ട്, കഴുത്തുഭാഗത്തുള്ള ചരടും വലിച്ചു കെട്ടിയാൽ ഏതു തണുപ്പിലും സുഖമായുറങ്ങാം. ഒരി

ക്കൽ സ്ളീപ്പിംഗ് ബാഗിൽ കടന്നാൽ പുറത്തു വരാൻ തോന്നുകയില്ലെന്നുള്ളതു മറെറാരു കാര്യം.

തണുപ്പിനെപ്പററി പറയുമ്പോഠം കാററും, തണുപ്പും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തെപ്പററിയും അതു നമ്മുടെ ശരീരത്തിൽ ഉളവാക്കുന്ന പ്രതികരണത്തെപ്പററിയും അറിയുക രസകരമാണ്.

കാററിൻെറ വേഗത ഏറുംതോറും ശരീരത്തിനനുഭവപ്പെടുന്ന തണുപ്പും ഏറുന്നു. നമ്മുടെ ശരീരത്തിൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ചൂട് കാററുമൂലം എത്രയും വേഗത്തിൽ ശരീരോപരിതലത്തിൽനിന്നും മാററപ്പെടുകയും തത്ഫലമായി ശരീരത്തിനു കൂടുതൽ തണുപ്പനുഭവപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നതാണ് ഇതിനു കാരണം. തീരെ കാററില്ലാത്ത അവസ്ഥയിൽ പുറത്തെ ചൂട് പൂജ്യം ഡിഗ്രിക്കും താഴെയാണെങ്കിൽതന്നെയും ശരീരോപരിതലത്തിലുള്ള ചൂട് അവിടെത്തന്നെ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതിനാൽ ശരീരത്തിനും, പുറത്തുള്ള തണുപ്പിനുമിടയിൽ ഒരാവരണമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. തത്ഫലമായി ശരീരത്തിനത്രതന്നെ തണുപ്പനുഭവപ്പെടുന്നില്ല.

ഉദാഹരണം ന്യൂനം അഞ്ചുഡിഗ്രി തണുപ്പുള്ളപ്പോഠം പുറത്തെ കാററിൻെറ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 16 കി. മീറററാണെങ്കിൽ ശരീരത്തിനനുഭവപ്പെടുന്ന ചൂട് ന്യൂനം 14 ഡിഗ്രിക്കു തുല്യമായിരിക്കും. എന്നാൽ, അതേ ന്യൂനം അഞ്ചു ഡിഗ്രി അന്തരീക്ഷോഷ്മാവിൽ കാററിൻെറ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 80 കി. മീററായിരുന്നാൽ ശരീരത്തിനനുഭവപ്പെടുന്ന ചൂട് ന്യൂനം 28 ഡിഗ്രിക്കു തുല്യമായിരിക്കും.

മഞ്ഞുകടൽ

ഡിസംബർ 24. വൈകുന്നേരം അഞ്ചുമണി ആയപ്പോഴേക്കും കപ്പൽ ഐസുകട്ടകളാൽ ആവൃതമായ കടലിൽ പ്രവേശിച്ചു. അന്തരീക്ഷോഷ്മാവ് ഏതാണ്ട് പൂജ്യം ഡിഗ്രിയോടടുത്തിരുന്നു. അവിടെനിന്നും അൻറാർട്ടിക്ക

ഭൂഖണ്ഡത്തിലേക്ക് 300 മൈലുകൾകൂടി യാത്രചെയ്യണം. ആദ്യമാദ്യം ചെറുതും, കനം കുറഞ്ഞതും, തമ്മിൽ തൊടാത്ത കഷണങ്ങളുമായാണ് ഐസ് പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടത്. തെക്കോട്ടു പോകുന്തോറും ഈ കട്ടകളുടെ കനവും, വലിപ്പവും വർദ്ധിച്ചുവന്നു. അതു തട്ടി ഉടച്ചു വേണം കപ്പലിനു മുമ്പോട്ടു പോകാൻ.

ഈ സമയം എല്ലാവരും ക്രിസ്മസ് ആഘോഷിക്കാനുള്ള തിരക്കിട്ട ശ്രമത്തിൽ മുഴുകി. മെസ്ഹാളുകൾ കമനീയമായി അലങ്കരിച്ചു. ക്രിസ്മസ് ട്രീ ഒരു മൂലയിൽ തയ്യാറാക്കി വിളക്കു തെളിയിച്ചു. അടുക്കളയിൽ പ്രത്യേക വിഭവങ്ങൾ തയ്യാറാക്കി. എല്ലായിടത്തും ഉത്സ

വത്തിൻെറ പ്രതീതി. വൈകുന്നേരത്തോടെ ആരംഭിച്ച ആഘോഷം അർദ്ധരാത്രി കഴിഞ്ഞും നീണ്ടുനിന്നു. പാട്ടും, ഡാൻസും, കുടിയും, തീററിയും. എല്ലാം മറന്നാഘോഷിച്ച ദിവസം. സംഘാംഗങ്ങളും, കപ്പൽജോലിക്കാരും പരസ്പരം ക്രിസ്മസ് ആശംസകൾ നേർന്നു. ഇതിനെല്ലാം സാക്ഷിയായി പാതിരാസൂര്യൻ അപ്പോഴും കത്തി

ജ്വലിച്ചുനിന്നു.

ഡിസംബർ 25. അന്തരീക്ഷോഷ്മാവ് ന്യൂനം 1°c ആയി താണു. കപ്പൽ മഞ്ഞുകട്ടകളിൽ തട്ടി കലുങ്ങിയും, ഉലഞ്ഞും സാവധാനം മുമ്പോട്ടു നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരുന്നു.

ഡിസംബർ 26 കപ്പലിനു വഴിമുട്ടി. ബഹുവത്സര

മഞ്ഞുകട്ടകളാൽ മൂടപ്പെട്ട പ്രദേശത്തു ചെന്നുപെട്ടു. ചുററും കട്ടികൂടിയ ഹിമക്കട്ടികൾ. ഓട്ടത്തിൽ അല്പം പിഴവു പററിയാൽ എന്തപകടവും സംഭവിക്കാം. ഇനിയും മുമ്പോട്ടു പോകുന്നതു് അപകടകരമായിരിക്കുമെന്നു് കപ്പിത്താനു മനസ്സിലായി. കപ്പൽ നിർത്തി.

അപ്പോൾ ഞങ്ങൾ ഭൂഖണ്ഡത്തിൽനിന്നും 100 കിലോമീററർ അകലെയായിരുന്നു. പായ്ക്കു് ഐസിൽ കപ്പൽ നിർത്തുന്നതും അപകടമാണു്. നല്ല വഴി കണ്ടുപിടിച്ചു തീരൂ. അതിനായി പിന്നീടുള്ള ശ്രമം. റഡാറുകൾ ഉപയോഗിച്ചു നോക്കി. സ്ക്രീനിൽ കാണാവുന്ന ദൂരം മുഴുവനും മഞ്ഞുകട്ടകൾതന്നെ.

ഇനിയുമുള്ള ഒരേയൊരു മാർഗം ഹെലികോപ്ററർ സർവേയാണു്. കപ്പലിനു മുമ്പോട്ടുപോകാൻ ഒരു വഴിയും, പാർക്കാൻ ഒരിടവും (പൊളീനിയ) കണ്ടുപിടിക്കണം. പൊളീനിയ എന്നുപറഞ്ഞാൽ ഐസ്ബർഗിനാലും, കടൽമഞ്ഞിനാലും ചുററപ്പെട്ടതും, ഐസ് ഇല്ലാത്തതും ഏതാണ്ടു് 25ച. കി. മീററർ വിസ്തൃതിയുള്ളതുമായ കടലാണു്. ഇവിടെ കപ്പൽ സുരക്ഷിതമായിരിക്കും. എന്നാൽ, കാററിൻെറ ശക്തിയും വെള്ളത്തിൻെറ ഒഴുക്കുമനുസരിച്ചു് ഇവിടെയും മഞ്ഞുകട്ടികൾ ഒഴുകിയെത്താം. ആ സമയം കപ്പൽ മാററിക്കൊണ്ടിരിക്കണം.

പായ്ക്കു്ഐസിൽ ഒരിക്കലും കപ്പൽ നിർത്താറില്ല. ചുററിലുമുള്ള മഞ്ഞുകട്ടികളുടെ തള്ളലിൽ കപ്പൽ ഞെരിഞ്ഞുതകർന്നു പോകാം. അങ്ങനെ സംഭവിച്ചിട്ടുള്ള സന്ദർഭങ്ങളും ചരിത്രത്തിൽ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടു്.

വഴി കണ്ടുപിടിക്കണം. അതായിരുന്നു ഞങ്ങളുടെ പ്രശ്നം. അറയിൽ സൂക്ഷിച്ചിരുന്ന നേവിയുടെ വക ഒരു ഹെലിക്കോപ്ററർ വെളിയിലെടുത്തു. രാവിലെ പത്തു മണിക്കു് എല്ലാവരും ഡെക്കിൽ ഒത്തുകൂടി. ഹെലിക്കോപ്ററർ യാത്രയാകുന്നതിനുമുമ്പു പൂജകൾ നടന്നു; ഹിന്ദു, മുസ്ളിം, ക്രിസ്ത്യൻ, സിക്കുമതപ്രകാരമുള്ള പൂജകൾ. കപ്പലിൻെറ ക്യാപ്ററനേയും വഹിച്ചുകൊണ്ടു്11.10–നു് ഹെലികോപ്ററർ പറന്നുയർന്നു. ഏകദേശം മുക്കാൽ

മണിക്കൂർ ചുററിപ്പറന്നു. അവസാനം ഒരു വഴി കണ്ടു പിടിച്ചതിനുശേഷം തിരിച്ചെത്തി. പിന്നെ ആ ദിശ യിലൂടെയായി കപ്പലിൻെറ യാത്ര.

ഒഴുകിനടക്കുന്ന മഞ്ഞുകട്ടകളുടെ മുകളിലിരുന്നു സീലുകൾ വെയിൽ കായുന്നതുകാണായി.

ഡിസംബർ 27. കപ്പൽ ഏതുസമയത്തും ഭൂഖണ്ഡ ത്തിൻെറ ഓരത്തു് അടുക്കമെന്നായി. സംഘത്തലവൻ ഡോ. ഹർഷ് ഗുപ്ത ഉത്തരവാദപ്പെട്ടവരുടെ അടിയന്തിര സമ്മേളനം വിളിച്ചുകൂട്ടി. കപ്പൽ കരയ്ക്കടുത്താൽ മുൻഗ ണനാക്രമത്തിൽ ചെയ്യേണ്ട ജോലികൾ ഏതെന്നു തീരു മാനിച്ചു. ആദ്യം ഇറക്കേണ്ട ചരക്കുകൾ ഏതെന്നും നി ശ്ചയിച്ചു.

മൊത്തം 900 ടൺ സാധനസാമഗ്രികളായിരുന്നു ബേസ്ക്യാമ്പിൽ എത്തിക്കേണ്ടിയിരുന്നതു്. അതിലേ ക്കു് 'ഓപ്പറേഷൻ വിസ്ക്'' (റാഞ്ചിക്കൊണ്ടുപോകുന്ന പരിപാടി എന്നർത്ഥം) നു രൂപംകൊടുത്തു. മൊത്തം അംഗങ്ങളെ രണ്ടു സംഘങ്ങളായി തിരിച്ചു. ഓരോ സം ഘവും എട്ടു മണിക്കൂർവീതം രണ്ടു ഷിഫ്ടിലായി ജോലിചെയ്യാൻ തീരുമാനിച്ചു. അങ്ങനെ ദിവസവും രാവിലെ എട്ടുമണിമുതൽ അർദ്ധരാത്രിവരെ നീളുന്ന പരിപാടി ആസൂത്രണംചെയ്തു.

അന്നേദിവസം അർദ്ധരാത്രിയോടുകൂടി കപ്പൽ ഒരു 'പൊളീനിയായിൽ' എത്തി. സാവധാനം തീരത്തോ ടടുത്തു. എങ്കിലും ഭൂഖണ്ഡത്തിൻെറ ഓരത്തുനിന്നും ഏതാ ണ്ടു് അര കി. മീററർ അകലെവരെ എത്തുന്നതിനേ കപ്പ ലിനു കഴിഞ്ഞുള്ളൂ. കട്ടികൂടിയ കടൽമഞ്ഞു് (സീ ഐസ്) അപ്പോഴും ഷെൽഫിന്നരുകിൽ കരയോടു ചേർ ന്നുണ്ടായിരുന്നതിനാൽ കപ്പലിനു മുന്നോട്ടുപോകാൻ സാധിച്ചില്ല. ആയതിനാൽ വെള്ളത്തിനു മേലേ ഒരു കൂററൻ പ്ളാററ്ഫോം കണക്കെ പൊന്തിക്കിടന്നിരുന്ന സീ ഐസിനു സമീപത്തേക്കു കപ്പൽ സാവധാനം അടു പ്പിച്ചു. അപ്പോൾ സമയം അർദ്ധരാത്രി കഴിഞ്ഞു് ഒന്നര മണി. (ഇന്ത്യൻ സമയം രാവിലെ ആറുമണി.) ഞങ്ങൾ

അൻറാർട്ടിക്ക എന്ന ലക്ഷ്യം കണ്ടെത്തി.[1] കപ്പൽജോലിക്കാർ സീ ഐസിൽ ഇറങ്ങി അതിൻെറ കനം അളന്നു നോക്കി. ഏകദേശം ഒരു മീററർ വരുമെന്നു മനസ്സിലായി.

കപ്പലിൻെറ ഗോവണി സാവധാനം ഇറക്കി. ജ്വലിച്ചുനിൽക്കുന്ന പാതിരാസൂര്യനെ സാക്ഷിനിർത്തി ഞങ്ങൾ ഓരോരുത്തരായി അൻറാർട്ടിക്കയിൽ കാലുകുത്തി. ജീവിതത്തിലെ അനർഘനിമിഷങ്ങളിലൊന്നു്. ജന്മം സഫലമായി എന്ന തോന്നൽ.[2] വാർത്ത ഉടൻതന്നെ ഡൽഹിയിൽ അറിയിച്ചു. സംഘാംഗങ്ങൾക്കു് പ്രധാനമന്ത്രിയുടെ അഭിനന്ദനസന്ദേശം താമസിയാതെ ലഭിച്ചു.

ഒമ്പതു്

അൻറാർട്ടിക്കയിൽ

പെൻഗ്വിനുകളുടെ വരവേൽപ്പു്

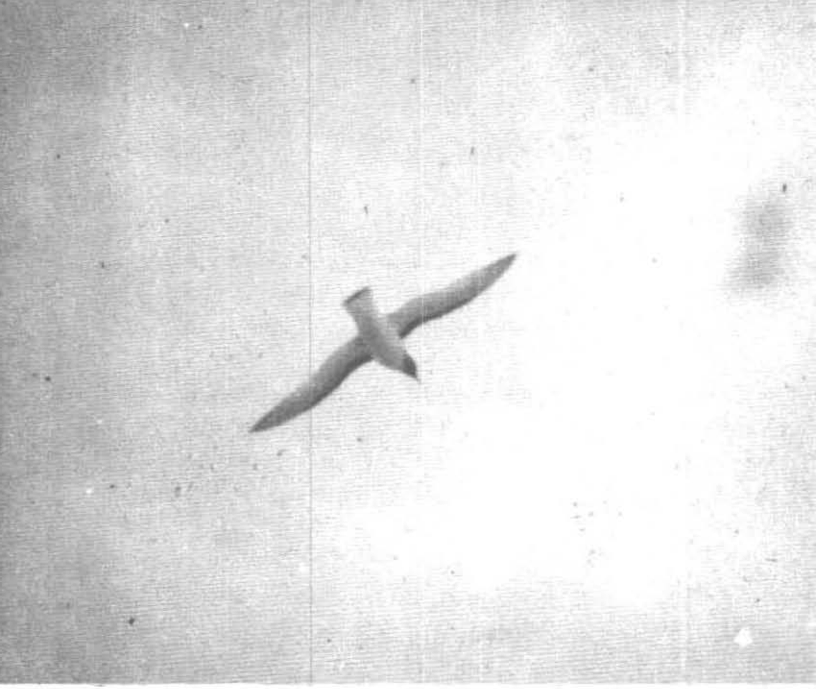
കപ്പൽ കരയോടടുത്തതോടെ എങ്ങുനിന്നോ ഒരുപററം പെൻഗ്വിൻ പക്ഷികൾ സീ ഐസിൻെറ ഓരത്തു വന്നു നിരന്നുകഴിഞ്ഞിരുന്നു; ഞങ്ങൾക്കു വരവേൽപ്പുനൽകാൻ. ഇരുകാലിൽ നിവർന്നുനടക്കുന്ന, കാണാൻ നല്ല കൗതുകമുള്ള ഈ പക്ഷികൾ സ്വതവേ ജിജ്ഞാസുക്കളാണു്; കാഴ്ചയിൽ ശാന്തസ്വഭാവക്കാരും. കഥകളിയിലെ സ്ത്രീവേഷംപോലെ കുണുങ്ങിവരുന്ന പെൻഗ്വിനുകൾ ആരെയും ആകർഷിക്കുന്നവയാണു്.[3]

എന്തോ അറിയണമെന്ന ആഗ്രഹം അവയുടെ നോട്ടത്തിലും ഭാവത്തിലും കാണാം. കപ്പൽ എപ്പോഴെല്ലാം

1 പ്ലേററു് രണ്ടു് ചിത്രം–2
2 പ്ലേററു് മൂന്നു് ചിത്രം–1
3 പ്ലേററു് മൂന്നു് ചിത്രം–2

കരസ്സ്പർശത്തിട്ടുണ്ടോ അപ്പോഴെല്ലാം ഈ പക്ഷികൾ കപ്പലിനടുത്തു് ഓടിയണഞ്ഞിട്ടുണ്ടു്. ആളുകളോടു് അവ വളരെയധികം പരിചയഭാവം കാണിക്കും. കൈയെത്തുന്ന അകലത്തിൽ വരികയും ചെയ്യും. ചാഞ്ഞും ചെരിഞ്ഞും നോക്കും. നാം മുന്നോട്ടടുത്താൽ തുല്യദൂരത്തിനവ പുറകോട്ടു മാറും. നാം പുറകോട്ടുമാറിയാലോ അവ മുന്നോട്ടും വരും. എങ്ങനെയെങ്കിലും കരസ്പർശമേല്ക്കാതെ പെൻഗ്വിനുകൾ ഒഴിഞ്ഞുമാറും.

പെൻഗ്വിനുകൾക്കു പറക്കാൻ കഴിവില്ലെങ്കിലും മഞ്ഞിലൂടെ വേഗത്തിൽ ഓടാൻ കഴിയും. വേഗംപോരാ എന്നു തോന്നിയാൽ കമിഴ്ന്നുകിടന്നു് ഐസിലൂടെ തെന്നി അതിവേഗം മുമ്പോട്ടു പോകും. താറാവിന്റേതിനോടു സാമ്യമുള്ള ശബ്ദം പുറപ്പെടുവിക്കും. വിരട്ടിയോടിച്ചാൽ ആ പ്രത്യേകശബ്ദം പുറപ്പെടുവിച്ചുകൊണ്ടു് എതിർത്തുനില്ക്കാനും അവയിൽ ചിലതു്—ആൺജാതിയിൽ പെട്ടവയാകാം—മടിക്കാറില്ല. കാഴ്ചയിൽ ആണും പെണ്ണും തമ്മിൽ തിരിച്ചറിയുക



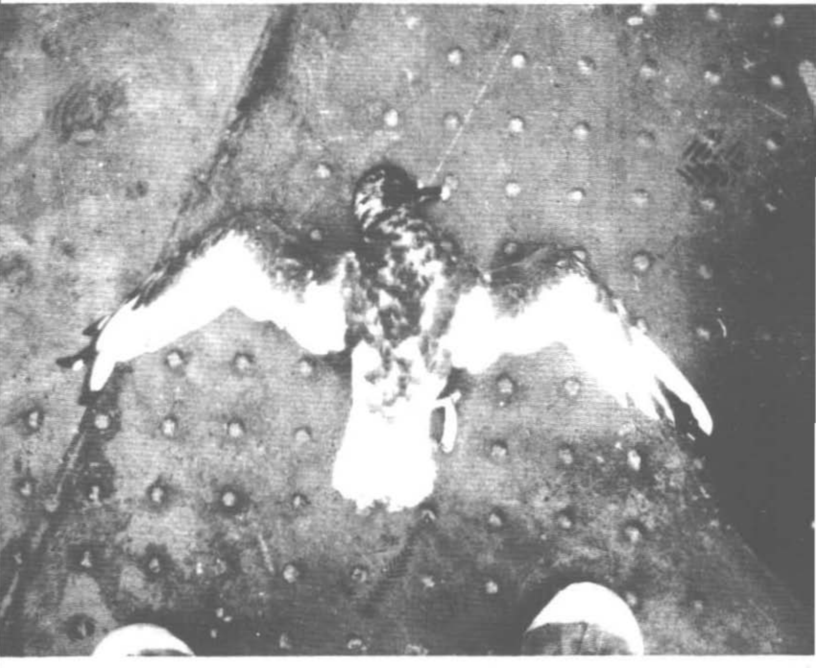
പ്രയാസമാണ്. പെൻഗ്വിനുകൾ കൂട്ടംകൂടി സഞ്ചരിക്കാൻ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു.

പൊതുവേ ശാന്തപ്രകൃതക്കാരാണെന്നു തോന്നുമെങ്കിലും പെൻഗ്വിനുകൾ തീർത്തും അങ്ങനെയല്ല. വിശ്രമിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ അവ എപ്പോഴും കലഹിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും. തമ്മിൽ കൊത്തി രക്തം ഒലിക്കുന്ന പെൻഗ്വിനുകളേയും എനിക്കു കാണാൻ കഴിഞ്ഞു. കൂട്ടുകാരുടെ തൂവലുകൾ കൊത്തിവലിക്കയാണ് അവരുടെ വിനോദം.

പെൻഗ്വിനുകൾതന്നെ വിവിധതരം ഉണ്ട്. ഞങ്ങളുടെ കപ്പൽ അടുപ്പിച്ച സ്ഥലത്തു ധാരാളമായി കണ്ടതു് ഉദ്ദേശം ഒന്നരയടി ഉയരവും, അഞ്ചു കിലോയോളം തൂക്കവുംവരുന്ന 'അഡലി' പെൻഗ്വിനുകളെയാണ്. ഇവയുടെ മുതുകിലും തലയിലും കറുത്ത തൂവലുകളും, വയർഭാഗത്തും കഴുത്തിന്റെ മുൻഭാഗത്തും വെളുത്ത തൂവലുകളുംകൊണ്ടു നിറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. കണ്ണിനുചുററും നേരിയ വെളുത്ത രേഖയും കാണാം. (കവർചിത്രം കാണുക)

ത്തൂവലുകൾ വളരെ ലോലവും, ഉദ്ദേശം ഒന്നരയിഞ്ചു നീളംവരുന്നവയുമാണ്. വാലിൽമാത്രം ഏകദേശം ആറിഞ്ചു നീളമുള്ളതും എന്നാൽ, വളരെ വീതികുറഞ്ഞതു മായ ഏതാനും തൂവലുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. പക്ഷികൾ തറയിൽ നിവർന്നുനില്ക്കുമ്പോൾ വാലിലെ തൂവലുകൾ നിലത്തുമുന്നിനില്ക്കും.

രണ്ടാമതൊരിനം പെൻഗ്വിനുകളേയും അൻറാർട്ടി ക്കയിൽ കണ്ടു. എമ്പറർ അഥവാ ചക്രവർത്തി പെൻ ഗ്വിൻ എന്നറിയപ്പെടുന്നവ. ഞങ്ങൾ എത്തിയിടത്ത് അവ വിരളമായിരുന്നു. തികച്ചും രാജകീയപ്രൗഢിയു ള്ളതും നാലടിയോളം പൊക്കംവരുന്നവയുമായ ഇവയും കൂട്ടംകൂടി നടക്കുന്നു. മേല്പറഞ്ഞ രണ്ടുതരം പെൻഗ്വിനു കളെക്കൂടാതെ മററു ചിലയിനങ്ങൾകൂടി അൻറാർട്ടിക്ക യിലും, സമീപദ്വീപുകളിലും, ദക്ഷിണാഫ്രിക്കയിലും ആസ്ട്രേലിയയിലും, ന്യൂസിലാൻഡിൽപോലുമുണ്ട്.



പെൻഗ്വിനുകളെപ്പററി നേരിട്ടു മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിച്ച കൂടുതൽ വിവരങ്ങാം ഞാൻ മറെറാരവസരത്തിൽ പ്രതിപാദിക്കാം.

'ഓപ്പറേഷൻ വിസ്ക്'

ഡിസംബർ 27. രാവിലെ എട്ടുമണിക്കുതന്നെ ഓപ്പറേഷൻ വിസ്ക് നിലവിൽവന്നു. രാവിലത്തെ ഷിഫ്ടനുസരിച്ചുള്ളവർ ഡ്യൂട്ടിക്കു ഹാജരായി. ആദ്യമായി കപ്പലിൽനിന്നും ഇറക്കേണ്ടിയിരുന്നതു് ഹെലികോപ്ററിൽ കൊണ്ടുപോകാൻ കഴിയാത്ത ഭാരമേറിയ വണ്ടികളും, കണ്ടെയ്നറുകളും, സ്ളെഡ്ജുകളും മററുമായിരുന്നു. അവ ഇറക്കേണ്ടതോ ഒരു മീററർമാത്രം കനമുള്ളതും വെള്ളത്തിൽ പൊന്തിക്കിടക്കുന്നതുമായ കടൽമഞ്ഞിന്മേലേക്കു. ഏററവും അപകടംപിടിച്ച ഒരു പരിപാടിയായിരുന്നു അതു്. കടൽമഞ്ഞിനു് എവിടെയെങ്കിലും കട്ടി കുറവുണ്ടെങ്കിൽ ഒരു ചെറിയ വിള്ളൽ ഉണ്ടെങ്കിൽ ഇറക്കുന്ന സാധനം അപ്പാടെ ആഴിയുടെ അടിത്തട്ടിൽ മറയാം. അങ്ങനെയും അൻറാർട്ടിക്കയുടെ ചരിത്രത്തിൽ സംഭവിച്ചിട്ടുണ്ടു്.

ചരക്കുകാം കടൽമഞ്ഞിലേക്കു് ഇറക്കേണ്ടതു് ഞങ്ങളുടെ ഒരാവശ്യംകൂടിയായിരുന്നു. കാരണം, മേല്പറഞ്ഞ സാധനങ്ങാം ആദ്യംതന്നെ ബേസ്ക്യാമ്പിൽ എത്തണം. അവിടെ പണി ഉടൻ തുടങ്ങിയെങ്കിലേ ഈ സാഹസികയജ്ഞത്തിൻെറ ലക്ഷ്യമായ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻ നിർമാണം അൻറാർട്ടിക്കയിലെ ഒററ വേനൽക്കാലം കൊണ്ടു തീരുകയുള്ളു. വൈകിക്കൂടാ. അൻറാർട്ടിക്കയിൽ ഓരോ നിമിഷവും വിലയുള്ളതാണു്.

അപ്പോാംതന്നെ വാഹനങ്ങളും, മററത്യാവശ്യസാധനങ്ങളും സീ ഐസിൽ ഇറക്കിയില്ലെങ്കിൽ പിന്നെ സ്ഥിരം ഷെൽഫിൽ (ഭൂഖണ്ഡത്തിൻെറ കടലിലേക്കു തള്ളിനില്ക്കുന്ന മഞ്ഞുകര)അടുത്തിട്ടുവേണം അവ ബേസ് ക്യാമ്പിലേക്കു കൊണ്ടുപോകാൻ. അതൊരുപക്ഷേ,

ഉടൻ നടന്നെന്നുവരികയില്ല. ഭൂഖണ്ഡത്തിൽ തൊട്ട് ഇനിയും അവശേഷിച്ചിരിക്കുന്ന സീ ഐസ് പൊട്ടി ഒലിച്ചുപോകാൻ ഒരുപക്ഷേ, ഒരു മാസംകൂടി കാത്തിരിക്കേണ്ടിവന്നേക്കാം. അപ്പോഴേക്കും ജോലി തുടങ്ങാമെന്നു വച്ചാൽ അതു് ആത്മഹത്യാപരമായിരിക്കും. രാജ്യത്തോടുള്ള കടുത്ത വഞ്ചന.

തീരുമാനം വൈകിയില്ല. ഭാരമുള്ള വസ്തുക്കൾ സീ ഐസിൽത്തന്നെ ഇറക്കട്ടെ. എന്നിട്ടു വണ്ടിയിൽ ഓടിച്ച് 15 കി. മീററർ അകലെയുള്ള ബേസ് ക്യാമ്പിൽ എത്തിക്കട്ടെ. അങ്ങനെ ഓപ്പറേഷൻ വിസ്ക് നിലവിൽവന്നു.

കടൽമഞ്ഞതിൽ ഇറക്കിയകൂട്ടത്തിൽ ഓരോന്നിനും

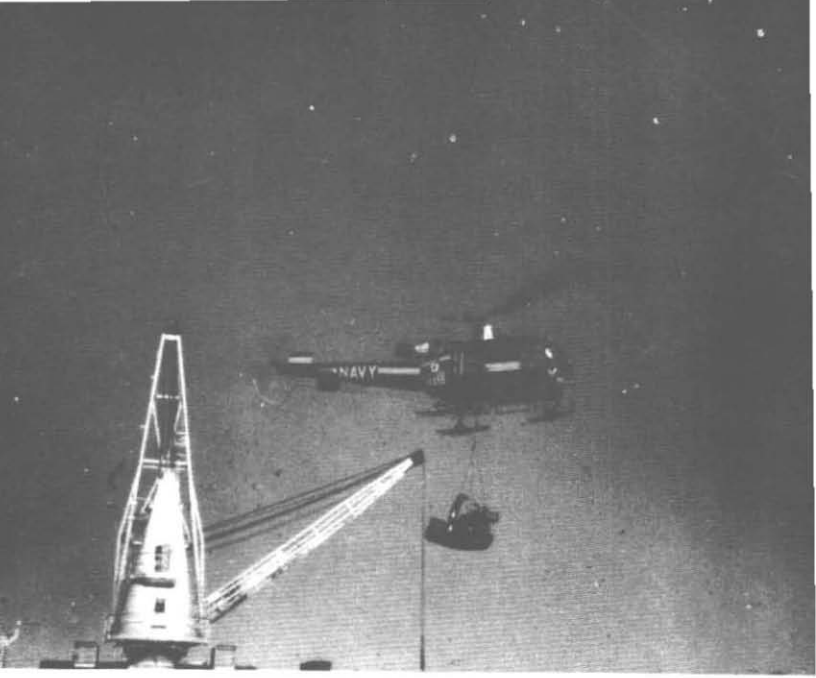
32 ലക്ഷം രൂപ വിലവരുന്ന നാലു വണ്ടികളം അവയുടെ സ്ലെഡ്ജുകളം,[1] ആളുകൾക്കു താമസിക്കാൻപററിയ വിധത്തിലുള്ള കണ്ടെയ്നറുകളം, സ്നോ സ്കൂട്ടറുകളം[2] എന്നിവ ഉൾപ്പെട്ടിരുന്നു. ഉടൻതന്നെ അവ ഓടിച്ചു സ്ഥിരം ഐസ് ഷെൽഫിൽ എത്തിച്ചു. ഭാഗ്യം. അനിഷ്ടസംഭവങ്ങൾ ഒന്നുംതന്നെയുണ്ടായില്ല. അതോടെ ഇനി ഒന്നും തന്നെ സീ ഐസിൽ ഇറക്കേണ്ടതില്ല എന്നു തീരുമാനിച്ചു.

കപ്പൽ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ എത്തിയ ദിവസംതന്നെ ലീഡറും, കരസേനയിലെ എഞ്ചിനിയർമാരും ചേർന്ന് സ്ഥിരംസ്റ്റേഷൻ സ്ഥാപിക്കാൻപററിയ സ്ഥലം ഹെലികോപ്ടററിൽ പോയി അന്വേഷിച്ചു. പല കാര്യങ്ങളും പരിചിന്തനംചെയ്തശേഷം മുൻവർഷത്തെ ക്യാമ്പിൽനിന്നും ഉദ്ദേശം 10 കി. മീററർ അകലെയായി സ്ഥിരംസ്റ്റേഷനുള്ള സ്ഥലം കണ്ടെത്തി.

ഡിസംബർ 28–നുതന്നെ 35 കരസേനക്കാർ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒന്നാംസംഘം മേജർ നയ്യാരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ബേസ്ക്യാമ്പിൽ എത്തിച്ചേർന്നു. അവർക്കാവശ്യമുള്ള സാധനങ്ങൾ മുൻഗണനാക്രമത്തിൽ എത്തിക്കുക എന്നതായി പിന്നീടുള്ള മുഖ്യജോലി.

ഇറക്കേണ്ട സാധനങ്ങൾ എല്ലാം കൊണ്ടുപോകാൻ ഒരേ ഒരു മാർഗമേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളു— ഇന്ത്യൻ വ്യോമസേനയുടെ രണ്ടു വലിയ ഹെലികോപ്ടററുകൾ. എം. ഐ. എട്ട് എന്ന വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നതും പ്രതാപ് എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നതുമായ ഈ റഷ്യൻനിർമിത ഹെലികോപ്ടററിനു മൂന്നു ടൺ ഭാരംവരെ ഉള്ളിൽവച്ചോ, കീഴെ തൂക്കിയിട്ടോ കൊണ്ടുപോകാൻ സാധിക്കും. നേവിയുടെ വക ചേതക് എന്ന ഫ്രഞ്ചുനിർമിത ഹെലികോപ്ടററിനാകട്ടെ 250 കി.ഗ്രാം ഭാരം മാത്രമേ വഹിക്കുവാനുള്ള ശേഷിയുണ്ടായിരുന്നുള്ളു.

1 പ്ലേററ് നാല് ചിത്രം–1
2 പ്ലേററ് നാല് ചിത്രം–2



കപ്പലിൻെറ അറകളിൽ ശേഖരിച്ചിട്ടുള്ള സാധനങ്ങൾ ക്രെയിൻ ഉപയോഗിച്ച മേൽത്തട്ടിൽ കൊണ്ടുവന്നശേഷം ആറും എട്ടുംപേർ ചേർന്നു തോളിലേററിവേണമായിരുന്നു ഹെലികോപ്ററററിൽ കയററുവാൻ. ഈ ജോലിക്ക് ആളോ പദവിയോ നോക്കാതെ ലീഡറുംപ്പെടെ എല്ലാവരും രാപ്പകൽ വിശ്രമമെന്യേ അക്ഷീണ പരിശ്രമംചെയ്തിട്ടാണ് 900 ടൺ സാധനങ്ങൾ ബേസ് ക്യാമ്പിൽ എത്തിക്കാൻ കഴിഞ്ഞത്.* അവിടെ ശാസ്ത്രജ്ഞനെന്നോ, പൈലററെന്നോ, കേണലെന്നോ, കമാണ്ടറെന്നോ, ജവാനെന്നോ വ്യത്യാസം ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. എല്ലാവരും ഒത്തുചേർന്ന് ഒററക്കെട്ടായി പരിശ്രമിച്ചതിൻെറ ഫലമായാണ് മൂന്നാം അൻറാർട്ടിക്ക പര്യവേക്ഷണസംഘത്തിന് അതിൻെറ ലക്ഷ്യം നേടാൻ കഴിഞ്ഞത്. ഹെലികോപ്ററർ പറപ്പിക്കേണ്ട പൈലററുമാർ അവസാനനിമിഷംവരെ തങ്ങളുടെ തോളിൽ സാധനങ്ങൾ വഹിച്ച ലോഡുചെയ്തിട്ടാണ് ഒരു സാധാര

* പ്ലേററ് അഞ്ച് ചിത്രം—1

ണ ഡ്രൈവർ വണ്ടി ഓടിക്കുന്ന ലാഘവത്തോടെ ഹെലി കോപ്ററർ പറപ്പിച്ചുകൊണ്ടുപോവുക.

എത്രയും ശ്രദ്ധയും, സൂക്ഷ്മതയും വേണ്ട ജോലി. അല്പം പിഴപററിയാൽ മതി എല്ലാം തകരാൻ. എല്ലാവരും ഒരു യന്ത്രത്തിൻെറ പല ഭാഗങ്ങൾപോലെ ഒത്തൊരുമിച്ചു ജോലിചെയ്തതിനാലാണ് ഇത്ര വലിയൊരു നേട്ടം—അൻറാർട്ടിക്കയിലെ ഇന്ത്യയുടെ പ്രഥമ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻ കൈവരിക്കാൻ സാധിച്ചതു്. തങ്ങളുടെ കടമകളേയും രാജ്യത്തിൻെറ താല്പര്യത്തേയും കുറിച്ച് ഓരോരുത്തരും ബോധവാന്മാരായിരുന്നു.

ഇന്ത്യയുടെ ഒന്നാം നമ്പർ പൈലററുമാരിൽ നാലു പേരെയാണ് വ്യോമസേന അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കയച്ചതു്. വിംഗ് കമാണ്ടർ നടരാജൻ അയ്യായിരത്തിലധികം മണിക്കൂറുകൾ ഹെലികോപ്ററർ പറപ്പിച്ചു പരിചയമുള്ള ആളായിരുന്നു. പ്രധാനമന്ത്രിയേയും, പ്രസിഡണ്ടിനേയും മററു പ്രമുഖരിൽ പ്രമുഖരായ വ്യക്തികളേയും കൊണ്ടുപോകുന്ന എണ്ണപ്പെട്ട പൈലററുമാരിൽ ഒരാളായിരുന്നു അദ്ദേഹം. കൂടാതെ വിംഗ് കമാണ്ടറന്മാരായ താൻഡനും, മധോക്കും പരിചയസമ്പന്നരായ പൈലററുമാരായിരുന്നു. ഫ്ളൈററ് ലഫ്ററനൻറ് അജിത്കുമാറാകട്ടെ ഉയർന്നുവരുന്നതായ ഒരൊന്നാംതരം പൈലററും.

പത്ത്

ഹെലികോപ്ററർ തകരുന്നു

കപ്പൽ അൻറാർട്ടിക്കയിലെത്തി രണ്ടാം ദിവസമാണ് എല്ലാവരെയും ഞെട്ടിച്ച ആ അതിദാരുണസംഭവം ഉണ്ടായതു്. അന്നു ഞാൻ എൻെറ ഡയറിയിൽ കുറിച്ചിട്ടിരുന്ന വരികൾ ഇവിടെ പകർത്താം.

'29–12–1983. കപ്പൽ കടൽ ഐസിൽ കെട്ടി നിർത്തിയിരിക്കുന്നു. എന്റെ ഗവേഷണങ്ങൾക്കു വേണ്ട ചില സാമ്പിളുകൾ ഇന്നു ശേഖരിക്കാൻ ഞാൻ തീരുമാനിച്ചു. കപ്പലിലെ ഒരു ജോലിക്കാരന്റെ സഹായത്തോടെ വേണ്ട സജ്ജീകരണങ്ങൾ ചെയ്തു. മണിക്കൂറിൽ ഒരിക്കൽ എന്ന കണക്കിൽ 24 മണിക്കൂർ തുടർച്ചയായി ഒരേ സ്ഥലത്തുതന്നെ ചെയ്യേണ്ട എന്റെ പരീക്ഷണങ്ങൾ രാവിലെ പത്തുമണിക്കു തുടങ്ങാൻ നിശ്ചയിച്ചു. അതിൻ പ്രകാരം ആദ്യത്തെ സെററു സാമ്പിളുകൾ ഞാൻ ശേഖരിച്ചു. എന്നാൽ, നിർഭാഗ്യവശാൽ ഒഴുകിയടുക്കുന്ന ഒരു വലിയ മഞ്ഞുകട്ടി കപ്പലിനു ഭീഷണിയായേക്കാം എന്നു കണ്ടതിനാൽ കപ്പൽ കെട്ടഴിച്ചു മാറേറണ്ടിവന്നു. അതിനാൽ എന്റെ പരിപാടി തുടക്കത്തിലേ മുടങ്ങി.

'താമസിയാതെ കപ്പൽ വീണ്ടും സീ ഐസിനു സമീപം എത്തിച്ചു. ഉച്ചകഴിഞ്ഞു രണ്ടുമണിമുതൽ വീണ്ടും എന്റെ സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിക്കാൻ ഞാൻ തീരുമാനിച്ചു. എന്നാൽ, എന്റെ ജോലിക്കു് ഒരാളുടെ സഹായം കൂടെ ആവശ്യമുണ്ടായിരുന്നതിനാൽ ആ വിവരം ഞാൻ സംഘത്തലവനെ അറിയിച്ചു. എന്നെ സഹായിക്കാൻ ലീഡർതന്നെ മുന്നോട്ടു വന്നു.

'ഉച്ചകഴിഞ്ഞു രണ്ടുമണിയോടെ ഞാൻ കപ്പലിന്റെ പിൻവശത്തു സ്റ്റാർബോർഡു് സൈഡിൽ മൂറിംഗ് വിഞ്ചിനടുത്തെത്തി. കപ്പൽ ജോലിക്കാരി 'ഉള്ള' എന്ന സ്ത്രീ എനിക്കുവേണ്ടി വിഞ്ചു് പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ എത്തി. അവരുടെ സഹായത്തോടുകൂടി ഞാൻ എന്റെ പ്ളാങ്ക്ടൺ നെററ് വെള്ളത്തിലേക്കയയ്ക്കുവാൻ തുടങ്ങി. ഇതേ സമയം സംഘത്തലവൻ ഡോ. ഗുപ്തയും എന്റെ സഹായത്തിനെത്തിയിരുന്നു.

ഞങ്ങൾ രണ്ടാളും ചേർന്നു് ഒരു സാമ്പിൾ ശേഖരിച്ചു. കിട്ടിയ സാമ്പിൾ കുപ്പിയിൽ ആക്കുന്ന സമയം പ്രതാപ് ഹെലികോപ്റ്റർ ബേസ്ക്യാമ്പിലേക്കു ചരക്കു കൊണ്ടുപോകാൻവേണ്ടി അതിന്റെ എഞ്ചിൻ

പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന ശബ്ദം ഞങ്ങൾക്കു കേൾക്കായി. എങ്കിലും ഞങ്ങൾക്കു നേരിട്ടു കാണാമായിരുന്നില്ല.

'ഹെലികോപ്റ്ററർ ഹെലിഡെക്കിൽനിന്നും പറന്നുയരുമ്പോൾ അസാധാരണമായ വിറയലോടുകൂടിയ ശബ്ദം ഞങ്ങൾ കേട്ടു.* ഹെലികോപ്റ്ററർ പറന്നുയരുമ്പോൾ അതിൻെറ റോട്ടേഴ്സിൻെറ (ചിറകുകൾ) കറക്കംമൂലം വായുവിൽ ശക്തമായ ചലനവും, തന്മൂലമുള്ള ശബ്ദവും സാധാരണമാണ്. ഇതു നടക്കുമ്പോൾ സമയം ഏകദേശം രണ്ടേമുക്കാൽ മണി ആയിരുന്നു.

'ഈ സമയം സംഘത്തിലുണ്ടായിരുന്ന ഒരു വനിതാ ശാസ്ത്രജ്ഞ ഡോ. അദിതി പന്ത് എവിടെനിന്നോ കിതച്ചുകൊണ്ടു ഞങ്ങളുടെ പക്കൽ ഓടിയെത്തി പതറിയ ശബ്ദത്തോടെ പറഞ്ഞു:

'എന്താണ് ഒരസാധാരണ ശബ്ദം കേട്ടതു്? എനിക്കാകെ ഭയമാകുന്നു.'

'ഭയപ്പെടാനൊന്നുമില്ല മിസ്സ് അദിതി.' ലീഡർ സമാധാനിപ്പിച്ചു: 'ഹെലികോപ്റ്ററർ പറന്നുയരുമ്പോഴുണ്ടായ ശബ്ദമല്ലേ നമ്മൾ കേട്ടതു്? ഭയപ്പെടാനെന്തിരിക്കുന്നു?'

'അദിതി രംഗത്തുനിന്നും മറഞ്ഞു. ഇതേസമയം എന്നെ സഹായിച്ചുകൊണ്ടിരുന്ന കപ്പൽജോലിക്കാരിയെ കാണാതായി. അടുത്ത സാമ്പിൾ എടുക്കേണ്ട സമയം അവർ പെട്ടെന്നു പോയതിൽ എനിക്കല്പം ദേഷ്യവും വരാതിരുന്നില്ല. അവരെ കണ്ടുപിടിക്കാനായി ഞാൻ കപ്പലിൻെറ പോർട്ടസൈഡിൽ എത്തി.

'അപ്പോൾ ഞാൻ കടലിൽ കണ്ട കാഴ്ച, അടിമുടി ഞെട്ടിക്കുന്നതായിരുന്നു. അല്പസമയം മുമ്പു രണ്ടര ടൺ ചരക്ക് അടിയിൽ തൂക്കിയിട്ടു പറന്നുയർന്ന പ്രതാപ്, കപ്പലിൽനിന്നും ഉദ്ദേശം 50 മീററർ അകലെ അതാ കീഴ്മേൽ മറിഞ്ഞു വെള്ളത്തിൽ കിടക്കുന്നു! വാലററം മുറിഞ്ഞുപോയിട്ടുണ്ട്. റോട്ടറുകളുടെ കഷണങ്ങൾ തകർന്നു്

* പ്ലേററ് അഞ്ച് ചിത്രം—2

അവിടവിടെ വെള്ളത്തിൽ പൊന്തിക്കിടക്കുന്നു. ഹെലികോപ്ററിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന അഞ്ചു വ്യോമസേനാംഗങ്ങളും അതിനുമുകളിൽ നില്ക്കുകയും,ഇരിക്കുകയുംചെയ്യുന്നു.

'ആ കാഴ്ച കണ്ടതും, ഞാൻ ഓടി മറുവശത്തു നിന്നിരുന്ന ലീഡറുടെ അടുത്തേക്കു ചെന്നപാടെ ഞാനൊരുവിധം പറഞ്ഞൊപ്പിച്ചു:

'സർ, ഹെലികോപ്ടർ വെള്ളത്തിൽ.' അത്രയുമേ എനിക്കു പറയാൻ സാധിച്ചുള്ളൂ. കേട്ടതും അദ്ദേഹം ഓടി. രക്ഷാപ്രവർത്തനത്തിനു വേണ്ട നേതൃത്വം നൽകി.

'സംഭവം ഞൊടിയിടയിൽ കപ്പലിലുണ്ടായിരുന്നവരെല്ലാം അറിഞ്ഞു. എല്ലാവരും കപ്പൽത്തട്ടിൽ പാഞ്ഞെത്തി. ആർക്കും എന്തു ചെയ്യണമെന്നു് ഒരു രൂപവുമില്ല. അല്ലെങ്കിൽതന്നെ എന്തു ചെയ്യുവാനാണു്? പൂജ്യം ഡിഗ്രിക്കും താഴെയുള്ള തണുത്തുറഞ്ഞ ജലം. അതിൽ ഇറങ്ങി രക്ഷാപ്രവർത്തനം നടത്തുന്ന പ്രശ്നമേയില്ല. അങ്ങനെയുള്ള വെള്ളത്തിൽ രണ്ടു മിനിററു നേരത്തേക്കു പോലും ആർക്കും പിടിച്ചുനിൽക്കാൻ കഴിയില്ല. അതിനുമുമ്പേ മരവിച്ചു മരിച്ചുപോകും.

'ഇതേസമയം വെള്ളം ഉള്ളിലേക്കു് ഇരച്ചു കയറിക്കൊണ്ടിരുന്ന ഹെലികോപ്ടർ അതിവേഗം താണുകൊണ്ടിരുന്നു. അതിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന അഞ്ചുപേർക്കും നീന്തൽ വശമായിരുന്നില്ല. നിർഭാഗ്യവശാൽ അവരിലാരുംതന്നെ സർവൈവൽ സൂട്ടോ, ലൈഫ് ജാക്കററോ ധരിച്ചിരുന്നില്ല.

ഭാഗ്യമെന്നു പറയട്ടെ, പ്രതാപ് വെള്ളത്തിൽ വീണനേരം നേവിയുടെ വക ചേതക് പ്രവർത്തനസജ്ജമായി ഹെലിഡെക്കിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു. അതിനാൽ ഉടൻതന്നെ രക്ഷാപ്രവർത്തനത്തിൽ മുഴുകാൻ അതിനു കഴിഞ്ഞു. നിമിഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽതന്നെ ചേതക് പറന്നുയർന്നു് നേരേ മുങ്ങുന്ന പ്രതാപിന്റെ സമീപമെത്തി.* അതിൽനിന്നും സ്ലിംഗ് (അപകടത്തിൽ പെടുന്നവർ

* പ്ലേററ് ആറ് ചിത്രം—2

ക്കു കക്ഷങ്ങളിൽക്കൂടി ഇട്ടു തൂങ്ങി പിടിച്ചുകിടക്കുവാനുള്ള വളയം) താഴേക്കിട്ടുകൊടുത്തു. ഫ്ളൈററ് ലഫ്ററനൻറ് ശ്രീ റായ് അതിൽ തൂങ്ങി. അയാളെ ചേതക് സുരക്ഷിതമായി കപ്പൽത്തട്ടിൽ എത്തിച്ചു. ഉടൻതന്നെ വീണ്ടും പുറപ്പെട്ടു.

'പ്രതാപ്' അനുനിമിഷം വെള്ളത്തിലേക്കു താണുകൊണ്ടിരുന്നു. ചേതക് രണ്ടാമതും അപകടത്തിൽപെട്ടവരുടെ തലയ്ക്കു മുകളിൽ പറന്നുനിന്നു. ഇപ്രാവശ്യം രണ്ടുപേരാണ് സ്ളിംഗിൽ കയറിപ്പിടിച്ചതു്; വിംഗ് കമാണ്ടർ മധോക്കും (അപകടസമയം ഹെലികോപ്ററർ പറപ്പിച്ചിരുന്നയാൾ) മെയിൻറനൻസ് എഞ്ചിനീയർ സാർജൻറ് ശ്രീ യാദവും. രണ്ടുപേർ സ്ളിംഗിൽ പിടിച്ചതിനാൽ ആർക്കും തന്നെ സ്ളിംഗ് കക്ഷത്തിലൂടെ ഇടുവാൻ സാധിച്ചില്ല. കട്ടികൂടിയ, നനഞ്ഞ ഗ്ലൗസുകൾ ധരിച്ച കൈകൊണ്ടു സ്ളിംഗിൽ തൂങ്ങിപ്പിടിച്ചു കിടക്കേണ്ടിവന്നു. ഇപ്രകാരം ചെയ്യുന്നതു് ഒരിക്കലും സുരക്ഷിതമല്ല.

'രണ്ടുപേരെയും തൂക്കി ചേതക് കപ്പലിനെ ലക്ഷ്യമാക്കി പറന്നു. എന്നാൽ, അധികസമയം അവർക്കു സ്ളിംഗിൽ പിടിച്ചുകിടക്കാനായില്ല. പിടിവിട്ട് അവർ ഓരോരുത്തരായി വെള്ളത്തിൽ വീണു. വെള്ളത്തിൽ വീണു കിടക്കുന്നവരെ രക്ഷിക്കാൻ ചേതക് പല തവണ വീണ്ടും ശ്രമിച്ചു. എന്നാൽ, സ്ളിംഗിൽ കയറിപ്പിടിക്കാനുള്ള ശേഷികൂടി വെള്ളത്തിൽ വീണവർക്കു് അപ്പോൾ നശിച്ചിരുന്നു. അവരുടെ വിപുലമായ ചൂടുവസ്ത്രങ്ങൾ നനഞ്ഞു വീർത്തു് അവരുടെ ചലനശക്തി പോലും നശിച്ചിരുന്നു. ഈ ഘട്ടത്തിൽ ചേതക് അതിൻെറ രക്ഷാപ്രവർത്തനം നിർത്തിവച്ചു.

'ഇതിനകം പ്രതാപ് പൂർണമായും വെള്ളത്തിൽ മുങ്ങി അപ്രത്യക്ഷമായിരുന്നു. അതിനുമുകളിൽ ബാക്കി ശേഷിച്ചിരുന്ന രണ്ടുപേരും വെള്ളത്തിലായി. കപ്പലിൽ കണ്ടുനിന്നവർ കൂട്ടക്കരച്ചിലും. നാലുപേർ മൂന്നിടങ്ങളിൽ വെള്ളത്തിൽ മുങ്ങിക്കൊണ്ടിരുന്നു. ഭാരിച്ച വസ്ത്രങ്ങളും,

ബൂട്സും ധരിച്ചിരുന്ന അവർക്കു് വെള്ളത്തിൽ താഴുന്നതിനെതിരെ ഒന്നും ചെയ്യാനായില്ല. ശ്രുവലയം നിറച്ച ജാക്കററ് അല്പനേരത്തേക്കു് അവർക്കു പ്ളവതം നൽകിയിരിക്കാം. അതിനുള്ളിൽ ശീതജലം അരിച്ചു കയറാൻ താമസിച്ചതുനിമിത്തം ശരീരം കുറച്ചുനേരത്തേക്കുകൂടി മരവിക്കാതെയും ഇരുന്നിരിക്കാം.

'ഈ സമയം കപ്പലിലെ ഒരു രക്ഷാബോട്ട് കടലിൽ ഇറക്കിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു. അതിവേഗം അതു് അപകടത്തിൽപ്പെട്ടവരുടെ സമീപത്തേക്കു കുതിച്ചു. ഭാഗ്യവശാൽ കരസേനയിലെ ഡോക്ടർ മേജർ ബി.കെ.സിംഗും അതിൽ കയറിയിരുന്നു. ഹെലികോപ്ററർ മുങ്ങിയ സ്ഥലത്തു് വെള്ളത്തിൽ കിടന്നിരുന്ന വിംഗ് കമാണ്ടർ താണ്ഡൻേറയും (സഹപൈലററ്) എഞ്ചിനീയർ സാർജൻറ് ഗുപ്തയുടേയും അടുത്തേക്കാണു് ലൈഫ്ബോട്ട് ആദ്യം പോയതു്. അർദ്ധപ്രാണരായ അവരെ ഞൊടിയിടയിൽ ബോട്ടിനുള്ളിലാക്കി മററുള്ളവരെ രക്ഷിക്കാൻ വേണ്ടി അവരുടെ അടുത്തേക്കു പാഞ്ഞു. യാദവ് അപ്പോഴും വെള്ളത്തിനുമുകളിൽ പൊങ്ങിക്കിടക്കാൻ പണിപ്പെട്ടുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ, ഭാരിച്ച ശരീരമുള്ള മധോക്കാകട്ടെ, പൊങ്ങിക്കിടക്കാനുള്ള സകല കഴിവും നഷ്ടപ്പെട്ട് ഏറെക്കുറെ വെള്ളത്തിനടിയിലായിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു. അതോടൊപ്പം ഡക്കിലുള്ളവരുടെ കൂട്ടനിലവിളി അത്യുച്ചത്തിലായി.

'ലൈഫ്ബോട്ട് നേരെ യാദവിൻെറ അടുത്തെത്തി. അയാളെ തൂക്കിയെടുത്തു ബോട്ടിനുള്ളിലാക്കി. പിന്നീട് മധോക്കിൻെറ അടുത്തേക്കു കുതിച്ചു. മധോക്കിനെ പൊക്കിയെടുത്ത ഡോക്ടർ പിന്നീടു പറഞ്ഞതു്, താനൊരു ശവശരീരമാണു് വെള്ളത്തിൽനിന്നും പൊക്കിയെടുത്തതു് എന്നു തോന്നിയെന്നാണു്.

"കൂട്ടത്തിൽ മധോക്കായിരുന്നു കൂടുതൽ അവശൻ. ബോധമററ അയാൾക്കു് നാഡിമിടിപ്പും, ശ്വാസോച്ഛ്വാസവും നിലച്ചിരുന്നു. ഡോക്ടർ ബോട്ടിൽവച്ചുതന്നെ വേണ്ട പ്രഥമശുശ്രൂഷകൾ നൽകി. ഡോക്ടറുടെ വാ

യോടു വാ ചേർത്തുള്ള ശ്വാസോച്ഛ്വാസം അദ്ദേഹത്തി ൻെറ ജീവൻ തിരിച്ചു നൽകിയെങ്കിലും ഗുരുതരാവസ്ഥ തുടർന്നു.

'എല്ലാവരെയും രക്ഷിച്ചുകൊണ്ടു ലൈഫ്ബോട്ട് കരയ്ക്കണഞ്ഞു. ഓരോരുത്തരെയായി കടൽഐഞ്ഞിലേക്ക് ഇറക്കി. തണുത്തു വിറങ്ങലിച്ച ശരീരത്തിൽനിന്നും നനഞ്ഞുകുതിർന്ന വസ്ത്രങ്ങൾ അഴിച്ചുമാററി. പകരം കമ്പിളികൊണ്ടു പുതപ്പിച്ചു. ഓരോരുത്തരെയായി കപ്പ ലിലെ ആശുപത്രിയിലേക്കു മാററി. മധോക്കിനെ സ്ട്രെച്ചറിൽ എടുത്തുകൊണ്ടു പോകുമ്പോഴും വായോടു വായ് ചേർത്തുള്ള ശ്വാസോച്ഛ്വാസം നൽകിക്കൊണ്ടിരുന്നു.

'മധോക്കൊഴികെ മററു നാലുപേരും താമസിയാതെതന്നെ അപകടമേഖല തരണംചെയ്തു. മധോക്കി ൻെറ നില ഗുരുതരമായിത്തന്നെ തുടർന്നു. ആറുമണിക്കൂർകഴിഞ്ഞേ എന്തെങ്കിലും പറയാനാവൂ എന്നു ഡോക്ടർമാർ അറിയിച്ചു.'

സംഭവം—ദൃക്സാക്ഷി വിവരണം

സംഭവദിവസം പ്രതാപും, ചേതകും ചരക്കുകൾ ബേസ് ക്യാമ്പിൽ എത്തിക്കുന്ന ജോലിയിലായിരുന്നു. സംഭവം നടക്കുമ്പോൾ രണ്ടാമത്തെ ഷിഫ്ടിൽ ഉള്ളവർക്കായിരുന്നു ഡ്യൂട്ടി. അവരിൽ ചിലർ സംഭവം വിവരിച്ചതിൽനിന്ന് അപകടം ഉണ്ടായതു് എങ്ങനെ എന്നു ഗ്രഹിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.

അപകടം പിണഞ്ഞ ട്രിപ്പിൽ പ്രതാപിനു് ഏകദേശം രണ്ടര ടൺ സാധനങ്ങൾ ഭീമാകാരമായ നൈലോൺ വല ഉപയോഗിച്ച് അടിയിൽ തൂക്കിയിട്ടുകൊണ്ടു പോകേണ്ടിയിരുന്നു. ഹെലികോപ്ററർ പറന്നുയർന്നതിനു ശേഷം ഒരാൾ വല അടിയിൽ കൊളുത്തുകയാണു വേണ്ടതു്. വല കൊളുത്തിയശേഷം ഹെലികോപ്ററർ കുത്തനെ പറന്നുയരണം. ചരക്ക് ഡക്കിൽനിന്നും സ്വതന്ത്രമായി എന്നു താഴെനിന്നും സൂചന ലഭിച്ചതിനുശേഷം ഹെലികോപ്ററർ പറന്നകലും.

അപകടം പിണഞ്ഞ ട്രിപ്പിൽ അടിയിൽ ചരക്കു തൂക്കിയിട്ട വല ഡക്കിൽനിന്നും പൂർണമായും ഉയർത്താൻ ഹെലികോപ്ററിനു കഴിഞ്ഞിരുന്നില്ല. (എങ്ങനെയോ എഞ്ചിന്റെ പ്രവർത്തനം നിലച്ചുപോയിരുന്നു എന്നു പിന്നീട രക്ഷപ്പെട്ടവരിൽനിന്നും മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.) ഉയർത്താനുള്ള പണിപ്പാടിൽ വല ഡക്കിൽ തന്നെ ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ ഉടക്കുകയും തന്മൂലം ഹെലികോപ്ററിന്റെ സന്തുലിതാവസ്ഥ നഷ്ടപ്പെടുകയും ചെയ്തു. സമനില നഷ്ടപ്പെട്ട അതിന്റെ റോട്ടർബ്ളേഡുകൾ കപ്പലിന്റെ പുറത്തേക്കു നീണ്ടുനിന്നിരുന്ന ക്രെയിനിൽ ഇടിച്ചു.

ഇതേസമയം കപ്പൽത്തട്ടിൽതന്നെ വീണു തകരാമായിരുന്ന ഹെലികോപ്ററർ പൈലററിന്റെ ഒററ സാമർത്ഥ്യംകൊണ്ടു കപ്പലിന്റെ വശത്തേക്കു മാററുകയും, കപ്പലിന്റെ പാർശ്വഭാഗങ്ങൾക്കു സാരമായ കേടുപാടുകൾ വരുത്തിക്കൊണ്ടു കടലിൽ വീണു തകരുകയുമാണുണ്ടായത്.

ഏതായാലും വളരെ നിർഭാഗ്യകരമായ ഒരു സംഭവമായിപ്പോയി ഇത്. അൻറാർട്ടിക്കയിൽ എത്തിയതിനുശേഷം ഇതുവരേയും നല്ല കാലാവസ്ഥ കാരണം ഞങ്ങൾ തികച്ചും ഭാഗ്യവാന്മാരായിരുന്നു. ഇന്നും നല്ല സൂര്യപ്രകാശമുള്ള ദിവസം.

സംഘത്തിലുള്ളവരുടെ മനോവീര്യം നിലനിർത്തുന്നതിനും, ബേസ് ക്യാമ്പിലുള്ളവരെ വിവരമറിയിക്കുന്നതിനുമായി സംഘത്തലവൻ ഉടൻതന്നെ ചേതകിൽ അങ്ങോട്ടു പുറപ്പെട്ടു.

ഈ പരിതഃസ്ഥിതിയിലും ചരക്കിറക്കുന്ന പരിപാടികളുമായി മുന്നോട്ടു പോകാൻതന്നെ തീരുമാനിച്ചു. കാരണം, ഓരോ നിമിഷവും അൻറാർട്ടിക്കയിൽ വില പിടിച്ചതാണ്. ഒരുപക്ഷേ, മനസ്സിനെ തളർത്തിയേക്കാവുന്ന ഒരു സംഭവമാണുണ്ടായതെങ്കിലും അതൊരു വെല്ലുവിളിയായി കണക്കാക്കി എല്ലാവരും അവസരത്തിനൊത്തുയരുകയും, കഠിനാദ്ധ്വാനത്തിനു തയ്യാറാവു

കയും ചെയ്തു. തങ്ങളെ ഏല്പിച്ച ജോലി ഏതു പ്രതിസന്ധികളേയും തരണംചെയ്ത് പൂർണമാക്കി തിരിച്ചുപോകാൻ ഓരോരുത്തരും പ്രതിജ്ഞാബദ്ധരായിരുന്നു. ഇതു മഹത്തായ ഒരു രാജ്യത്തിനുവേണ്ടി ചെയ്യുന്ന മഹത്തായ ഒരു ദൗത്യമാണെന്നു് ഓരോരുത്തർക്കും ഓർമയുണ്ടായിരുന്നു.

ഹെലികോപ്ററിൽ ഉണ്ടായിരുന്നവർ ചെയ്തത്

ഹെലികോപ്ററർ വെള്ളത്തിലേക്കു കീഴ്മേൽമറിഞ്ഞതോടെ അതിൽ ഉണ്ടായിരുന്നവരും മൂന്നുനാലുപ്രാവശ്യം കീഴ്മേൽ മറിഞ്ഞു. മുറിഞ്ഞ വാലററത്തുകൂടി കടൽവെള്ളം ചീറിക്കയറുവാൻ തുടങ്ങി. എല്ലാവർക്കും ദിക്ഭ്രമം ഉണ്ടായി. എന്നാൽ, കൂട്ടത്തിൽ ഏററവും പ്രായം കുറഞ്ഞ ശ്രീ റായ് എവിടെനിന്നോ പ്രകാശം അരിച്ചിറങ്ങുന്നതായി കണ്ടു.

പ്രകാശം വന്നിരുന്ന ഭാഗം മുകൾഭാഗമാണെന്നും, ഹെലികോപ്ററർ വെള്ളത്തിൽ പൊങ്ങിക്കിടക്കുകയാണെന്നും അയാൾ മനസ്സിലാക്കി. യഥാർത്ഥത്തിൽ ഹെലികോപ്ററിനടിയിൽ പിൻഭാഗത്തു് സുതാര്യമായ പ്ലാസ്റ്റിക് ജനലിൽക്കൂടി വന്ന പ്രകാശമായിരുന്നു അതു്. ഹെലികോപ്ററിനടിയിൽ ചരക്കു തൂക്കുന്നതു് ഉള്ളിലിരിക്കുന്ന ആൾക്കു കാണുവാൻവേണ്ടി സംവിധാനംചെയ്തിട്ടുള്ള ഒരു ചെറിയ ജനലാണിതു്.

പ്രകാശം കണ്ടയുടൻ ശ്രീ റായ് തൻെറ മുഷ്ടികൊണ്ടു് ആ ജനൽ തട്ടി ഉടയ്ക്കുകയും, അഞ്ചുപേരും ഓരോരുത്തരായി ആ ചെറു കവാടത്തിൽക്കൂടി വെളിയിൽ വരികയും ചെയ്തു. അപ്രകാരം മുകളിൽ വന്നവർ രക്ഷാപ്രവർത്തനവും കാത്തു് ഹെലികോപ്ററിനു മുകളിൽ ഇരിപ്പായി.*

---

* പ്ലേററ് ആറ് ചിത്രം—1

ഏകദേശം അഞ്ചാറു മിനിററിനുള്ളിൽ തകർന്ന ഹെലികോപ്ററർ വെള്ളത്തിൽ താഴുമെന്നു് അവർക്കുറപ്പുണ്ടായിരുന്നു. രക്ഷപ്പെടാമെന്നുള്ള നേരിയ ആശപോലും ഇല്ലായിരുന്നെങ്കിലും ധൈര്യം അവർക്കു കുട്ടിനുണ്ടായിരുന്നു.

രക്ഷാപ്രവർത്തനത്തിനായി ചേതക് അവരുടെ മുകളിൽ എത്തിയപ്പോൾ പരിക്കുപററി ചോര ഒലിക്കുന്ന ശ്രീ റായ്തന്നെ ആദ്യം പോകട്ടെ എന്നു് വിംഗ് കമാണ്ടർ താണ്ഡൻ നിർദേശിച്ചു. ചേതകിനു രക്ഷിക്കാൻ കഴിഞ്ഞ ഏകവ്യക്തിയും ശ്രീ റായ്തന്നെ.

അൻറാർട്ടിക്കയിൽ അപകടങ്ങൾ ഏതുസമയത്തും വിവിധകാരണങ്ങളാൽ ഉണ്ടാകാം. അവിടെ പോയിട്ടുള്ള മററു രാജ്യക്കാർക്കും പല അവസരത്തിലും ജീവൻ ബലികഴിക്കേണ്ടിവന്നിട്ടുണ്ടു്. അപകടംമൂലവും, തണുപ്പുമൂലവും, രോഗംവന്നും ആൾനാശം സംഭവിച്ചിട്ടുള്ള ഉദാഹരണങ്ങൾ വളരെയുണ്ടു്. എങ്കിലും മനുഷ്യൻെറ സാഹസികസ്വഭാവവും, വിജ്ഞാനതൃഷ്ണയും അവനെ കൂടുതൽ സാഹസികയജ്ഞങ്ങൾ ഏറെറടുക്കാൻ പ്രേരിപ്പിക്കുന്നു.

ഡിസംബർ 31. ബാരോമീററർ മർദത്തിൽ സാരമായ കുറവുണ്ടെന്നു രാവിലെതന്നെ അറിവുകിട്ടി. വരാൻപോകുന്ന കൊടുങ്കാററിൻെറ സൂചന. രാവിലെ ഒമ്പതുമണിയോടെ കാററിൻെറ ശക്തി വർദ്ധിച്ചു. 12 മണിയായപ്പോഴേക്കും കാററിനു മണിക്കൂറിൽ 60 കി. മീററർ വേഗത കൈവന്നു. രണ്ടു ചേതക്കുകളും കപ്പൽത്തട്ടിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവയുടെ ചിറകുകൾ മടക്കി ഭദ്രമായിവച്ചു. എങ്കിലും സംഗതി അത്ര പന്തിയല്ലെന്നു കണ്ടു് ഒന്നെങ്കിലും കപ്പലിൻെറ അറയിലേക്കു് ഇറക്കണമെന്നു തീരുമാനിച്ചു. കപ്പലിൻെറ ക്യാപ്ററനെ വിവരവുമറിയിച്ചു.

ഈ സമയം കപ്പൽ കെട്ടഴിച്ചുവിട്ടിരുന്നു. അതു സാവധാനം സഞ്ചരിക്കാൻ തുടങ്ങി. കാററും കോളുംവന്നാൽ കപ്പൽ കടൽമഞ്ഞിലോ, ഐസ് ഷെൽഫിലോ മുട്ടി

ക്കിടക്കുന്നതു് അപകടമാണു്. കാററിൽ ആടിയുലയുന്ന കപ്പൽ മഞ്ഞിലിടിച്ചു കേടു സംഭവിക്കാം. ഈ അവസ്ഥയിൽ ഹെലികോപ്ററർ ക്രെയിൻ ഉപയോഗിച്ചു കപ്പലിൻെറ അറയിലേക്കെടുക്കാൻ ക്യാപ്ററൻ വിസമ്മതിച്ചു. അപകടം സംഭവിച്ചാൽ താൻ ഉത്തരവാദിയാവില്ലെന്നു് എഴുതിക്കൊടുക്കാൻവരെ പരിചയസമ്പന്നനായ അദ്ദേഹം ആവശ്യപ്പെട്ടു. എങ്കിലും സംഗതിയുടെ ഗൗരവം കണക്കിലെടുത്തു് അവസാനം ക്യാപ്ററന്ന വഴങ്ങേണ്ടിവന്നു.

എല്ലാവരേയും ഡക്കിലേക്കു വിളിച്ചുവരുത്തി. ചുരുങ്ങിയ സമയംകൊണ്ടു ഹെലികോപ്ററർ കപ്പലിൻെറ അറയിലേക്കു് എത്തിക്കുകയുംചെയ്തു. ശക്തിയായ കാററുനിമിത്തം അന്നു മററു ജോലികൾ ഒന്നും തന്നെ നടന്നില്ല.

പുതുവൽസരം പിറക്കുന്നു. ഒപ്പം ഒരപകടവും

1984. പുതുവത്സരപ്പിറവി വളരെ ഗംഭീരമായിത്തന്നെ കപ്പലിൽ കൊണ്ടാടി. രാത്രി മുഴുവൻ നീണ്ടുനിന്ന ആഘോഷം. കുടിയും, തീററിയും, നൃത്തവുംകൊണ്ടു് അന്തരീക്ഷം സജീവമായിരുന്നു. അർദ്ധരാത്രി കടന്നതോടെ എല്ലാവരും പരസ്പരം പുതുവത്സരാശംസകൾ കൈമാറി. പലരും ഉറങ്ങാൻ പോയതുതന്നെ വെളുപ്പാൻകാലത്തായിരുന്നു. എങ്കിലും സൂര്യൻ ഉദിക്കുന്ന സമയം എന്നൊന്നും കരുതേണ്ട. മാനത്താണെങ്കിൽ 24 മണിക്കൂറും സൂര്യൻ ജ്വലിച്ചുനില്ക്കുന്ന പ്രതിഭാസം, കാലഭേദങ്ങൾ സമയാധിഷ്ഠിതംമാത്രം. പരിസ്ഥിതിനിരീക്ഷണം അതിനു തെല്ലും സഹായകമല്ലതന്നെ.

ആഘോഷത്തിനിടയിൽ പതയുന്ന ലഹരിയിൽ കത്തുന്ന സിഗരററുകുററി, അണയ്ക്കാതെ അശ്രദ്ധമായി അടുക്കളഭാഗത്തു കൂന്നുകൂടിക്കിടന്നിരുന്ന ചപ്പുചവറുകളുടെ ഇടയിലേക്കു വലിച്ചെറിഞ്ഞതാരാണെന്നറിയില്ല. അതു് എരിഞ്ഞമരുന്നതിനു പകരം കത്തിപ്പടർന്നു.

ചവറിനു തീപിടിക്കാൻ അധികസമയം വേണ്ടിവന്നില്ല ക്ഷണത്തിൽ തീ ആളിക്കത്തി. ദൃഷ്ടിയിൽപ്പെട്ടപ്പോഴേക്കും അതൊരു വലിയ അഗ്നിയായിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു.

അതാ കേൾക്കുന്നു അപായമണി. രാത്രിമുഴുവൻ ഉണർന്നിരുന്ന ക്ഷീണവുമായി മിക്കവരും ഉറങ്ങാൻ കിടന്നിരുന്നതേയുണ്ടായിരുന്നുള്ളു. പതിവുപോലെ എല്ലാവരും ലൈഫ്ബൽററുകളുമായി ഓടി. ഇതിനിടയിൽ കപ്പൽജോലിക്കാർ തീ നിയന്ത്രണാധീനമാക്കിയിരുന്നു. ഒരാൾക്കു പൊള്ളലേററു; ചില്ലറ പരിക്കുംപററി.

ഭാഗ്യവശാൽ തീ എളുപ്പം അണയ്ക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. അല്ലാത്തപക്ഷം അതൊരുപക്ഷേ, വലിയൊരു അത്യാഹിതത്തിൽ കലാശിക്കുമായിരുന്നു. കാരണം, ഞങ്ങളുടെ കപ്പൽ ശരിക്കും സഞ്ചരിക്കുന്ന ഒരഗ്നിപർവതമായിരുന്നു. കപ്പലിൽ 2000 ബാരൽ വൈമാനിക ഇന്ധനവും കപ്പലിൻെറ ഡീസലും ഉണ്ടായിരുന്നതിനുപുറമേ വേണ്ടിവന്നാൽ മഞ്ഞുമലകൾ പൊട്ടിക്കാൻ വേണ്ടി കരസേനക്കാർ കൊണ്ടുവന്നിരുന്ന ഡൈനാമൈററുകളും ഉണ്ടായിരുന്നു. കപ്പലിൽ ഡൈനിംഗ്ഹാളും, ക്യാബിനുകളും ഒഴിച്ചുള്ളിടത്തെല്ലാം പുകവലി കർശനമായും നിരോധിച്ചിരുന്നു.

പതിനൊന്ന്

ജോലികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു

ബേസ്ക്യാമ്പിലേക്കുള്ള എൻെറ ആദ്യത്തെ യാത്ര ജനുവരി അഞ്ചാംതീയതിയായിരുന്നു. അവിടത്തെ പണികളുടെ പുരോഗതി മനസ്സിലാക്കാനും അവയുടെ പടങ്ങൾ എടുക്കാനുമാണു ഞാൻ പോയതു്. പ്രതാപിൻെറ അന്നത്തെ ആദ്യത്തെ ട്രിപ്പിൽത്തന്നെ എനിക്കു പോകാൻ സാധിച്ചു. ഹെലികോപ്ററിൽ രണ്ടര ടൺ സാധന

ങ്ങളും കയററിയിരുന്നു. വിംഗ് കമാണ്ടർ നടരാജൻ ക്യാപ്ററനും, ഫ്ളൈററ് ലഫ്ററനൻറ് അജിത് കുമാർ കോ പൈലററും. എല്ലാംകൊണ്ടും രസകരമായ ഒരു യാത്രയായിരുന്നു അത്.

ഹെലികോപ്ററററിൽനിന്നും നോക്കിയാൽ വിവിധതരത്തിലുള്ള മഞ്ഞിൻപ്രതലങ്ങൾ കാണാം. *ഇടയ്ക്കിടെ വിള്ളലുകളും. നീലക്കടലിൽ അങ്ങിങ്ങായി ചിതറിക്കിടക്കുന്ന മഞ്ഞുകട്ടികളും, കടലോരത്തു വളഞ്ഞുപുളഞ്ഞുള്ള ആകൃതിയിൽ തലയെടുപ്പോടെ നിൽക്കുന്ന സ്ഥിരം ഐസ് ഷെൽഫും, അതിനുമുന്നിൽ ഇനിയും പൊട്ടിനീങ്ങുവാൻ മടിക്കുന്ന സീ ഐസും. എങ്ങും കണ്ണഞ്ചിക്കുന്ന ധവളിമ; വെള്ളിയുരുക്കി ഒഴിച്ചാലെന്നപോലെ. എല്ലാം മനോഹരമായ ദൃശ്യം കാഴ്ചവച്ചു. ഹെലികോപ്ററററിൽനിന്നും ഞാൻ ഏതാനും പടങ്ങളെടുത്തു. മുകളിൽനിന്ന് ബേസ് ക്യാമ്പിൻെറ പടവും എനിക്കെടുക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.

ബേസ് ക്യാമ്പിൽ ഇറങ്ങിയ ഞാൻ അവിടമെല്ലാം ചുററിനടന്നു കണ്ടു. നിരനിരയായി നിൽക്കുന്ന കൂടാരങ്ങൾ. താമസത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള കണ്ടെയ്നറുകൾ. കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണത്തിനും, വാർത്താവിനിമയത്തിനും വേണ്ട സജ്ജീകരണങ്ങൾ എന്നുവേണ്ട എല്ലാം. അവിടെ ഉണ്ടായിരുന്നവർ സ്ഥിരംസ്റ്റേഷനുള്ള അസ്ഥിവാരമിടുന്നതിൽ വ്യാപൃതരായിരുന്നു. താമസിയാതെ തന്നെ ഞാൻ തിരിച്ചു കപ്പലിലേക്കു പോന്നു.

അന്നേദിവസം ഉച്ചയോടുകൂടി പെട്ടെന്നു കാലാവസ്ഥ വഷളായി. ആകാശം മേഘാവൃതമായി. മേഘം ഏതാണ്ടു തറയിൽ മുട്ടിനിൽക്കുന്ന അവസ്ഥയിലായിരുന്നതിനാൽ ദൂരക്കാഴ്ചയും ഏറെക്കുറെ ഇല്ലാതായി. ഭാഗ്യവശാൽ ഹെലികോപ്റററുകൾ കപ്പലിൽ എത്തിയിരുന്നു. അന്തരീക്ഷത്തിൻെറ സ്ഥിതി അന്നു മുഴുവൻ അപ്രകാരം തുടർന്നു.

* പ്ലേററ് ആറ് ചിത്രം—2

പുറത്തു ശക്തിയായ കാററും, തണുപ്പും അനുഭവപ്പെട്ടിരുന്നു. ജോലികൾ ഒന്നും തുടരുവാനായില്ല. കപ്പൽ ഓടിക്കൊണ്ടേയിരുന്നു, രാത്രിയിലും. അന്തരീക്ഷോഷ്മാവ് ന്യൂനം ഡിഗ്രി അഞ്ചിനും എട്ടിനും ഇടയിൽ നിന്നു.

കപ്പലിനൊരു ക്ഷതം

ജനുവരി ആറ്. സമയം രാവിലെ ആറുമണി. ക്ഷീണം മൂലം മിക്കവരും കിടക്കവിട്ടെണീററിട്ടില്ല. ഞാനും എന്റെ ക്യാബിനിൽ ചുരുണ്ടുകൂടി കിടക്കുകയായിരുന്നു. പെട്ടെന്നു കപ്പൽ എന്തിലോ തട്ടിയാലെന്നവണ്ണം ശക്തിയായി ആടിയുലഞ്ഞു. ഉച്ചത്തിലുള്ള അസാധാരണമായ ശബ്ദവും.

എല്ലാവരും ചാടിയെണീററു പുറത്തേക്കോടി. സാധാരണഗതിയിൽ പാക്ക് ഐസിൽക്കൂടി കപ്പൽ കടന്നു പോകുമ്പോൾ മഞ്ഞുകട്ടകളിൽ മുട്ടി ശബ്ദവും, കപ്പലിനു കുലുക്കവും ഉണ്ടാകാറുണ്ട് (നാട്ടുംപുറത്തെ ചെങ്കല്ലുവഴിയിൽക്കൂടി ജീപ്പിൽ യാത്രചെയ്യുന്ന അനുഭവത്തോട് അതിനെ ഉപമിക്കാം). എങ്കിലും, മേല്പറഞ്ഞ കുലുക്കവും ശബ്ദവും അതിൽനിന്നെല്ലാം പതിന്മടങ്ങു ശക്തിയുള്ളതായിരുന്നു. കപ്പൽ പൊടുന്നനെ നിന്നു.

അന്വേഷണത്തിൽനിന്നും കാര്യം മനസ്സിലായി. ഓടിക്കൊണ്ടിരുന്ന കപ്പൽ വലിയൊരു ബഹുവത്സര മഞ്ഞുകട്ടയിൽ ഇടിച്ചു. അതൊരു വശത്തേക്കു തെറിച്ചുപോയി സമീപത്തുണ്ടായിരുന്ന മറെറാരു മഞ്ഞുകട്ടയിൽ ഇടിച്ചു. അവിടെനിന്നും തെറിച്ചു വീണ്ടും കപ്പലിന്റെ പാർശ്വഭാഗത്തു ശക്തിയോടെ വന്നിടിക്കുകയാണുണ്ടായതു്. ഇടിയുടെ ശക്തിയിൽ കപ്പലിന്റെ പാർശ്വഭിത്തി ഉള്ളിലേക്കു വളഞ്ഞു. പാർശ്വഭിത്തിക്കു ലംബമായി കുത്തനെ നിർത്തിയിരിക്കുന്ന ഒരിഞ്ചു കനമുള്ള ഇരുമ്പുപാളികളും വളഞ്ഞു.

ഈ ക്ഷതം സംഭവിച്ചതു് സംഘാംഗങ്ങൾ താമസി

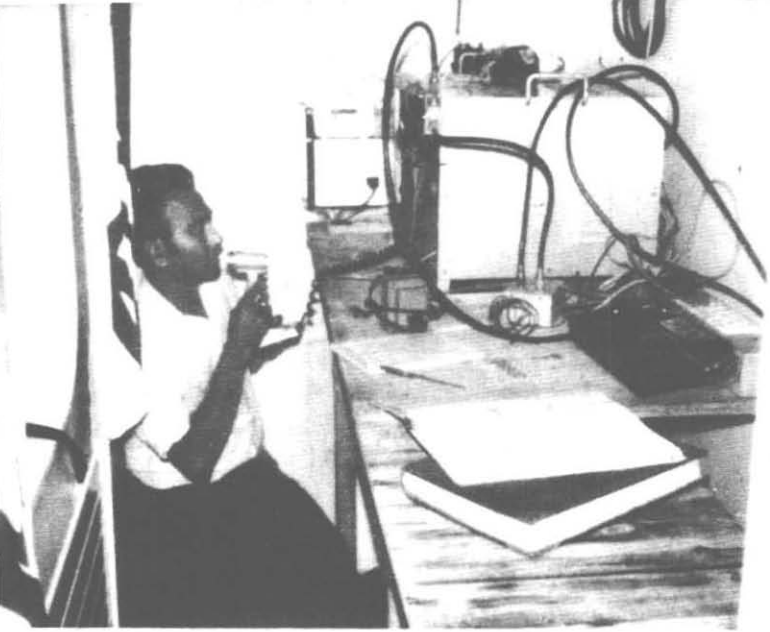
ച്ചിരുന്ന ക്യാമ്പിനുകൾ സ്ഥിതിചെയ്തിരുന്നിടത്തായിരുന്നു. പാർശ്വഭിത്തി ചളുങ്ങുന്നതിനു പകരം പൊട്ടിപ്പൊളിഞ്ഞുപോയിരുന്നെങ്കിൽ എന്തു സംഭവിക്കുമായിരുന്നെന്ന് ഊഹിക്കാൻപോലും വയ്യ. ഏതെങ്കിലും കാരണവശാൽ വെള്ളം അകത്തു കടക്കുകയാണെങ്കിൽ രക്ഷപ്പെടാൻ കഴിയുംമുമ്പേ ഏവരും മുങ്ങി മരിക്കുമായിരുന്നു. പര്യവേക്ഷണത്തിനിടയിൽ മേൽവിവരിച്ചപ്രകാരം നാലു പ്രാവശ്യംകൂടി മഞ്ഞിൽ തട്ടി കപ്പലിനു ക്ഷതം സംഭവിച്ചു.

ഡിസംബർ ഏഴാംതീയതിയും മോശമായ കാലാവസ്ഥ തുടർന്നു. കാററിൻെറ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 60 കി. മീററർ എന്നതിനു കുറവുണ്ടായില്ല. തലേദിവസം രാത്രി (ഇരുട്ടില്ലാത്ത രാത്രി) ശക്തിയായ ഹിമപാതവും ഉണ്ടായി. ബേസ് ക്യാമ്പിലാകട്ടെ മഞ്ഞുവീഴ്ചയും, മഞ്ഞു പറപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള കാററും അനുഭവപ്പെട്ടു.

അന്നേദിവസം കാററ് അല്പമൊന്നടങ്ങിയപ്പോൾ പ്രതാപ് ബേസ് ക്യാമ്പിലേക്ക് ഒരു ലോഡുമായി പറന്നു. എന്നാൽ, ക്ഷണംതന്നെ കാററിൻെറ ശക്തി വർദ്ധിച്ചു. ബേസ്ക്യാമ്പിൽ ഇറങ്ങിയ ഹെലികോപ്ററിന് അതിൻെറ റോട്ടറുകൾ നിർത്താൻ കഴിഞ്ഞില്ല. കാരണം, വളരെയധികം നീളംകൂടിയ ചിറകുകൾ നിർത്തുമ്പോൾ കാററിൽ പാളി താഴ്ന്ന് ഹെലികോപ്ററിൻെറ വാൽഭാഗത്തിടിച്ച് അപകടം സംഭവിക്കാം. റോട്ടറുകൾ കറങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ ചരക്കിറക്കുന്നത് അത്യധികം ദുഷ്കരമായിരുന്നു. ഇറക്കുന്ന സാധനങ്ങൾ കാററിൽ പറന്നുപോകാതിരിക്കാൻ നന്നെ പണിപ്പെടേണ്ടിവന്നു. കാററടിക്കുമ്പോഴുള്ള കുളിരോ, അസഹനീയവും.

സംഘത്തിലെ 'ഹാമി'ൻെറ പ്രതിനിധി

ഞങ്ങൾ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്കിടയിൽ ഡോ. ആശുതോഷ് സിംഗ് എന്നൊരാൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിനു



കപ്പലിൽ വലിയ ഡിമാൻറായിരുന്നു. 'ഹാം' എന്ന പേരിൽ ലോകപ്രശസ്തമായ അമേച്വർ റേഡിയോ അസോസിയേഷനിലെ അംഗമായിരുന്നു, ഊർജതന്ത്രത്തിൽ ഡോക്ടറേററ് ബിരുദം നേടി സ്വന്തമായി ലേസർ വിദ്യയിൽ ബിസിനസ് നടത്തുന്ന സിംഗ്. അൻറാർട്ടിക്ക പര്യവേക്ഷണത്തിന്റെ വാർത്താവിനിമയപദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തെ സംഘത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നത്. പര്യവേക്ഷണകാലം മുഴുവനും അദ്ദേഹത്തിന്റെ റേഡിയോ പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നു. കപ്പൽ അൻറാർട്ടിക്കയിലായിരുന്നപ്പോൾ ബേസ് ക്യാമ്പിലും ആൻറിനയും, ഉപകരണങ്ങളും സ്ഥാപിച്ചു തന്റെ പ്രവർത്തനം തുടരാൻ അദ്ദേഹത്തിനു സാധിച്ചു.

തന്റെ ഉപകരണങ്ങൾവഴി ഇന്ത്യയിലെ എല്ലാ പ്രധാന പട്ടണങ്ങളുമായും, ലോകത്തിന്റെ മററു പല ഭാഗങ്ങളുമായും ഡോ. സിംഗിനു ബന്ധം പുലർത്താൻ കഴിഞ്ഞിരുന്നു. ഇതു സംഘാംഗങ്ങൾക്ക വലിയ അനുഗ്രഹമായി. താന്താങ്ങളുടെ പട്ടണങ്ങളിലുള്ള 'ഹാം' ഓപ്പറേററർമാരുമായി ബന്ധം സ്ഥാപിച്ച് അവർവഴി

സന്ദേശങ്ങൾ തങ്ങളുടെ പ്രിയപ്പെട്ടവരെ അറിയിക്കാൻ അതുമൂലം സാധിച്ചിരുന്നു. തികച്ചും സൗജന്യമായ ഒരു സേവനം.

സാററലൈററ് മുഖേന ടെലിഫോണിൽക്കൂടി വീടുകളുമായി ബന്ധപ്പെടാൻ സൗജന്യമായി ഞങ്ങൾക്ക് അനുവദിച്ചിരുന്ന സമയം ആകെ ഇരുപത്തിനാലു മിനിട്ടായിരുന്നു. അതു പല അവസരങ്ങളിലായി വീതിച്ചാൽ തന്നെ ആറോ എട്ടോ വിളികൾ മാത്രമേ തരപ്പെടുകയുള്ളു. സാററലൈററ് കോൾ ഓരോ മിനിട്ടിനും നൂററിമുപ്പതു രൂപയോളം ചെലവുവരും. ആയതിനാൽ ഹാമിന്റെ സേവനം ഞങ്ങൾക്ക വലിയൊരനുഗ്രഹമായിരുന്നു.

കൊച്ചിയിലുള്ള ഒരു ഹാം മെമ്പർ ഡോ. ഹരിഹരനെ (അദ്ദേഹം കൊച്ചിയിലെ നേവൽ ഫിസിക്കൽ ഓഷ്യാനോഗ്രാഫിക് ലാബറട്ടറിയിൽ ശാസ്ത്രജ്ഞനാണ്) യാദൃച്ഛികമായിട്ടായിരുന്നു ഡോക്ടർ സിംഗിനു 'നെററിൽ' കിട്ടിയതു്. അതിനുശേഷം ഏതാണ്ട് എല്ലാ ദിവസവുംതന്നെ എനിക്ക് ഡോ. ഹരിഹരനുമായി ബന്ധം പുലർത്താൻ കഴിഞ്ഞിരുന്നു. ഞാൻ കൊടുക്കുന്ന സന്ദേശം അന്നന്നുതന്നെ ഫോൺവഴി എന്റെ കുടുംബത്തെ അറിയിക്കും. അതുപോലെതന്നെ വീട്ടിലുള്ള വിശേഷങ്ങൾ എന്നെയും ഡോ. ഹരി അറിയിച്ചിരുന്നു.

പ്രതിഫലം വാങ്ങാത്ത ഒരു സന്നദ്ധസംഘമാണ് ഹാം അസോസിയേഷനിലെ അംഗങ്ങൾ. അന്താരാഷ്ട്ര ശൃംഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇവരുടെ ഉപയോഗത്തിനായി റേഡിയോയുടെ ചില 'ഫ്രിക്വൻസികൾ' സൗജന്യമായി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇവർ മുഖേന പല നല്ല കാര്യങ്ങളും ലോകത്തിൽ നടക്കാറുണ്ട്.

അത്യാസന്നനിലയിൽ കഴിയുന്ന ഒരു രോഗിക്ക് ആവശ്യമുള്ള മരുന്ന് ലോകത്തിൽ എവിടെയുണ്ടെന്നും എങ്ങനെ ലഭ്യമാക്കാമെന്നും 'ഹാം' അവരുടെ ലോകത്തെമ്പാടുമുള്ള സഹപ്രവർത്തകരെ വിളിച്ചു മനസ്സിലാക്കി വേണ്ടപ്പെട്ടവരെ അറിയിക്കുന്നു. വേണ്ടിവന്നാൽ

മരുന്നുതന്നെ എത്തിച്ചുകൊടുക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം ഉണ്ടാക്കുന്നു. അത്യാവശ്യമായി ഒരാംക്ക് ഒരു വിദഗ്ദ്ധ ഡോക്ടറുടെ സഹായം ആവശ്യമുണ്ടെങ്കിൽ അതും 'ഹാം' വഴി സാധിക്കാം. അങ്ങനെ പലതും.

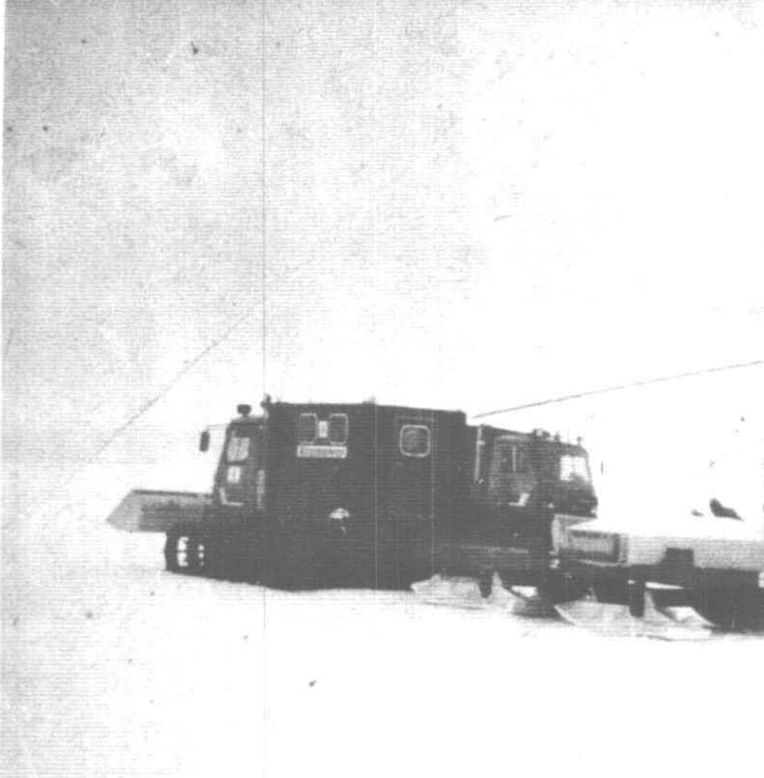
കാലാവസ്ഥ വീണ്ടും മോശമാവുന്നു

ജനുവരി പതിനാറ്. കഴിഞ്ഞ പത്തു ദിവസങ്ങളിൽ ഏകദേശം നല്ല കാലാവസ്ഥയാണനുഭവപ്പെട്ടത്. കപ്പലിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന ചരക്കിൽ നല്ലൊരു ഭാഗം ബേസ് ക്യാമ്പിൽ എത്തിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. എങ്കിലും കപ്പൽ ഇതുവരെ ശരിയായ ഭൂഖണ്ഡത്തിൽ അടുത്തിരുന്നില്ല. ഒന്നുകിൽ കടലിലൂടെ ചുററിനടക്കുകയോ അല്ലെങ്കിൽ സീ ഐസിൽ കെട്ടിനിർത്തുകയോ മാത്രം.

പതിനേഴാം തീയതി ഉച്ചയോടെ കാററിൻെറ ശക്തി പൊടുന്നനെ വർദ്ധിച്ചു. മണിക്കൂറിൽ 60 കി. മീററർവരെ എത്തി. അർദ്ധരാത്രിയോടെ അത് 80 കി. മീറററായി ഉയർന്നു. ഒപ്പം മഞ്ഞുവീഴ്ചയും. ചെറിയ തോതിലുള്ള ഒരു ബ്ലിസാർഡ് എന്നു പറയാം. ജോലികരം എല്ലാം നിർത്തിവെച്ചു. കാലാവസ്ഥ തെളിയുന്നതും നോക്കി കാത്തിരിപ്പായി.

പ്രവചിക്കാനാവാത്തതാണ് അൻറാർട്ടിക്കയിലെ കാലാവസ്ഥ. കഷ്ടിച്ച് ഒരാഴ്ച അനുകൂല പരിതഃസ്ഥിതി ആണെങ്കിൽ തുടർന്നുള്ള കുറേ ദിവസങ്ങരം വളരെ മോശമായനുഭവപ്പെടാം. കിട്ടുന്ന സമയം, അതെത്ര ഹ്രസ്വമായിരുന്നാലും പാഴാക്കാതിരിക്കുക. അവിടെയാണു വിജയം.

ബേസ് ക്യാമ്പിൽ ജോലി കൂടുന്നതനുസരിച്ച കൂടുതൽ ആളുകരം അങ്ങോട്ടു പൊയ്ക്കൊണ്ടിരുന്നു. അങ്ങനെ സാധനങ്ങരം കയററി അയയ്ക്കാനുള്ളവരുടെ എണ്ണം നന്നേ കുറഞ്ഞു. ഏതാനും ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും, നേവി, എയർഫോഴ്സ് എന്നിവയുടെ ഏതാനും ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരും മാത്രമായി ഈ ചുമതലയ്ക്ക്. അതിനാൽ എട്ട



മണിക്കൂർ ജോലി എന്ന നില മാറി പന്ത്രണ്ടു മണിക്കൂർ തുടർച്ചയായി എല്ലാവരും പണിയെടുത്തു.

ചരക്കു നിറച്ച ഹെലികോപ്റ്റർ ബേസ് ക്യാമ്പിലെത്തിയാലുടൻ 'സ്നോ വൂംഫ്' എത്തുകയായി. അതിൽ ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള സ്ലെഡ്ജിലേക്കു ചരക്കുകൾ നീക്കി യഥാസ്ഥാനങ്ങളിലെത്തിക്കും. ഈ സമയം കപ്പലിൽ അടുത്ത ട്രിപ്പിനുവേണ്ട സാധനങ്ങൾ ഡക്കിൽ തയ്യാറായിട്ടുണ്ടാവും. ഇപ്രകാരം ജനുവരി 20 വരെ കയററിറക്കുജോലികൾ തുടർന്നു.

ഇത്രയും സമയംകൊണ്ടു കെട്ടിടനിർമാണത്തിനു വേണ്ട ഭൂരിഭാഗം സാധനങ്ങളും, ഭക്ഷ്യസാധനങ്ങളിൽ നല്ലൊരു പങ്കും ഹെലികോപ്റ്ററിൽ ബേസ് ക്യാമ്പിൽ എത്തിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിരുന്നു. ഇടയ്ക്കിടെയുണ്ടായ കാററും, മഞ്ഞുവീഴ്ചയും വളരെയധികം പ്രവൃത്തിസമയം

നഷ്ടപ്പെടുത്തിയിരുന്നെങ്കിലും ഇതു വലിയൊരു നേട്ടമായിരുന്നു. ബേസ് ക്യാമ്പിൽ കെട്ടിടംപണിക്കുവേണ്ട സാധനസാമഗ്രികൾ എത്തിച്ചുകൊടുക്കുന്നതിൽ യാതൊരുവിധത്തിലുള്ള കാലതാമസവും വന്നിരുന്നില്ല. ഇനി ബാക്കിയുള്ളതു് പ്രധാനമായും ഇന്ധനബാരലുകൾ മാത്രം.

കപ്പൽ യഥാർത്ഥ കരയിലടുക്കുന്നു

ഇതിനിടയ്ക്കു സ്ഥിരം ഷെൽഫിനു മുമ്പിൽ കടലിലുണ്ടായിരുന്ന ബാക്കി സീ ഐസും പൊട്ടി മാറി. കപ്പൽ യഥാർത്ഥ കരയിൽ അടുപ്പിക്കാമെന്ന നില വന്നു. അങ്ങനെ കെട്ടാൻ സാധിച്ചാൽ ബാക്കിയുള്ള ചരക്കുകൾ മുഴുവനും ഏതാനും ദിവസംകൊണ്ടു ബേസ് ക്യാമ്പിൽ

എത്തിക്കാൻ സാധിക്കും. 'സ്നോ വൂറംഫ്'' ഓരോന്നും 10 ടൺ വഹിക്കും. കപ്പലിൽനിന്നും ക്രെയിൻ ഉപയോഗിച്ച് സ്ളെഡ്ജിലേക്ക ലോഡിങ്ങും എളുപ്പം.

ചേതക്കിൽ കയറി കപ്പൽ ജോലിക്കാർ നേരത്തേ തന്നെ കരയിൽ ഇറങ്ങി. കപ്പൽ പിടിച്ചു കെട്ടുന്നതിനു വേണ്ട ഒരുക്കങ്ങൾ നടത്തി. ഏതാണ്ട് ആറടി നീളത്തിലും, ഒരടി വീതിയിലും നാലടി താഴ്ചയിലും ദീർഘചതുരാകൃതിയിൽ നാലു സ്ഥലത്ത് കഴികൾ തീർത്തു. അതിനു കുറുകെ കരിശിൻെറ ആകൃതി വരത്തക്കവിധം അത്രതന്നെ ആഴവും നീളവുമില്ലാത്ത ദീർഘചതുരാകൃതിയിലുള്ള മററൊരു കഴിയും തീർത്തു് അതിൽ ഒരു തടിക്കഷണം ഇടുന്നു. ഈ തടിക്കഷണത്തിലേക്ക കപ്പലിൽനിന്നും വരുന്ന വടം ആദ്യം തീർത്ത കഴിയിലൂടെ വലിച്ചുകെട്ടുന്നു. അതിനുശേഷം കപ്പലിലെ മൂറിംഗ് പിഞ്ച് ഉപയോഗിച്ച് കയർ മുറുക്കിയാൽ കപ്പൽ താനേ ഷെൽഫിനോടടുത്തുവരും. ഇപ്രകാരം നാലു വടങ്ങളുപയോഗിച്ചാണ് കപ്പൽ ഐസ് ഷെൽഫിനോടു ചേർത്തു കെട്ടേണ്ടതു്.

വൈകുന്നേരമായപ്പോഴേക്കും കപ്പൽ കരയ്ക്കടുക്കുന്നതിനുവേണ്ട ഒരുക്കങ്ങൾ ഷെൽഫിൽ പൂർത്തിയായി. ആറേകാൽ മണിയോടെ കപ്പൽ കരയ്ക്കു ചേർത്തുകെട്ടുവാൻ കഴിഞ്ഞു. ഡിസംബർ 27–നു ഞങ്ങൾ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ എത്തിയിരുന്നെങ്കിലും കപ്പൽ ആദ്യമായി യഥാർത്ഥ കരയിൽ അടുത്തതു് ഇന്നാണെന്നു പറയാം. അതായതു് 1984 ജനുവരി 21–നു്.[1]

ഐസ് ഷെൽഫിനു് കപ്പൽത്തട്ടിൻെറ അത്രതന്നെ ഉയരം ഉണ്ടായിരുന്നു. അതുമൂലം ഗോവണിയുടെ സഹായമില്ലാതെ തട്ടിൽനിന്നും നേരേ നടന്നു കരയിലേക്ക് ഇറങ്ങാൻ കഴിഞ്ഞു.[2]

കപ്പൽ കരയ്ക്കുകെട്ടി താമസിയാതെതന്നെ വാഹന

---

1 പ്ലേററ് ഏഴ് ചിത്രം–1

2 പ്ലേററ് ഏഴ് ചിത്രം–2

ങ്ങഠം ബേസ് ക്യാമ്പിൽനിന്നും എത്തിച്ചേർന്നു. ആരും വിശ്രമിക്കാൻ കൂട്ടാക്കിയില്ല. കിട്ടിയ അവസരം ഉപയോഗിച്ചില്ലെങ്കിൽ അവസാനം ദുഃഖിക്കേണ്ടിവരും. എത്ര സമയത്തേക്കു കപ്പലിനു കരയ്ക്കു ചേർന്നു കിടക്കാൻ കഴിയുമെന്നു് ആർക്കും പ്രവചിക്കാനാവില്ല. കാററിന്റെ ശക്തി ഏറിവന്നാൽ അപ്പോഠം കപ്പൽ കെട്ടഴിച്ചുവിടണം. അല്ലാത്തപക്ഷം ഐസിൽ കപ്പലിടിച്ചു് തകർന്നേക്കും.

എല്ലാവരും അന്നു രാത്രി അല്പംപോലും വിശ്രമിക്കാതെ യുദ്ധകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ പണിയെടുത്തു. ഉദ്ദേശം 40 ടൺ സാധനങ്ങഠം ആ ഒററരാത്രികൊണ്ടു ബേസ് ക്യാമ്പിൽ എത്തിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.

ഇത്രയും നാളത്തെ വിശ്രമമില്ലാത്ത ജോലി നിമിത്തം എല്ലാവരും ശാരീരികമായി നന്നേക്ഷീണിച്ചിരുന്നു. അല്പമെങ്കിലും വിശ്രമിക്കാൻ സമയം കിട്ടേണ്ടേ? ഞങ്ങഠം ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്കു് 'ഓപ്പറേഷൻ വിസ്കി'നോടൊപ്പം താന്താങ്ങളുടെ ഗവേഷണപ്രവർത്തനങ്ങളും വീഴ്ചകൂടാതെ നടത്തേണ്ടിയിരുന്നു. ഭൂഗർഭശാസ്ത്രജ്ഞന്മാ

രാകട്ടെ ജനുവരി 13 മുതൽ ഫെബ്രുവരി 5 വരെ ഷിർമാർക്കർ കന്നുകളിൽ തങ്ങളുടെ ജോലികളിൽ വ്യാപൃതരായി. വാർത്താവിനിമയശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും, കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും ബേസ്ക്യാമ്പിൽ തങ്ങളുടെ ജോലികളിൽ മുഴുകി. ഞാനും മററു രണ്ടു സമുദ്ര ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും കപ്പലിൽ നിന്നുകൊണ്ടു ഞങ്ങളുടെ സാമ്പിളുകാം ശേഖരിച്ചു. ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം മററു ചുമതലകളോടൊപ്പം ഗവേഷണവും നിർവഹിക്കേണ്ടിയിരുന്നു എന്നു് പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

പന്ത്രണ്ടു്

ദക്ഷിണ ഗംഗോത്രി മലനിരകൾ

ഇന്ത്യയുടെ സ്ഥിരം താവളത്തിൽനിന്നും സുമാർ 70 കി. മീററർ അകലെയായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന താരതമ്യേന ചെറിയ ഒരു മലമ്പ്രദേശമാണു് ദക്ഷിണ ഗംഗോത്രി. ഏറെക്കുറെ മഞ്ഞുരഹിതമായ ഈ മലകാംക്കു് ഒന്നാം ഇന്ത്യൻ പര്യവേക്ഷണസംഘമാണു് ഈ പേരു നൽകിയതു് (ഷിർമാർക്കർ കന്നുകാം എന്നാണു് അന്താരാഷ്ട്ര തലത്തിൽ ഇതറിയപ്പെടുന്നതു്). ഗംഗോത്രി എന്നാൽ ഗംഗയുടെ ഉത്ഭവസ്ഥലം എന്നാണല്ലോ അർത്ഥം.

കുന്നിൻചെരുവിൽ ഒരിടത്തു് അതിനു പിന്നിലായി ഏതാണ്ടു് 200 അടി ഉയരത്തിൽ കുത്തനെ നില്ക്കുന്ന ഒരു മഞ്ഞുമലയുണ്ടു്. ഈ മഞ്ഞുമലയുടെ ഏകദേശം മുക്കാൽഭാഗം ഉയരത്തിൽ ഒരു ഗുഹയും കാണാം. ഈ ഗുഹയിൽനിന്നും ആനയുടെ തുമ്പിക്കൈയിൽനിന്നുമെന്ന വണ്ണം ശക്തിയായി പുറത്തേക്കൊഴുകുന്ന ഒരു വെള്ളച്ചാട്ടം കാണാം. താഴേക്കു പതിക്കുന്ന വെള്ളം മഞ്ഞിൽ തട്ടി തെറിച്ചു പാറപ്പുറത്തു വീഴുന്നു. അവിടെനിന്നും ചിന്നി

ച്ചിതറി കളകളാരവത്തോടെ അതൊഴുകി താഴെ ഒരു തടാകത്തിൽ ചേരുന്നു. അതീവ മനോഹരമായ ഒരു ദൃശ്യമാണിതു്.

ഈ മനോഹരമായ വെള്ളച്ചാട്ടം കണ്ടിട്ടാണു് തെക്കുള്ള ഗംഗയുടെ ഉത്ഭവസ്ഥാനം അഥവാ ദക്ഷിണ ഗംഗോത്രി എന്നു് ഈ കുന്നിനു നാമകരണംചെയ്തതു്. ആ വെള്ളച്ചാട്ടം ഉള്ള സ്ഥലത്തിനു് ഡി.ജി.പോയിൻറ് എന്നാണു പേരിട്ടിരിക്കുന്നതു്. അതു് അവിടെ ഒരു പാറയിൽ ആലേഖനംചെയ്തിരിക്കുന്നു.

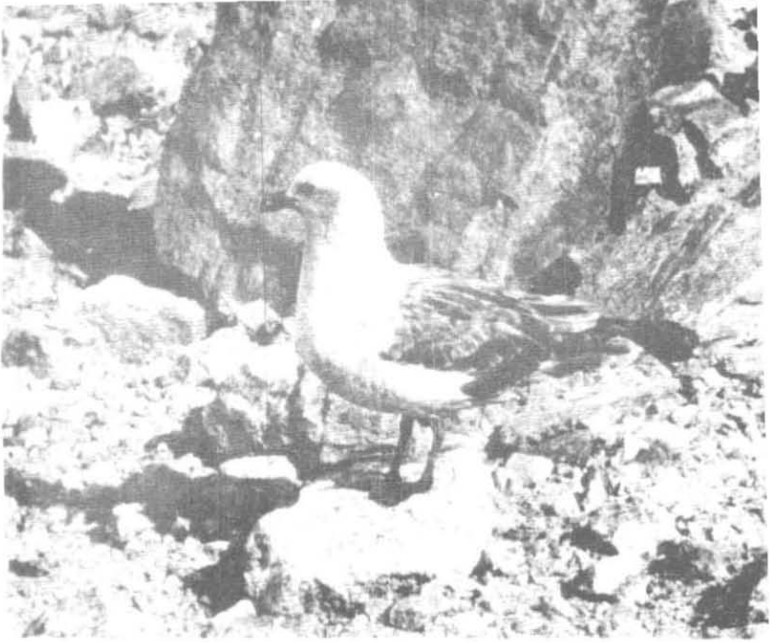
ഈ കുന്നിൻപ്രദേശം കല്ലുകളും പാറകളും മാത്രം നിറഞ്ഞതാണു്. മണ്ണും മണലും തീരെ ഇല്ലെന്നു പറയാം. താഴ്വരകളിൽ മനോഹരമായ ശുദ്ധജലതടാകങ്ങളും, അവിടവിടെ കുന്നുകൂടിയിരിക്കുന്ന മഞ്ഞുരുകി ഒലിച്ചുണ്ടാകുന്ന വെള്ളച്ചാട്ടങ്ങളുമുണ്ടു്. എങ്ങും ശാന്തത.* ഒരു പക്ഷ, നാം ഹിമാലയസാനുക്കളിലാണെന്നു തോന്നിപ്പോകും.

അൻറാർട്ടിക്കയിലെ വേനൽക്കാലത്തു കാണാവുന്ന ഈ ദൃശ്യങ്ങൾ ശൈത്യകാലത്തു് ഉണ്ടാകയില്ലത്രെ. മഞ്ഞുരുകാത്തതിനാൽ വെള്ളച്ചാട്ടങ്ങൾ നിലച്ചുപോകും. താഴ്വരകളിലുള്ള ചെറിയ തടാകങ്ങൾ അപ്പാടെ ഉറഞ്ഞു കട്ടിയാകും. വലിയ തടാകങ്ങളുടെ ഉപരിതലം ഉറഞ്ഞുപോകുന്നതിനാൽ വെള്ളത്തിൻെറ സാന്നിദ്ധ്യം ദൃശ്യമാവില്ല.

ദക്ഷിണ ഗംഗോത്രി കുന്നുകൾക്കു് 16 കി. മീററർ നീളവും, രണ്ടു കി. മീററർ വീതിയുമുണ്ടു്. ഏററവും ഉയരംകൂടിയ ശിഖരത്തിനു സമുദ്രനിരപ്പിൽനിന്നും 212 മീററർ നീളമുണ്ടു്. കിഴക്കുപടിഞ്ഞാറായി കിടക്കുന്ന പർവതത്തിൻെറ ഒരു വശം മുഴുവൻ സഹസ്രാബ്ദങ്ങൾ പഴക്കമുള്ള മഞ്ഞുകൊണ്ടു മൂടിക്കിടക്കുന്നു. പല ഉയരത്തിൽ മൊത്തം 20 പർവതശിഖരങ്ങൾ ഇവിടെയുണ്ടു്

ഏററവും പഴക്കമുള്ള പാറ 3.2 ബില്യൻ വർഷ

* പ്ലേററ് എട്ട് ചിത്രം—2



പഴക്കമുള്ളതാണെന്നു കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു. സസ്യജാലങ്ങളായി പായൽ, ലൈക്കൻ വർഗത്തിൽപെടുന്നവ മാത്രം. ജന്തുവർഗമാകട്ടെ വിരളമായി കാണുന്ന സ്കുവാ എന്ന പരുന്തിന്റെ ആകൃതിയിലുള്ള പക്ഷികളിൽ ഒതുങ്ങുന്നു. ശുദ്ധജലതടാകങ്ങളിൽ താഴേക്കിടയിലുള്ള സൂക്ഷ്മജീവികളും വിരളമായി കാണാം.

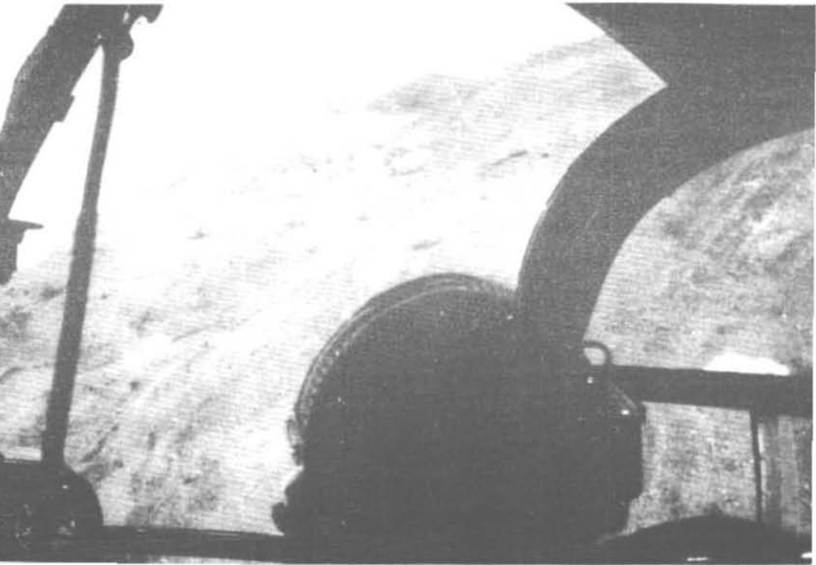
ജനുവരി 23–നാണ് ഞാൻ ദക്ഷിണ ഗംഗോത്രി കുന്നുകൾ സന്ദർശിച്ചത്. *ഞങ്ങൾ നാലുപേരടങ്ങുന്ന ഒരു സംഘമായാണു പോയത്. ഹെലികോപ്ററററിൽ അങ്ങോട്ടുള്ള യാത്രാവേളയിൽ മഞ്ഞിന്റെ ഉപരിതലം പല പ്രകാരത്തിലും രൂപപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതു കണ്ടു. ചിലയിടങ്ങളിൽ നീലനിറത്തിൽ സമനിരപ്പായിട്ടാണു കാണുന്നതെങ്കിൽ, മററിടങ്ങളിൽ ഉഴുതുമറിച്ചിട്ടപോലെ തോന്നും. ഇനിയും ചിലേടങ്ങളിലാകട്ടെ അളുങ്കിന്റെ (ഉറുമ്പുതീനി) പുറത്തു ശൽക്കങ്ങൾ അടുക്കിയിരിക്കുന്ന രൂപത്തിലും ഉപരിതലം കാണാം.

---

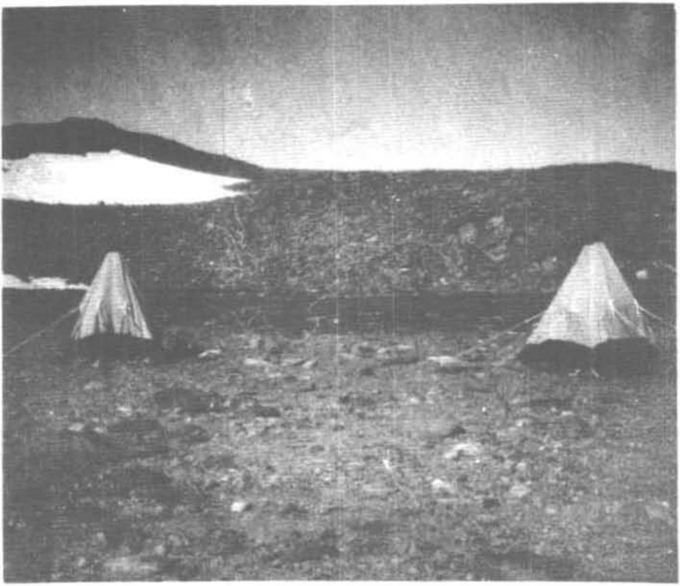
* പ്ലേററ് എട്ട് ചിത്രം—1

ഷിർമാർക്കർ കുന്നുകൾ ആകാശത്തുനിന്നും നോക്കിയാൽ മനോഹരംതന്നെ. കൂടാതെ, ദിവസങ്ങൾക്കു ശേഷം ഒരു കരഭാഗം കണ്ടതുകൊണ്ടാകാം ഒരുപക്ഷേ, അതു കൂടുതൽ ഭംഗിയുള്ളതായി തോന്നി. കുന്നിൻനിരകളിൽ റഷ്യക്കാരും, കിഴക്കൻ ജർമനിക്കാരും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള അവരുടെ സ്ഥിരംസ്റ്റേഷനുകളും ഹെലികോപ്ടറിൽനിന്നും ഞാൻ കണ്ടു. അവരാകട്ടെ ഇന്ത്യ ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്നതിൽനിന്നും വ്യത്യസ്തമായി മുൻകൂട്ടി തയ്യാറാക്കിയതും, ഉള്ളിൽ സൗകര്യങ്ങൾ ചെയ്തിട്ടുള്ളതുമായ കണ്ടെയ്നറുകൾ കൊണ്ടുവന്നു പരസ്പരം യോജിപ്പിച്ചാണ് താവളങ്ങൾ നിർമിച്ചിരിക്കുന്നത്. നിയന്ത്രിത പരിസ്ഥിതിയിൽ അവർ പച്ചക്കറികളും, അലങ്കാരച്ചെടികളും വളർത്തുന്നു. റഷ്യൻ, ജർമൻ ക്യാമ്പുകളിൽ അൻപതു പേരോളം താമസിക്കുന്നു.

ഞങ്ങൾ ദക്ഷിണ ഗംഗോത്രിയിൽ എത്തിച്ചേരുന്നതിനു പത്തു ദിവസംമുമ്പ് നമ്മുടെ ഭൂഗർഭശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ അവിടെ കൂടാരങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ച് തങ്ങളുടെ ജോലികൾ തുടങ്ങിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു.



ഞാൻ ഹെലികോപ്റ്ററിൽനിന്നു ഇറങ്ങിയ ഉടനെ ഒരു തടിച്ച പട്ടി അതാ വാലാട്ടിക്കൊണ്ടു എൻെറ അടുത്തു വരുന്നു! ഞാനാകെ അന്ധാളിച്ചുപോയി. അൻറാർട്ടിക്കയിൽ പട്ടിയോ? പണ്ടു വന്നിരുന്ന സാഹസികർ തങ്ങളുടെ സ്ലെഡ്ജുകൾ വലിക്കാൻ എസ്കിമോ നായ്ക്കളെ കൊണ്ടുവന്നിരുന്നതറിയാം. ഏതായാലും ഈ പട്ടി അവയിലൊന്നാകാൻ വഴിയില്ല. അന്വേഷി



ച്ചു. അപ്പോൾ മനസ്സിലായി അതു റഷ്യക്കാർ വളർത്തുന്ന 'പ്രീമാ' എന്ന പെൺപട്ടിയാണെന്നു. ഇന്ത്യക്കാർ റഷ്യൻ ക്യാമ്പ് സന്ദർശിച്ച വേളയിൽ ഈ പട്ടി റഷ്യൻ ക്യാമ്പിൽനിന്നും കൂറുമാറുകയാണുണ്ടായതുപോലും.

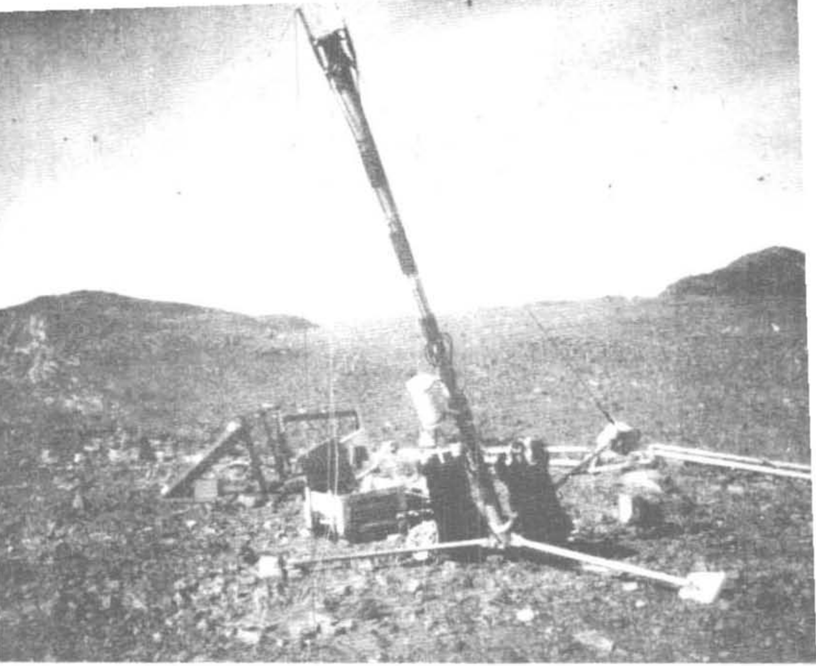
റഷ്യയിൽനിന്നും കൊണ്ടുവന്ന ഒരു ജോഡി പട്ടികളിൽനിന്നും അൻറാർട്ടിക്കയിൽവച്ചു ജനിച്ചതാണു പ്രീമാ. അമ്മ ചത്തുപോയെങ്കിലും അച്ഛനെ വെടിവച്ചു

കൊല്ലുകയാണുണ്ടായത്. അവൻ പക്ഷികളെ വിരട്ടുകയും, കൊല്ലുകയും ചെയ്തിരുന്നപോലും. ഇതെല്ലാം പ്രീമാ കുട്ടിയായിരിക്കുമ്പോൾതന്നെ സംഭവിച്ച കാര്യങ്ങൾ. അതിനാൽ മറെറാരു പട്ടിയെ കണ്ടതായിപ്പോലും പ്രീമാ ഓർക്കാൻ ന്യായമില്ല.

റഷ്യൻക്യാമ്പിൽനിന്നും പ്രീമാ ഇന്ത്യൻക്യാമ്പിലേക്കു പോന്നെങ്കിലും ഇന്ത്യൻ ഭക്ഷണം അവൾക്കു രസി

ച്ചില്ല. ദിവസങ്ങളോളം ഭക്ഷണം വെടിഞ്ഞും അവൾ ഇന്ത്യക്കാരുടെ കൂടെക്കൂടി—തണുത്തുറഞ്ഞ വെള്ളവും, മുട്ടയും മാത്രം ആഹാരമാക്കിക്കൊണ്ട്. അവർ പോയിടങ്ങളിലെല്ലാം അവളും പോയി. കയറിയ കുന്നുകളെല്ലാം അവളും കയറി. വഴിതെററിപ്പോയവരെ നേർവഴിക്കു കൊണ്ടുവരാനും ചിലയവസരങ്ങളിൽ പ്രീമായ്ക്കു കഴിഞ്ഞു.

ദക്ഷിണഗംഗോത്രിയിൽ എത്തിയ ഞങ്ങൾക്ക്



അതൊരു വലിയ അനുഭവമായിരുന്നു. മഞ്ഞില്ലാത്ത ഭൂമിയിൽ ചവിട്ടുന്നതും, നടക്കുന്നതും വലിയ ഹരമായി. എല്ലായിടവും നടന്നു കാണണമെന്ന ഒരേയൊരാഗ്രഹം. വഴികാട്ടിയായിട്ട് നേവിയിലെ ഫിസിഷ്യൻ ഡോ. ബാനർജിയേയും കൂടെ കൂട്ടി. അദ്ദേഹം നേരത്തെ വന്നു താവളമടിച്ചവരുടെ കൂടെ വന്നു താല്ക്കാലിക സ്റ്റേഷൻ കമാണ്ടറായി വർത്തിക്കയായിരുന്നു.

ഉച്ചയൂണും കഴിഞ്ഞു ഞങ്ങൾ നടക്കാനിറങ്ങി. ഷിർമാർക്കർ കുന്നുകളിലുള്ള പ്രധാന സ്ഥലങ്ങളിലെല്ലാം ഞങ്ങൾ പോയി. ഒന്നാം പര്യവേക്ഷണസംഘം സ്ഥാപിച്ച സ്ഥിരം കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണകേന്ദ്രം, രണ്ടാം സംഘം ഡ്രില്ലിംഗ് നടത്തിയ സ്ഥലവും ഉപകരണങ്ങളും, ലോംഗ് ലേക്ക്, അവിടെയുള്ള മനോഹരമായ വെള്ളച്ചാട്ടം, ഐസ് ഗുഹ എല്ലാം കണ്ട് ഞങ്ങൾ നടന്നു.

നടക്കുന്ന വഴി മനോഹരമായ പാറക്കഷണങ്ങൾ ശേഖരിക്കാനും ഞങ്ങൾ മറന്നില്ല. അതു വല്ലാത്ത ഭാരം തന്നെയായി. നടന്നു നന്നേ ക്ഷീണിച്ചിട്ടും വീണ്ടും നടക്കണമെന്നും, കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങൾ കാണണമെന്നുമുള്ള

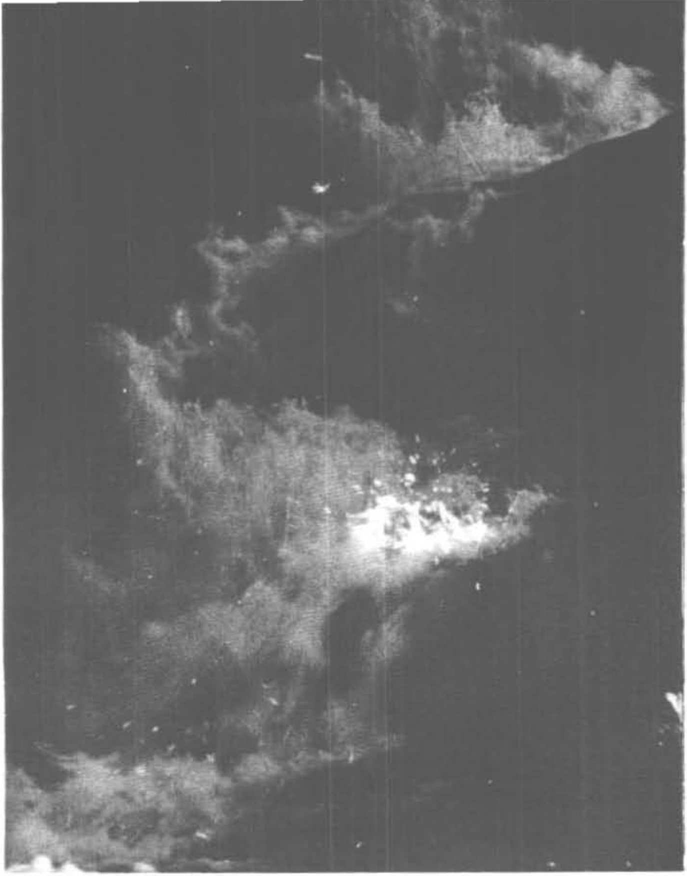
ആശ. കുന്നിൽനിന്നു കുന്നിലേക്കും, താഴ്വരകളിൽനിന്നു താഴ്വരകളിലേക്കും; അങ്ങനെ ഞങ്ങളുടെ പദയാത്ര തുടർന്നു. അപ്പോഴേക്കും രാത്രി ഒമ്പതുമണിയായിരുന്നു. സൂര്യൻ പർവതത്തിന്റെ ചരിവിൽ മറയാൻ തുടങ്ങുകയായിരുന്നു. ഇനി തിരിച്ചുപോകണം.

ഡോ. ബാനർജി ഞങ്ങളെ ഒരു പുതിയ വഴിയിലൂടെ കൊണ്ടുപോയി. ഡി. ജി. പോയിൻറിലുള്ള തടാകം ചുററി കത്തനെ നില്ക്കുന്ന മലകഠം കടന്നുപോയാൽ ക്യാമ്പിലെത്താൻ കുറച്ചെളുപ്പമുണ്ട്. ആ വഴിയേ പോകാൻ ഞങ്ങളുറച്ചു. ഭാരിച്ച ബൂട്ട്സിനുള്ളിൽ കാലുകഠം നല്ലവണ്ണം വേദനിച്ചിരുന്നു.

ക്ഷീണംമൂലം മിക്കവരും നേരത്തേ ശേഖരിച്ചിരുന്ന കല്ലുകഠം ഒന്നൊന്നായി ഉപേക്ഷിക്കാൻ തുടങ്ങി. മുന്നിലാണെങ്കിൽ കത്തനെ നില്ക്കുന്ന മല. വിശ്രമം അത്യാവശ്യമായി തോന്നി. ഞങ്ങളെ ഒരു സ്ഥലത്തിരുത്തിയിട്ടു പോകേണ്ട വഴിയുടെ സ്ഥിതി അന്വേഷിക്കാൻ ഡോക്ടർ വീണ്ടും മുന്നോട്ടു പോയി. എന്നാൽ, അരമണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞു് തിരിച്ചുവന്നു വഴി ദുർഗമമാണെന്നറിയിച്ചു. ഇനിയും തിരിച്ചു നടക്കണം. ഇത്രയും സമയംകൊണ്ടു് എല്ലാവരും നന്നേ പരിക്ഷീണരായിരുന്നു. ദാഹം മാററാൻ ശീതജലം കുടിച്ചു.

കമാണ്ടർ സത്യമൂർത്തി ഒരേയൊരു കല്ലു മാത്രം സൂക്ഷിച്ചു ബാക്കിയെല്ലാം കളഞ്ഞു. ഞാനേതായാലും ശേഖരിച്ചവ ഉപേക്ഷിക്കയില്ലെന്ന വാശിയിൽ ഭാരവും പേറി നടന്നു. ശ്രീ മനോഹരനാണെങ്കിൽ രണ്ടേ രണ്ടു കല്ലുകളേ എടുത്തിരുന്നുള്ളു. പക്ഷേ, ഓരോന്നും മൂന്നു കിലോഗ്രാം വീതം ഉണ്ടായിരുന്നെന്നുമാത്രം. അങ്ങനെ ഞങ്ങഠം രാത്രി 11 മണിയോടെ ക്യാമ്പിൽ തിരിച്ചെത്തി. വിശപ്പും ദാഹവുംകൊണ്ടു തീർത്തും അവശരായ ഞങ്ങഠം ആഹാരം വാരിവലിച്ചു തിന്നു. എല്ലാം കഴിഞ്ഞപ്പോഠം അർദ്ധരാത്രി കഴിഞ്ഞിരുന്നു.

ടെൻറുകഠംക്കുള്ളിൽ സ്ളീപ്പിംഗ് ബാഗിലേക്കു കയറാൻ ധൃതിയായിരുന്നു. പകലോൻ സാക്ഷിയായി



ഉറങ്ങാൻ കിടന്നു. അരിച്ചുകയറുന്ന തണുപ്പും, തുളച്ചുകയറുന്ന കാററും പുറത്ത്. ടെൻറിൻെറ തുണിമടക്കുകൾ കാറേറററ് പട പട എന്നുണ്ടാക്കുന്ന താളാത്മകമായ ശബ്ദവും, കാററിൻെറ ചൂളംവിളിയും കേട്ട് ഉറങ്ങിപ്പോയതറിഞ്ഞില്ല. രാവിലെ ഉറക്കമുണർന്നപ്പോഴും സൂര്യൻ ജ്വലിച്ചുതന്നെനിന്നു.

അൻറാർട്ടിക്കയിൽ ഉറക്കമുണരുന്ന സമയം പ്രഭാതമായി കണക്കാക്കാം. ദിനചര്യകൾ എല്ലാം അതിൻെറ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചിട്ടപ്പെടുത്തിയാൽ മതി. അത്താഴം കഴിഞ്ഞാൽ രാത്രിയെന്നു സങ്കല്പിച്ച് ഉറങ്ങിക്കൊള്ളുക.

ഉറക്കമുണർന്ന ഞങ്ങൾ ദിനചര്യകൾ എല്ലാം പൂർത്തിയാക്കി മടക്കയാത്രയ്ക്കുള്ള ഹെലികോപ്റ്ററും പ്രതീക്ഷിച്ചിരിപ്പായി. ഒപ്പം, എന്നെന്നും മനസ്സിൽ പച്ചപിടിച്ചുനില്ക്കുന്ന ഒരുപാടി ഓർമകളുമായി ദക്ഷിണഗംഗോത്രിയോടു യാത്രപറയാനും.

പതിമൂന്ന്

മഞ്ഞിൻമുകളിലൊരു റിപ്പബ്ലിക് ദിനാഘോഷം

1984 ജനുവരി 26. ഞങ്ങൾ അൻറാർട്ടിക്കയിലെത്തിയിട്ട് ഒരു മാസം തികയുന്നു! ഇതിനകം എടുത്തു പറയത്തക്ക പല സംഭവങ്ങളുമുണ്ടായി. പ്രതികൂല കാലാവസ്ഥയോടു മല്ലിട്ടിട്ടാണെങ്കിലും സ്റ്റേഷൻെറ പണി പ്രതീക്ഷിച്ച വേഗതയിൽ നടന്നു. എല്ലാവരുടെ മുഖത്തും ആത്മവിശ്വാസം.

ഇന്ന് ഇന്ത്യയുടെ റിപ്പബ്ലിക് ദിനമാണ്. അത് യഥാവിധി കൊണ്ടാടണം; അതും ബേസ് ക്യാമ്പിൽ മഞ്ഞിൻമുകളിൽവെച്ചു വേണമെന്നു മുൻകൂട്ടി തീരുമാനിച്ചിരുന്നു. രാവിലെ കപ്പൽജോലിക്കാരുൾപ്പെടെ എല്ലാവരേയും ഹെലികോപ്ററിൽ ബേസ് ക്യാമ്പിലെത്തിച്ചു. ഏതാനും മണിക്കൂർനേരത്തേക്ക് എല്ലാവർക്കും അവധി. അൻറാർട്ടിക്കയിൽ വന്നിട്ട് ആദ്യം കിട്ടുന്ന ഔദ്യോഗിക അവധി.

കപ്പലിൽനിന്ന് ബേസ് ക്യാമ്പിലെത്തിയ ഞങ്ങളിൽ ചിലർ അവിടമെല്ലാം ചുററിനടന്നു കണ്ടു. ദിവസങ്ങളായി ബേസ് ക്യാമ്പിലായിരുന്നവരുമായി കുശലം പറഞ്ഞു. പണികളുടെ പുരോഗതിയെപ്പററി ചർച്ചചെയ്തു. പടങ്ങളും എടുത്തു.

സംഘത്തിൽ ഏതെല്ലാം രാജ്യക്കാരുണ്ടായിരുന്നോ

അവരുടെയെല്ലാം ദേശീയ പതാകകൾ ഉയത്തി. ഫിൻലാൻഡ്, റഷ്യ, കിഴക്കൻ ജർമനി, പടിഞ്ഞാറൻ ജർമനി, ഇംഗ്ലണ്ട് എന്നീ രാജ്യങ്ങളുടെ പതാകകൾ കൂടാതെ ഇന്ത്യൻ കര, നാവിക, വ്യോമസേനകളുടെ പതാകകളും നാട്ടി. എല്ലാററിൽനിന്നും വിട്ടുമാറി ഭാരതത്തിൻെറ ദേശീയപതാക ഉയർത്തുന്നതിനുവേണ്ടി കൊടിമരവും സ്ഥാപിച്ചു.

ആഘോഷങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുന്നതിനു ചില വിശിഷ്ടാതിഥികളും ഞങ്ങൾക്കുണ്ടായിരുന്നു. ഷിർമാർക്കർകുന്നിലുള്ള റഷ്യയുടെയും, കിഴക്കൻ ജർമനിയുടെയും താവളങ്ങളിൽനിന്നുമുള്ള ഏതാനും ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും, ഒരു ഡോക്ടറും ആയിരുന്നു അവർ. അവരെ നമ്മുടെ ഹെലികോപ്ററിൽ ബേസ് ക്യാമ്പിൽ എത്തിക്കുകയാണുണ്ടായത്.

പതിനൊന്നു മണിക്കു സംഘത്തലവൻ ദേശീയ പതാക ഉയർത്തി. മന്ദം, മന്ദം അടിച്ചുകൊണ്ടിരുന്ന ശീതക്കാററിൽ പതാക ചുരുൾനിവർന്നു 'പുഷ്പ'വൃഷ്ടി നടത്തിക്കൊണ്ട് ഉയർന്നപ്പോൾ സംഘാംഗങ്ങൾ വട്ടമിട്ട് അററൻഷനായി നിന്നു. തുടർന്ന് ദേശീയഗാനം ആലപിച്ചു. ഭൂഗോളത്തിൻെറ തെക്കേയററത്തു തണുത്തുറഞ്ഞ മഞ്ഞിൽ ഭാരതീയൻെറ രക്തം തിളച്ചുയരുന്ന തുടിപ്പുകൾ അവിടെയെങ്ങും മാറെറാലിക്കൊണ്ടു. ദിഗന്തങ്ങൾ ഭേദിക്കുമാറുച്ചത്തിൽ എല്ലാവരും ഒത്തുചേർന്ന് ഭാരതമാതാവിനു ജയ് വിളിച്ചു—ഒന്നല്ല പലപ്രാവശ്യം. ചായസ

ള്ളാരത്തിനുശേഷം എല്ലാവരും കപ്പലിലേക്ക തിരിച്ചു. ഉച്ചയൂണ് എല്ലാവർക്കും അവിടെ ഒരുക്കിയിരുന്നു.

ആദ്യത്തെ സൂര്യാസ്തമനം

ജനുവരി 26-ന് മറെറാരു പ്രത്യേകതകൂടിയുണ്ടായിരുന്നു. ഞങ്ങരം അൻറാർട്ടിക്കയിൽ എത്തിയിട്ട് ആദ്യമായി സൂര്യാസ്തമനം ഉണ്ടായതു് അന്നായിരുന്നു. അർദ്ധരാത്രി കഴിഞ്ഞപ്പോരം അതു സംഭവിച്ചു. നമ്മരം സാധാരണ കാണുന്നതുപോലെ ചുവന്ന ക്ഷീണിതനായല്ല അവിടെ അസ്തമയസൂര്യൻ. തീക്ഷ്ണമായി ജ്വലിച്ചുകൊണ്ടാണു ചക്രവാളത്തിൽ മറയുക—പ്രത്യേകിച്ചും സൂര്യാസ്തമനമു

ണ്ടാകുന്ന ആദ്യനാളുകളിൽ. നാളുകരം ചെല്ലുന്തോറും രാവിൻെറ ദൈർഘ്യം ഏറുമ്പോരം അസ്തമയസൂര്യൻ നാം സാധാരണ കാണുന്ന രൂപവും ഭാവവും കൈക്കൊള്ളുന്നു.

ആദ്യത്തെ സൂര്യാസ്തമനം കേവലം രണ്ടു മിനിററ് നേരത്തേക്കു മാത്രമായിരുന്നു. ഇരുട്ടും പരന്നില്ല. ചക്രവാളത്തിൽ മറഞ്ഞ സൂര്യൻ ഉടൻതന്നെ ഉദിച്ചുയർന്നു. ഉദയാസ്തമനങ്ങരം ഒരേ ദിക്കിൽ. അൻറാർട്ടിക്കയിൽ വേനൽക്കാലം അവസാനിക്കുന്നു എന്നുള്ളതിൻെറ സൂചനകൂടിയാണു സൂര്യാസ്തമനം. പിന്നീടു ദിവസംതോറും സൂര്യാസ്തമനത്തിൻെറ ദൈർഘ്യം ഏതാനും മിനിററുവച്ചു കൂടിക്കൊണ്ടിരിക്കും.

അങ്ങനെ മാർച്ച് 21 ആകുമ്പോഴേക്കും തുല്യരാത്രിയും, തുല്യപകലും അനുഭവപ്പെടും. ശൈത്യകാലം പൂർണമായ തോതിൽ അനുഭവപ്പെടുക അന്നുമുതലായിരിക്കും. അവിടുന്നങ്ങോട്ടു രാത്രിയുടെ ദൈർഘ്യം അല്പാല്പമായി വർദ്ധിച്ച് ജൂൺ 10 ആകുമ്പോഴേക്കും തുടർച്ചയായി (24 മണിക്കൂറും) രാത്രിയായിരിക്കും. ഈ നില 20 ദിവസം തുടരും. ജൂലൈ ആകുമ്പോഴേക്കും സൂര്യൻ വീണ്ടും ചക്രവാളത്തിൽ തലപൊക്കും. അതു് ആദ്യം ഏതാനും മിനിററുകരം മാത്രമേ ഉണ്ടായിരിക്കൂ. പിന്നീടു ദിനംപ്രതി സൂര്യനെ കാണുന്ന സമയം വർദ്ധിച്ച് സെപ്റ്റംബർ 21–നു വീണ്ടും തുല്യരാത്രിയും തുല്യപകലും കിട്ടുന്നു. അതിനുശേഷം പകലിൻെറ ദൈർഘ്യം വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും. അതോടെ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ വേനലിൻെറ വരവായി.

ഭൂമിക്ക് അതിൻെറ അച്ചുതണ്ടിൽ ഇരുപത്തിമൂന്നര ഡിഗ്രി ചരിവുള്ളതിനാലാണ് അതിൻെറ വാർഷിക പരിവൃത്തിയിലു ധ്രുവങ്ങളിൽ ഇപ്രകാരം രാപകലിനു് ഏററക്കുറച്ചിലുണ്ടാകുന്നതു്. ഭൂമിശാസ്ത്രം പഠിച്ചിട്ടുള്ളവർക്ക് ഇതറിവുള്ളതാണല്ലോ.

അൻറാർട്ടിക്കയിലെ സൂര്യാസ്തമനം അത്യധികം ഭംഗിയുള്ളതാണ്. സൂര്യൻ ചക്രവാളത്തിൽ മറയുന്നതോടെ വിവിധ വർണങ്ങളാൽ ആകാശം ശോഭിതമാ

കം. കാർമേഘക്കീറുകൾകൂടി ഉണ്ടെങ്കിൽ കാഴ്ച കൂടുതൽ സുന്ദരവും. അതുപോലെ അസ്തമനസൂര്യന്റെ ചെങ്കതിരുകൾ വെളുത്തുതിളങ്ങുന്ന ഐസ് ബർഗ്ഗുകളിലും, ഷെൽഫിലും, സീ ഐസിലും തട്ടി പ്രതിഫലിക്കുമ്പോൾ നോക്കെത്താത്ത ദൂരത്തിൽ പൊന്നുരുക്കി ഒഴിച്ചിരിക്കയാണോ എന്നു തോന്നും. നാമേതോ മായാലോകത്തിലാണെന്നു തോന്നിപ്പോകും—കനകം വിളയുന്ന നാട്ടിൽ. അനിർവചനീയമായ ഒരവസ്ഥയാണിതു്. കണ്ടറിയുകയല്ലാതെ വർണിക്കുക പ്രയാസം.

ഫെബ്രുവരി ഏഴിനുണ്ടായ സൂര്യാസ്തമനം ഞാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിച്ചു. രാത്രി ഏകദേശം പതിനൊന്നു മണി. ഞാൻ കപ്പലിന്റെ ബ്രിഡ്ജിൽ നില്ക്കുമ്പോൾ സൂര്യൻ ഏതാണ്ട് അസ്തമിക്കാറായിരുന്നു. എന്റെ ബൈനോക്കുലേഴ്സും, ക്യാമറയും ഞാൻ കരുതിയിരുന്നു. അങ്ങു വിദൂരതയിൽ ഭൂഖണ്ഡത്തിനു മുകളിൽ വൃത്താട്ട പർവതനിരകൾ തലയുയർത്തി നില്ക്കുന്നതു കാണാം. ചെറിയ ചെറിയ അനേകം ശിഖരങ്ങൾ കൂത്തനെ നില്ക്കുന്നതു് ബൈനോക്കുലേഴ്സിലൂടെ വ്യക്തമായി ഞാൻ കണ്ടു.

ഇതേസമയം സൂര്യൻ പർവതത്തിനു പിന്നിൽ മറയാൻ ഒരുങ്ങി. മറഞ്ഞാൽ താമസിയാതെ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുകയും വേണമല്ലോ. അസ്തമിക്കുന്ന സൂര്യൻ നാം കാണാറുള്ളതുപോലെ കുത്തനെ കീഴ്പോട്ടു പോകയില്ല. ചക്രവാളത്തിൽ ഏറെക്കുറെ ചരിഞ്ഞിറങ്ങി അല്പസമയത്തിനുള്ളിൽ ചക്രവാളത്തിൽതന്നെ ഉയരുകയാണു്.

ഞാൻ നോക്കിനില്ക്കെ പർവതത്തിനു പിന്നിൽ മറഞ്ഞ സൂര്യൻ അല്പസമയത്തിനുള്ളിൽ അതാ വീണ്ടും പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു. ഞാനെന്റെ ബൈനോക്കുലേഴ്സ് ഉപയോഗിച്ചു സൂക്ഷിച്ചുനോക്കി. പർവതത്തിന്റെ കുത്തനെ നില്ക്കുന്ന ശിഖരങ്ങൾക്കു പിന്നിലൂടെ ചക്രവാളത്തിനു് ഏറെക്കുറെ സമാന്തരമായി സൂര്യൻ നീങ്ങിയപ്പോൾ സൂര്യന്റെ ചില ഭാഗങ്ങൾ ദൃശ്യമാവുകയും

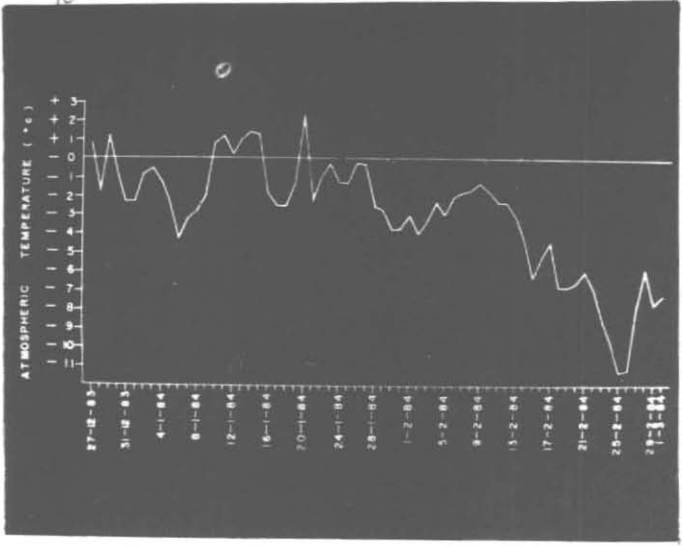
മററുള്ളവ മറയ്ക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുതായി കണ്ടു. ഈ സമയം ഒരായിരം പ്രോജ്ജ്വലദീപങ്ങളാൽ അലംകൃതമായ ഒരു തീക്കപ്പൽ കടലിലൂടെ പോകുന്ന പ്രതീതിയാണുണ്ടായതു്. എത്ര മനോഹരമായ കാഴ്ച! (പർവതനിരയുടെ ഏററവും ഉയരമുള്ള ഭാഗത്തെത്തിയപ്പോഠം സൂര്യൻ ദൃഷ്ടിപഥത്തിൽനിന്നും തീർത്തും മറഞ്ഞുകഴിഞ്ഞു). അതുവിട്ടു പുറത്തു വന്നപ്പോഠം സൂര്യോദയവും നടന്നതായി കണക്കാക്കി. രാത്രിയുടെ ദൈർഘ്യം ഏറിവന്നതനുസരിച്ചു തണുപ്പും ഏറിക്കൊണ്ടിരുന്നു. ശൈത്യകാലം വരുന്നതിൻെറ ലക്ഷണം.

ശൈത്യകാലം ആരംഭിക്കുന്നു

അൻറാർട്ടിക്ക കടലുകളിൽ ശൈത്യകാലാരംഭത്തോടുകൂടി ജലോപരിതലം കട്ടിയാകുന്നു. കടൽവെള്ളത്തിൻെറ ഊഷ്മാവ് ന്യൂനം രണ്ടര ഡിഗ്രി സെൽഷിയസ് ആയി താഴുമ്പോഴാണ് കട്ടിയാകാൻ തുടങ്ങുന്നതു് (ശുദ്ധജലം പൂജ്യം ഡിഗ്രിയിൽതന്നെ കട്ടിയാകുമെന്നോർക്കുക). അപ്പോഠം അന്തരീക്ഷോഷ്മാവ് ന്യൂനം 15 ഡിഗ്രി ആയിരിക്കും.

ആദ്യമാദ്യം ചെറിയ തരികളായുണ്ടാകുന്ന ഐസ് ക്രമേണ ഒത്തുകൂടി വലിപ്പം വർദ്ധിക്കുകയും വൃത്താകൃതിയിൽ ഇഡ്ഡലിയുടെ രൂപത്തിലും വലിപ്പത്തിലും ആയിത്തീരുകയും ചെയ്യുന്നു. അവയ്ക്കു പിന്നെയും വലിപ്പം വർദ്ധിച്ചു്, തമ്മിൽ തമ്മിൽ കൂടിച്ചേർന്നു് അവസാനം കടലിൻെറ ഉപരിതലം ഒററ ഷീററായിത്തീരുന്നു. അതാതു വർഷം ഉണ്ടാകുന്ന ഐസ് ഷീററിനു് അര മീററർ മുതൽ ഒന്നര മീററർവരെ കട്ടിയുണ്ടായിരിക്കും.

ഇപ്രകാരം ശൈത്യകാലത്തുണ്ടാകുന്ന ഐസിൽ നല്ലൊരു ഭാഗം വേനൽക്കാലം വരുന്നതോടുകൂടി പൊട്ടി ചെറുതും വലുതുമായ കഷണങ്ങളായിത്തീരുന്നു. ഒന്നുകിൽ അവ ഒഴുകിപ്പോവുകയോ വെള്ളത്തിൽ അലിഞ്ഞുചേരുകയോ ചെയ്യും. എങ്കിലും കുറെ ഭാഗം ഒററഷീററായി



തന്നെ കിടക്കാറുണ്ട്. ഇവ പിന്നീട് വരുന്ന ശൈത്യകാലത്തു പുതുതായുണ്ടാകുന്ന മഞ്ഞും കൂടിച്ചേർന്നു വളർന്നു വലുതായി കട്ടി കൂടി ബഹുവത്സര മഞ്ഞുകട്ടികളായിത്തീരുന്നു. ഇങ്ങനെയുള്ള സ്ഥലത്തുകൂടി കപ്പലുകൾ സഞ്ചരിക്കുന്നതു കൂടുതൽ അപകടമായിരിക്കുമെന്നു ഞാൻ നേരത്തെ എഴുതിയതു് ഓർക്കുമല്ലോ.

പെൻഗ്വിനുകളുടെ കൂട്ടത്തിൽ

ജനുവരി അവസാനം ഒരു ദിവസം ഉച്ചയ്ക്കുശേഷം ഞാൻ കപ്പലിന്റെ മെസ്ഹാളിൽ ഇരിക്കുകയായിരുന്നു. പ്രത്യേകിച്ചൊന്നും ചെയ്യാനില്ലാത്ത ഒരിടവേള. എന്നോടൊപ്പം നേവിയിലെ ലഫ്. കമാണ്ടർ എൻ. പി. സിംഗും ഉണ്ടായിരുന്നു. പല കാര്യങ്ങളും സംസാരിച്ച കൂട്ടത്തിൽ ഞങ്ങൾക്കൊരാശയം തോന്നി. നാലു കി. മീററർ അകലെയുള്ള ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട ഒരു റഷ്യൻ ക്യാമ്പിലേക്ക് ഒന്നു പോയാലെന്തെന്നു്. അവിടെ പെൻഗ്വിനുകളുടെ ഒരു താവളമുണ്ടത്രേ. താമസിച്ചില്ല,

വേണ്ടത്ര ചൂടുവസ്ത്രങ്ങളും ധരിച്ച് ക്യാമറയുമെടുത്ത് ഞങ്ങൾ പുറപ്പെട്ടു. ഒന്നര മണിക്കൂർ നടന്നാലേ അവിടെ എത്തുകയുള്ളൂ.

ഐസിനു മുകളിലൂടെ നടക്കുമ്പോൾ ശരിക്കും ശ്രദ്ധിച്ചില്ലെങ്കിൽ തെന്നി വീണുപോകും (ഹിമാലയത്തിൽ പരിശീലനസമയം ബൂട്ട്സിൽ ഉറപ്പിക്കാവുന്ന മുള്ളുകൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നെങ്കിലും അൻറാർട്ടിക്കയിൽ ഞങ്ങളവ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നില്ല). ഒരിക്കൽ ഞാൻ വീഴുകയും ചെയ്തു. എവിടെയോ നോക്കി നടന്ന ഞാൻ തെന്നി വീണതു പെട്ടെന്നായിരുന്നു. ഒരു നിമിഷനേരത്തേക്ക് എനിക്കനങ്ങാൻ സാധിച്ചില്ല. പരുക്കൊന്നും പററിയില്ലെങ്കിലും പാറപോലെ ഉറച്ച ഐസിൽ വീണതു നിമിത്തം എന്റെ ഇടുപ്പിനു നല്ല വേദന തോന്നി. ശ്രീ സിംഗ് നീട്ടിയ കൈയിൽ പിടിച്ചെഴുന്നേററ ഞാൻ യാത്ര തുടർന്നു. ഇപ്രകാരം അവിചാരിതമായ അപകടങ്ങൾ വിജനതയിൽ ഉണ്ടാകാമെന്നതുകൊണ്ടാണ് അൻറാർട്ടിക്കയിൽ ഒരിക്കലും തനിയെ യാത്രചെയ്യരുതെന്ന് നിഷ്കർഷയുള്ളത്.

റഷ്യൻക്യാമ്പ് എന്നതുകൊണ്ട് ഞാൻ ഇവിടെ ഉദ്ദേശിക്കുന്നതു റഷ്യൻകപ്പലുകൾ കരയ്ക്കടുത്തു ചരക്കുകൾ ഇറക്കുന്ന ഒരിടമാണ്. എമ്പാടും ചിതറിക്കിടക്കുന്ന കാലി വീപ്പകൾ, ഉപയോഗശൂന്യമായ ചില കണ്ടെയ്നറുകൾ, കാലിപ്പെട്ടികൾ എന്നിവ അവിടെ കാണപ്പെട്ടു. ഏതോ റഷ്യൻ കലാകാരൻ ഏകാന്തതയിൽ മടുപ്പു തോന്നിയിട്ടാകണം ചോക്കും കരിയുംകൊണ്ടൊരാൾരൂപം വരച്ചതു് ഒരു കണ്ടെയ്നറുടെ വശത്തു കാണുകയുണ്ടായി.

ഞങ്ങളുടെ മോഹം സഫലമായി. അതാ ദൂരെക്കാണുന്നു ഒരുകൂട്ടം 'അഡലി' പെൻഗ്വിൻ പക്ഷികൾ. ഞങ്ങൾ അങ്ങോട്ടു നടന്നു. ഞങ്ങൾ സമീപിച്ചിട്ട് അവ പോകുന്ന മട്ടില്ല. അപ്പോഴാണു മനസ്സിലായതു് അവ നില്ക്കുന്നതു് അവയുടെ താവളത്തിലാണെന്നു്. താവളമെന്നു പറഞ്ഞാൽ ഒരു കൃത്രിമ കുന്നുതന്നെ.

റഷ്യക്കാർ കൊണ്ടുവന്ന ഏതാനും പാസ്റ്ററു സിമൻറ് കട്ടിയായത്ത് ഉപേക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന സ്ഥലമാണ് പെൻഗ്വിനുകൾ താവളമാക്കിയിരിക്കുന്നത്. ഏതാണ്ട് നാലു മീററർ വ്യാസമുള്ള ഈ സിമൻറുകുനയിൽ ഐസ് തീരെയുണ്ടായിരുന്നില്ല. അവിടെ ഏകദേശം നൂറോളം പക്ഷികൾ താമസമുണ്ട്. പെൻഗ്വിനുകളെ അടുത്തു കണ്ടു പഠിക്കുന്നതിനും, അവയുടെ സ്വഭാവരീതികൾ നേരിട്ടു മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും എനിക്കതൊരവസരമായി.

പെൻഗ്വിനുകൾ സാധാരണയായി ഷെൽഫ് ഐസിലോ, സീ ഐസിലോ സമയം ചെലവഴിക്കുന്നു. ദിവസത്തിൽ രണ്ടോ, മൂന്നോ പ്രാവശ്യം തീററിയന്വേഷിച്ച് അവ കടലിൽ പോകും. കൂട്ടംകൂടി വേട്ടയാടുന്ന അവ ഡോൾഫിനുകളെപ്പോലെ വെള്ളത്തിൽ ഊളിയിട്ടും, ഇടയ്ക്കിടെ പൊന്തിയും ഒരേദിശയിൽ നീന്തുന്നു. വെള്ളത്തിനടിയിൽ ദീർഘനേരം ചെലവഴിക്കുന്നതിനും അവയ്ക്കു കഴിവുണ്ട്.

പെൻഗ്വിനുകളുടെ സമീപമെത്തിയ ഞാനും സിംഗും അവയുടെ വിവിധ പോസുകളിലുള്ള പടങ്ങളെടുത്തു. (അൻറാർട്ടിക്കയിൽ ക്യാമറ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുന്നതും വിഷമകരമായ ഒരു പരിപാടിയാണ്. ക്യാമറാ ഫോക്കസ് ചെയ്തു ക്ലിക്കുചെയ്യുന്ന സമയംപോലും കൈയുറകൾ നീക്കം ചെയ്യുന്നതു സഹിക്കാനാവില്ല. കാററുംകൂടിയുണ്ടെങ്കിൽ സെക്കൻറുകൾക്കകം തുറന്ന ഭാഗം മരവിച്ചുപോകും.) അതിനുശേഷം അവയുടെ താവളത്തിൽ പ്രവേശിക്കാനായി എൻെറ ശ്രമം. എൻെറ ഉദ്ദേശ്യം മനസ്സിലാക്കീട്ടാകണം പക്ഷികൾ കൂടുതൽ ജാഗരൂകരായി. എങ്ങനെയെങ്കിലും എന്നെ അതിൽനിന്നും പിന്തിരിപ്പിക്കണം. ഇമവെട്ടാതെ അവ എന്നെ നോക്കിക്കൊണ്ടിരുന്നു. പ്രത്യേകതരത്തിലുള്ള ശബ്ദവും പുറപ്പെടുവിച്ചു.

എന്തും വരട്ടെയെന്നു കരുതി ഞാൻ താവളത്തിലേക്കു പ്രവേശിച്ചു. ഞാനൊരു സിമൻറുകട്ടയിൽ ഇരിപ്പുറപ്പിച്ചു. പക്ഷികൾ എൻെറ ചുററിലും കൂടി. എൻെറ

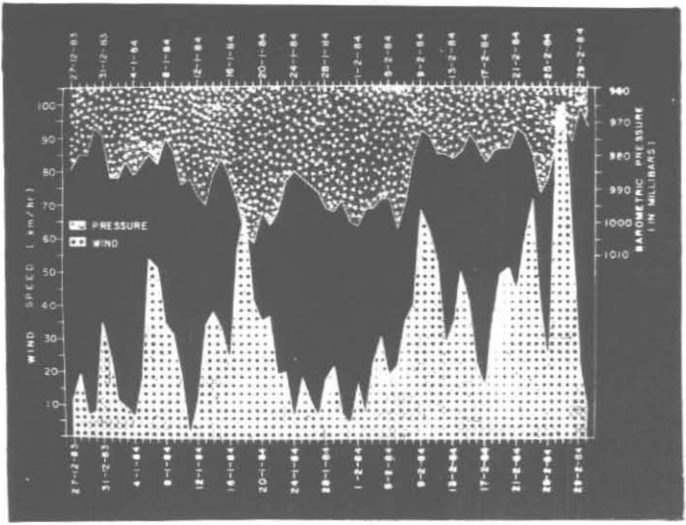
പാൻറ്സിലും മററും കൊത്തുവാൻ തുടങ്ങി. കൈ ഉള്ളിൽ മടക്കിപ്പിടിച്ചുകൊണ്ടു ഞാൻ കൈയുറ അവയ്ക്കു നേരേ നീട്ടി. അതു കൊത്തിപ്പറിക്കാനായി പിന്നീടവയുടെ ശ്രമം.

ഇതുകൊണ്ടൊന്നും ഞാൻ പിന്തിരിയുന്ന ലക്ഷണമില്ലെന്നു കണ്ടിട്ടായിരിക്കണം അവ പ്രതിഷേധം തെല്ലൊന്നു കുറച്ചു. പിന്നീടവതമ്മിൽ കലഹിക്കാൻ തുടങ്ങി. ചിലവ എന്നെ നിർന്നിമേഷം നോക്കിനിന്നു. ഈ സമയം കൂട്ടത്തിൽ ചെറിയ ഒരു പെൻഗ്വിൻെറ സമീപം ഞാനെത്തി. അതിനുനേരേ കൈ നീട്ടി. അപ്പോഠം എവിടെനിന്നെന്നറിഞ്ഞില്ല ഒരു വലിയ പെൻഗ്വിൻ ഞങ്ങ ഠംക്കിടയിൽ വന്നുനിന്ന് എന്നെ തുറിച്ചുനോക്കി. ചെറിയ പക്ഷിയുടെ അമ്മയോ, അച്ഛനോ ആണതെന്ന് എനിക്കു മനസ്സിലായി. സ്വന്തം കുഞ്ഞിനെ സൂക്ഷിക്കാനുള്ള സഹജമായ വ്യഗ്രത. സമയം വൈകിയതിനാൽ ഞാനും, സിംഗ്ഗ്ംകൂടി കപ്പലിലേക്കു തിരിച്ചു; പെൻഗ്വിനുകളുടെ വികൃതികളെപ്പററി ഓരോന്നു പറഞ്ഞുകൊണ്ട്.

പതിന്നാല്

ശീതക്കൊടുങ്കാററുകളുടെ നാളുകൾ

ഫെബ്രുവരി ഒമ്പത്. പെട്ടെന്നു കാലാവസ്ഥ വളരെ മോശമായി. ആകാശം കറുത്തിരുണ്ടിരുന്നു. തുടർച്ചയായി ശക്തിയായ ഹിമപാതവും. മണിക്കൂറിൽ എൺപതു കിലോമീററർ വേഗതയുള്ള ചുഴലിക്കാററു ചീറിയടിച്ചിരുന്നു. തലേന്നു രാത്രി ഒമ്പതു മണിയോടെ കപ്പൽ ഷെൽഫിനടുത്തുനിന്നും നീക്കിയിരുന്നു. ഹെലികോപ്ററുകഠം എല്ലാം പ്രവർത്തനം നിർത്തി. ഈ അവസരത്തിൽ ബേസ് ക്യാമ്പിൽനിന്നും കുളിക്കാനുംമററും വന്ന ചിലർ കപ്പലിൽ കുടുങ്ങിപ്പോയി.



രാത്രി ഒമ്പതരമണിയോടെ ലീഡർ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരുടെ യോഗം വിളിച്ചുകൂട്ടി. ഓരോരുത്തരുടേയും ഗവേഷണപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പുരോഗതി വിലയിരുത്തി. മാർച്ച് ഒന്നാം തീയതിവരെ മാത്രമേ കപ്പലിനു് അൻറാർട്ടിക്കയിൽ നില്ക്കാനാവൂ എന്നു ക്യാപ്റ്റൻ അറിയിച്ചതായി ലീഡർ പറഞ്ഞു. സമുദ്രോപരിതലം കട്ടിയായിക്കഴിഞ്ഞാൽ കപ്പലിനു പുറത്തു കടക്കാനാവാതെ വരും. അതിനാൽ ബാക്കിയുള്ള ജോലികൾ എല്ലാം എത്രയും വേഗം തീർക്കണം.

അടുത്ത ദിവസവും കൊടുങ്കാററു തുടർന്നു. ഹിമപാതംമൂലം ബേസ് ക്യാമ്പിൽ ദൂരക്കാഴ്ച കഷ്ടിച്ച് ഇരുപതു് അടിവരെ മാത്രമായി ചുരുങ്ങി. ശക്തിയായ കാററു നിമിത്തം അവിടെ കൂടാരങ്ങളിൽ താമസിച്ചിരുന്നവരെല്ലാം അടിയന്തിരമായി സ്ഥിരം സ്റ്റേഷനിൽ അഭയം തേടി. പുറത്തിറങ്ങാനും വയ്യെന്ന മട്ടായി.

ഉച്ചയ്ക്കുശേഷം ഞാൻ വീട്ടിലേക്കു ടെലിഫോൺ ചെയ്തു. പ്രത്യേകിച്ചു വിശേഷങ്ങൾ ഒന്നുമില്ലെന്നറിയിച്ചു. പുറത്തു ചുഴലിക്കൊടുങ്കാററു താണ്ഡവമാടുന്ന വിവ

രം ഞാൻ ശ്രീമതിയോടു പറഞ്ഞില്ല. എന്നാൽ, യാത്ര യെല്ലാം കഴിഞ്ഞു വീട്ടിൽ ചെന്നപ്പോഴാണ മനസ്സിലാ യതു്, ചൂളംവിളിക്കുന്ന കാററിൻെറ ശബ്ദം വ്യക്തമായും ടെലിഫോണിലൂടെ അവരം കേട്ടിരുന്നുവെന്നു്.

ഫെബ്രുവരി 11–ന വൈകുന്നേരം ഏഴു മണി യോടെ കാററിൻെറ വേഗത അമ്പതു്, അറുപതു് കിലോമീററററായി കുറഞ്ഞു. കപ്പൽ ഒരിക്കൽകൂടി കരയ്ക്കു ടുപ്പിച്ചു കെട്ടി. കരയിലുണ്ടായിരുന്ന രണ്ടു വാഹനങ്ങളും, അവയുടെ സ്ളെഡ്ജുകളും മഞ്ഞുകൊണ്ടു് ഏറെക്കുറെ മൂടപ്പെട്ടിരുന്നു.

കപ്പലിനധികസമയം അവിടെ തങ്ങാനായില്ല. ദൂരെനിന്നും ഭീമാകാരമായ ഒരു ഹിമാനി കപ്പലിനു നേരേ മന്ദമായി ഒഴുകിയടുക്കുന്നതു ക്യാപ്ററൻെറ ശ്രദ്ധ യിൽപ്പെട്ടു. ഇതേത്തുടർന്നു കപ്പൽ വീണ്ടും കെട്ടഴിച്ചു നീക്കി. (കപ്പൽ എവിടെയെങ്കിലും നിർത്തിയിരിക്കു മ്പോരം സമീപപ്രദേശങ്ങളിലുള്ള ഐസ് ബർഗ്ഗുകളുടെ സ്ഥാനം റഡാർ ഉപയോഗിച്ചു മുൻകൂട്ടി മനസ്സിലാക്കി സ്ക്രീനിൽ അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കും. അവയുടെ നീക്കമനുസരിച്ചു് കപ്പലും നീക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കും.)

ഷിർമാർക്കർ കുന്നുകരം കഴിഞ്ഞാൽ ഇന്ത്യൻ ക്യാ മ്പിനോടു് ഏററവും അടുത്തുള്ളതു് വൂരംത്താട്ടു പർവത നിരകളാണു്. ഉയരത്തിലും വിസ്തീർണതയിലും അതു് ആദ്യത്തേതിൽനിന്നും മുന്തിയതാണു്. അവിടെ പോയി ഗവേഷണപ്രവർത്തനങ്ങരം നടത്തണമെന്നു് ഭൂഗർഭ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്കുംമററും നേരത്തെ പരിപാടിയുണ്ടായി രുന്നു. എങ്കിലും സമയക്കുറവിനാലും, പ്രതികൂല കാലാ വസ്ഥമൂലവും ഇതുവരേയും തരപ്പെട്ടില്ല. കിട്ടുന്ന തക്കം ഉപയോഗിച്ചു് അതിനു തുനിയണമെന്ന തീരുമാനമെടു ത്തു. ഫെബ്രുവരി പതിനേഴിനു് ഇരുപത്താറു പേർ അടങ്ങുന്ന ഒരു സംഘം വൂരംത്താട്ടിലേക്കു പുറപ്പെടാൻ തയ്യാറായി. കൂട്ടത്തിൽ ഷിർമാർക്കറിലുള്ള റഷ്യൻ, ജർമൻ ക്യാമ്പുകളിലും ഇറങ്ങണമെന്നു തീരുമാനിച്ചു.

രാവിലെ പത്തു മണിയോടെ സംഘത്തേയും വഹി

ച്ചുകൊണ്ടു് പ്രതാപ് പറന്നുയർന്നു. ഷിർമാർക്കറിലെ ത്തിയപ്പോഴാകട്ടെ, അവിടെ ശക്തമായ ഹിമപാതവും, മൂടൽമഞ്ഞും. ഇതുമൂലം ഹെലികോപ്ററർ തിരിച്ചു കപ്പ ലിൽതന്നെ വന്നിറങ്ങി.

അന്നുതന്നെ ഉച്ചയ്ക്കുശേഷം ലീഡറും മററു ചില എഞ്ചിനീയർമാരും ചേർന്നു് ഒരു വാഹനത്തിൽ വിമാന ത്താവളം ഉണ്ടാക്കാൻ പററിയ സ്ഥലം അന്വേഷിച്ചു പുറപ്പെട്ടു. (നാലാം അൻറാർട്ടിക്ക പര്യവേക്ഷണകാ ലത്തു് അൻറാർട്ടിക്കയിൽ മഞ്ഞിനു മുകളിൽ ഒരു റൺവേ ഉണ്ടാക്കാൻ ഇന്ത്യയ്ക്കു പരിപാടിയുണ്ടു്.) എന്നാൽ, അവർ പോയി താമസിയാതെ കാലാവസ്ഥ മോശമായി. കനത്ത ഹിമപാതവും, ശക്തമായ കാററും അനുഭവപ്പെട്ടു.

രാത്രി ഒൻപതുമണിയായിട്ടും സംഘം തിരിച്ചെ ത്തിയില്ല. വയർലസ്സിൽക്കൂടി ബന്ധപ്പെടാനുള്ള ശ്രമവും വിജയിച്ചില്ല. പുറത്താണെങ്കിൽ നല്ല ഇരുട്ടും. ആകെ അങ്കലാപ്പായി. അന്വേഷിക്കാൻ പോകണമോ എന്നു പോലും വിചാരിച്ചു. എന്നാൽ, ഒൻപതേകാൽ മണിക്കു് അവർ ബേസ് ക്യാമ്പിൽ എത്തിച്ചേർന്നിട്ടുണ്ടെന്നും, അവിടെനിന്നു മാർക്കു ചെയ്തിട്ടുള്ള വഴിയിൽക്കൂടി കപ്പ ലിലേക്കു പുറപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെന്നും വിവരം കിട്ടി. എല്ലാവ രും ആശ്വാസത്തിന്റെ നെടുവീർപ്പിട്ടു.

വീണ്ടും ഷിർമാർക്കറിലേക്കു്

ഷിർമാർക്കർ കുന്നുകളിലേക്കു പോകാനുള്ള ശ്രമം പിറേറ ന്നു സഫലമായി. എങ്കിലും വ്യോമത്താവളപരിപാടി വേ ണ്ടെന്നുവയ്ക്കാൻ നിർബന്ധിതമായി. പോയവരിൽ എട്ടു പേർ റഷ്യൻ ക്യാമ്പിൽ തങ്ങി. ബാക്കിയുള്ളവർ ഒരു റഷ്യൻ ശാസ്ത്രജ്ഞനോടും, ഒരു ജർമൻ ശാസ്ത്രജ്ഞനോടു മൊപ്പം ഒരു മണിക്കു കപ്പലിൽ തിരിച്ചെത്തി. വന്ന രണ്ടു പേർ മൂന്നരമണിയോടെ തിരിച്ചുപോവേണ്ടവരാ യിരുന്നു.

എന്നാൽ, അന്തരീക്ഷം പെട്ടെന്നു മാറി. പൊടുന്ന

നെ വൻതോതിൽ ഹിമവർഷം ആരംഭിച്ചു. കാററും ശക്തിപ്രാപിച്ചുതുടങ്ങി. പോയവർ അവിടെയും, വന്നവർ ഇവിടെയുമായി. രാത്രിയായപ്പോഠം ഹിമപാതം വീണ്ടും വർദ്ധിച്ചു. അന്നുവരെ ഉണ്ടായതിലേക്കും കനത്ത ഹിമപാതം. പിറെറ ദിവസം രാവിലെവരെ തുടർന്നു. ഫെബ്രുവരി 19 പുലർച്ചയോടെ മഞ്ഞുവീഴ്ച നിലച്ചെങ്കിലും, വീണ മഞ്ഞു പാറത്തിക്കൊണ്ടുള്ള കാററു തുടർന്നു. അതിനാൽ ദൂരക്കാഴ്ചയില്ലാതായി. അന്നും ഹെലികോപ്ററിനു പറക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല.

ഇരുപതിനും കാലാവസ്ഥ ഒട്ടുംതന്നെ അനുകൂലമായിരുന്നില്ല. ആകെ മൂടിക്കെട്ടിയ അന്തരീക്ഷം. കാററും ശക്തിയായി വീശി. ഫെബ്രുവരി 10–നുണ്ടായ ബ്ളിസാർഡിനുശേഷം ഒരു ദിവസമേ സൂര്യനെ കാണാൻ സാധിച്ചുള്ളൂ.

അന്തരീക്ഷോഷ്മാവ് ന്യൂനം 10 ഡിഗ്രി എന്ന നിലയിലേക്കു താണു. വിൻറർ തുടങ്ങിക്കഴിഞ്ഞു. സമുദ്രോപരിതലം കട്ടിയാകാൻ തുടങ്ങി. എങ്ങും ഷീററ്ഐസ് കാണായി.

തുടർന്നുള്ള മൂന്നു ദിവസവും കാലാവസ്ഥ മോശമായിരുന്നു. എങ്കിലും ഇടയ്ക്കല്പം തെളിവുകണ്ടദിവസം കാലാവസ്ഥയുടെ ഭീഷണി നിലനില്ക്കെ കപ്പലിൽ കുടുങ്ങിയ അതിഥികളേയുംകൊണ്ട് ഹെലികോപ്ററർ ഷിർമാർക്കറിലേക്കു പറന്നു. എഞ്ചിൻ നിർത്താതെതന്നെ അവിടെ ഉണ്ടായിരുന്ന ഇന്ത്യാക്കാരേയും കയററി ഹെലികോപ്ററർ എത്രയും വേഗം തിരിച്ചെത്തി.

ഫെബ്രുവരി 23 രാത്രി ബാരോമീററർ മർദം അല്പം ഉയർന്നതായി കണ്ടു. അന്തരീക്ഷം തെളിയുന്നതിൻെറ ലക്ഷണം. പിറേറദിവസം പുലർന്നപ്പോഴേക്കും കാലാവസ്ഥ നന്നായി. എങ്കിലും തണുപ്പ് 10°c ആയി തുടർന്നു.

ഇരുപത്തിനാലു രാവിലെതന്നെ പ്രതാപ് ബേസ് ക്യാമ്പിലെത്തി. ശൈത്യകാലത്തു നമ്മുടെ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷനിൽ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ താമസിക്കേണ്ട 12 പേ

രേയും കയററി കപ്പലിൽ വന്നു. അവർക്കു് ഔപചാരിക മായ സ്വീകരണം നൽകാനായിരുന്നു കൊണ്ടുവന്നതു്. അവരുടെ ബഹുമാനാർത്ഥം വിഭവസമൃദ്ധമായ ഉച്ചയൂ ണും മററും തയ്യാറാക്കി.

ഉച്ചയോടുകൂടി കപ്പൽ വീണ്ടും കരയ്ക്കണഞ്ഞു. ഏതാ നും അത്യാവശ്യസാധനങ്ങൾ കരയ്ക്കിറക്കണം. ഏറി യാൽ നാലുമണിക്കൂർ മാത്രമേ കപ്പൽ കരയുടെ അടുത്തു നില്ക്കൂ എന്നു കപ്പലധികൃതർ മുന്നറിയിപ്പു നൽകിയി രുന്നു. കാരണം, അന്തരീക്ഷം ഏതു നിമിഷവും കോപി ക്കാം. എല്ലാവരും ഉടൻ ജോലിയിൽ വ്യാപൃതരായി.

ഭാഗ്യമെന്നു പറയട്ടെ അന്തരീക്ഷം തെളിഞ്ഞുനിന്നു. എങ്കിലും സൂര്യപ്രകാശം ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. വൈകുന്നേ രത്തോടെ വിൻറർപ്പാർട്ടിയെ തിരിച്ചയച്ചു. കപ്പൽ അൻറാർട്ടിക്ക വിടുന്നതിനുമുമ്പു മൂന്നു നാലു ദിവസത്തേ ക്കെങ്കിലും അവരെ കപ്പലിൽ താമസിക്കാൻ അനുവദിക്ക ണമെന്നു നേരത്തേ തീരുമാനിച്ചിരുന്നു. എന്നാൽ, കാലാ വസ്ഥയുടെ അനിശ്ചിതത്വവും ഭീഷണിയുംമൂലം വന്ന ദിവസംതന്നെ അവരെ തിരിച്ചയയ്ക്കുയാണുണ്ടായതു്.

പതിനഞ്ച്

ഇന്ത്യയുടെ പ്രഥമ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻ

പൂർണമായും തടിയുപയോഗിച്ചു് മഞ്ഞിൻെറ മുകളിൽ തീർത്ത രണ്ടു് ഇരുനിലക്കെട്ടിടങ്ങളാണു് അൻറാർ ട്ടിക്കയിൽ ഇന്ത്യ നിർമിച്ച സ്ഥിരം ഗവേഷണനിലയം. കെട്ടിടങ്ങൾക്കു വേണ്ട സാമഗ്രികൾ മുഴുവനും ഇംഗ്ല ണ്ടിൽനിന്നും ഇറക്കുമതി ചെയ്തിരുന്നു.

പണികൾ കൂടുതലായും യന്ത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചു തന്നെ നടത്തി. സമയലാഭത്തിനു് ഇതു തികച്ചും അനു

പേക്ഷണീയമായിരുന്നു. ഒററ വേനല്ക്കാലംകൊണ്ടു പണികാം തീർക്കണമല്ലോ.

അൻറാർട്ടിക്കയിലെ വേനല്ക്കാലമാണെങ്കിൽ വെറും രണ്ടു മാസം മാത്രമാണ്. ഇത്ര ചുരുങ്ങിയ സമയത്തിനുള്ളിൽ ഒരു താവളം നിർമിച്ച് ആരംക്കാരെ താമസിപ്പിച്ച സംഭവം അൻറാർട്ടിക്കയുടെ ചരിത്രത്തിൽ ഇല്ലതാനും. അവിടെ ഇതിനുമുമ്പു സ്ഥിരം സ്റ്റേഷനുകാം സ്ഥാപിച്ച രാജ്യങ്ങാം, പല വർഷങ്ങാംകൊണ്ട് പാർപ്പിടങ്ങാം തീർക്കുകയും അതിൻെറ ഉറപ്പും മേന്മയും ഒരു വർഷം പരീക്ഷിച്ചതിനുശേഷം മാത്രം ആരംക്കാരെ സ്ഥിരം താമസത്തിനു നിയോഗിക്കുകയുമാണു ചെയ്തിരുന്നതു്. അങ്ങനെ നോക്കുമ്പോാം ഇന്ത്യയുടെ നേട്ടം ലോക റിക്കാർഡായിട്ടാണ് കാണേണ്ടതു്.

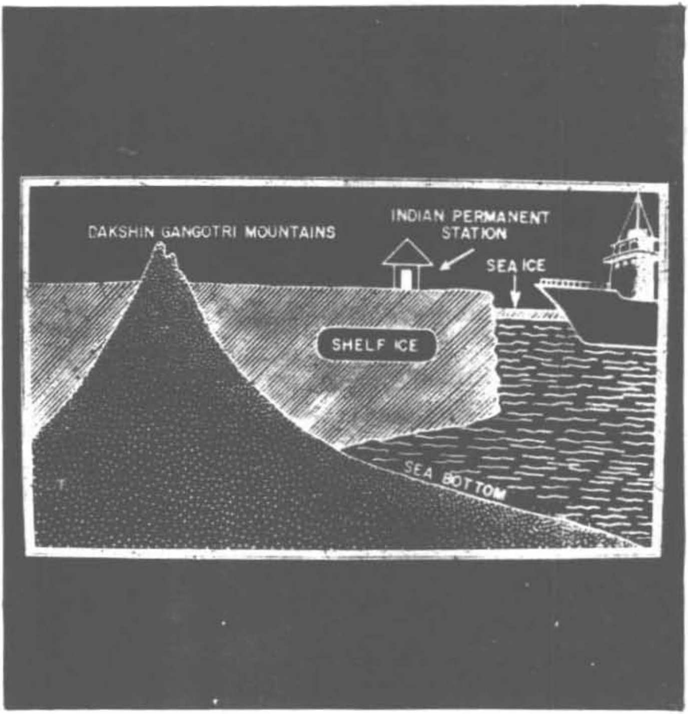
ഇന്ത്യ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻ നിർമിച്ചിരിക്കുന്നതു് ഭൂഖണ്ഡത്തിൽനിന്നും കടലിലേക്കു തള്ളിനില്ക്കുന്ന ഐസ് ഷെൽഫിനു മുകളിലാണ്. അവിടെ ഐസിന് ഏകദേശം 150 മീററർ കനമുണ്ടെന്നു കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു. ഐസിനു കീഴെ വെള്ളവും അതിനടിയിൽ കടൽത്തട്ടും സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. ഏതാനും കിലോമീററർ ഭൂഖണ്ഡത്തിനുള്ളിലേക്കു കയറിയാണ് പാറയിൽ തൊട്ടു നില്ക്കുന്ന മഞ്ഞുണ്ടാവുക.

പരസ്പരം ഏകദേശം ഇരുപത്തിയഞ്ച് അടി അകന്നുനില്ക്കുന്ന രണ്ടു ബ്ലോക്കുകളും അവയെ തമ്മിൽ മുൻവശത്തു ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന ഒരു ലിങ്ക്ബ്ലോക്കും കൂടിയതാണ് സ്റ്റേഷൻ. ഒരു ബ്ലോക്കിൽനിന്നും മറുബ്ലോക്കിലേക്കു പോകുവാനുള്ള വഴിയാണ് ലിങ്ക് ബ്ലോക്ക്. ഇരു ബ്ലോക്കുകളും കേന്ദ്രീകൃത ഹീററിംഗ് സിസ്റ്റത്താൽ ചൂടാക്കപ്പെടുന്നു.

മുറികളിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള കുഴലുകളിൽക്കൂടി ചൂടു വെള്ളം കടത്തിവിട്ടാണ് കെട്ടിടങ്ങാം ചൂടാക്കുന്നതു്. ഇതിനാവശ്യമായ വൈദ്യുതിയും, വെളിച്ചത്തിനും, പാചകത്തിനും, ഐസുരുക്കി കുടിവെള്ളം ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുമുള്ള യന്ത്രസംവിധാനം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന

വൈദ്യുതിയും 'ബി' ബ്ലോക്കിൽ താഴത്തെ നിലയിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള കൂററൻ ജനറേററർ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നു.

ജനറേററുകൾ മൂന്നെണ്ണമുണ്ടെങ്കിലും ഒരുസമയം ഒരെണ്ണം മാത്രമേ പ്രവർത്തിക്കേണ്ടതുള്ളു. ഒരെണ്ണം പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ മററുള്ളവ കരുതിവയ്ക്കുന്നു. 'ബി'



ബ്ലോക്കിൽ ജനറേററുകൾ കൂടാതെ രണ്ടു നിലകളിലുമായി വിവിധ പണിശാലകളും, പൊതുസംഭരണിയും ഉൾപ്പെടുന്നു.

'എ' ബ്ലോക്കിലാകട്ടെ, സകല സുഖസൗകര്യങ്ങളോടുംകൂടിയ ഒരു സ്വീകരണ/ഭക്ഷണമുറിയും, അതിനു

ടുത്തുതന്നെ അടുക്കളയും ഉണ്ട്. അതിന്റെ ഒരുവശത്തുതന്നെ ആശുപത്രിയും ഓപ്പറേഷൻ തിയേററും. പിന്നിലായിട്ടാണ് വിശാലമായ പരീക്ഷണശാല. ഐസുരുക്കി ശുദ്ധജലമാക്കി മാററാനുള്ള ബോയിലറുകളും ഇതേ ബ്ലോക്കിൽ താഴത്തെ നിലയിൽ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നു.

വിൻറർ പാർട്ടിയിലെ അംഗങ്ങൾക്കു താമസിക്കാനുള്ള മുറികൾ മുകളിലത്തെ നിലയിൽ ഒരുക്കിയിരിക്കുന്നു. ഈരണ്ടുപേർക്കു താമസിക്കാവുന്ന ആറു മുറികളാണുള്ളത്. കൂടാതെ വാർത്താവിനിമയത്തിനുള്ള മുറിയും സാധനങ്ങൾ കേടുവരാതെ സൂക്ഷിച്ചുവയ്ക്കുന്നതിനുള്ള സ്റ്റോറുകളും ഇതേ നിലയിലുണ്ട്.

വെളിയിൽ ലിങ്ക്ബ്ലോക്കിനു മുകളിലാണ് സാററലൈററ് ഡോം; അതായത്, വാർത്താവിനിമയോപഗ്രഹവുമായി ബന്ധം പുലർത്തുന്നതിനുള്ള ആൻറിനകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന വെളുത്ത മനോഹരമായ ഫൈബർ

ഗ്ലാസിന്റെ ഗോളം. ഇതുവഴിവേണം, ടെലിഫോൺ, ടെലക്സ്, ടെലിഫാക്സ് എന്നിവ മുഖേന പുറംലോകവുമായി ബന്ധപ്പെടാൻ.

കെട്ടിടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ട സ്ഥലത്തുള്ള മുഴുവൻ മഞ്ഞും ഒരു മീററർ ആഴത്തിൽ നീക്കിയതിനുശേഷമാണ് തടികൊണ്ടുള്ള അടിത്തറ തീർത്തിട്ടുള്ളത്. അടിത്തറയിൽനിന്നു ലംബമായി പാർശ്വഭിത്തികൾകെട്ടി അതിനുള്ളിൽ ഐസ് നിറച്ച് വീണ്ടും അതിനു മേലേ പലകകൾകൊണ്ടു മൂടി തറ നിർമിച്ചിരിക്കുന്നു. അങ്ങനെ ഒരു കൂററൻ പെട്ടിക്കുള്ളിൽ ഐസു നിറച്ച രീതിയിലാണ് കെട്ടിടങ്ങളുടെ അസ്ഥിവാരം അഥവാ ഫൗണ്ടേഷൻ നില്ക്കുന്നതു്. ഇതിനു മുകളിലേക്കാണ് ഉപരിതലത്തിലുള്ള ഭാഗങ്ങളുടെ നിർമാണം.

ഭിത്തികൾ കെട്ടുന്നതിന് പ്രത്യേകം തയ്യാറാക്കിയ പലകനിരകൾ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു. അവയുടെ പുറത്തു രണ്ടു നിര പ്ളൈവുഡും, ഉള്ളിൽ ചൂടു സംരക്ഷി

ക്കുന്നതിനു് തെർമോകോളും നിറച്ചിരിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെയുള്ള പലകനിരകൾ കൂട്ടിയോജിപ്പിച്ചതാണു് ഭിത്തികളും, മേൽക്കൂരയും. തീപിടിത്തമുണ്ടാവാതിരിക്കാൻ പലകകൾ ആസ്ബസ്റ്റോസ് ഷീറ്റുകൾകൊണ്ടു് ആവരണം ചെയ്തിട്ടുണ്ടു്. ഇവയ്ക്കെല്ലാം പുറമേ ഇരുകെട്ടിടങ്ങളുടേയും, ലിങ്ക് ബ്ലോക്കിന്റേയും വെളിയിൽ ലോഹ ഷീറ്റുകൾ ഉപയോഗിച്ചു കവചവും ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ടു്.

കെട്ടിടങ്ങളുടെ പാർശ്വഭാഗങ്ങളിലും മേൽക്കൂരയിലുമുള്ള ഷീറ്റുകൾ നമ്മുടെ ത്രിവർണപതാകയുടെ നിറത്തിൽ പെയിന്റടിച്ചു് കമനീയമാക്കിയിരിക്കുന്നു. ഇന്ത്യയുടെ പ്രഥമ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷനു ദക്ഷിണ ഗംഗോ

ത്രി എന്നു നാമകരണവും ചെയ്തു. കെട്ടിടത്തിനുള്ളിൽ മൂന്നാം പര്യടനസംഘത്തിലുണ്ടായിരുന്നവരുടെ പേരുകൾ ആലേഖനംചെയ്ത പിച്ചളഫലകവും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ദക്ഷിണ ഗംഗോത്രിയുടെ ഉദ്ഘാടനം

1984 ഫെബ്രുവരി 24. മറെറാരു വിശേഷപ്പെട്ട സംഭവംകൂടിയുണ്ടായി. അന്നാണ് ഇന്ത്യയുടെ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻ—ദക്ഷിണ ഗംഗോത്രി—ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തത്.

ദിവസങ്ങളോളം നീണ്ടുനിന്ന പ്രതികൂല കാലാവ

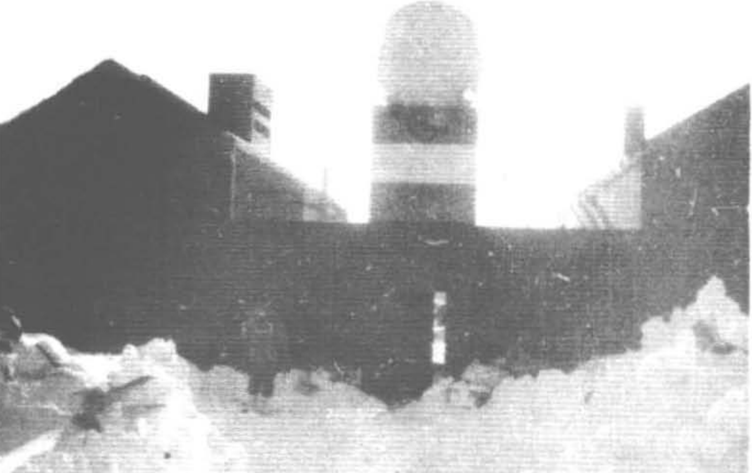
സ്ഥലസ്സ് ശേഷം കാർമേഘം നീങ്ങി. മാനം തെളിഞ്ഞു. സൂര്യൻ ആകാശത്തിൽ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു. ഞങ്ങാംക്കവേണ്ടി മാത്രം വന്നണഞ്ഞ ഒരു ദിനമെന്നു തോന്നിപ്പോയി. ഈ അവസരംതന്നെ സ്റ്റേഷൻെറ ഔദ്യോഗികമായ ഉദ്ഘാടനം നടത്താൻ പററിയതു് എന്നു തീരുമാനിച്ചു. വെളിയിൽ താപം–13 ° c ആയി കുറഞ്ഞിരുന്നു. വൈകുന്നേരം നാലരയോടുകൂടി കപ്പലിൽ ഉണ്ടായിരുന്നവരെല്ലാം ഹെലികോപ്ററററിൽ ബേസ് ക്യാമ്പിലെത്തി. സംഘത്തലവൻ രാവിലെതന്നെ അങ്ങോട്ടു പോയിരുന്നു.

ആറുമണിയോടെ എല്ലാവരും സ്റ്റേഷൻെറ മുന്നിൽ ദേശീയപതാകയ്ക്കു ചുററും അണിനിരന്നു. ഹിന്ദു, മുസ്ലിം, ക്രിസ്ത്യൻ, സിക്ക് മതപ്രകാരമുള്ള പ്രാർത്ഥനകാം നടത്തി. ദേശീയഗാനം ആലപിച്ചു. സ്റ്റേഷൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തതായി ലീഡർ പ്രഖ്യാപിച്ചു. ശൈത്യകാലസംഘത്തിൽ ഉണ്ടായിരുന്നവർക്കെല്ലാം 'രാഖീബന്ധൻ' നടത്തി.

തുടർന്നു് ആ 12 പേരിൽ ഓരോരുത്തരെ ലീഡർ കൈപിടിച്ചു് സ്റ്റേഷനുള്ളിലേക്കു കടത്തിവിട്ടു. വരാൻ പോകുന്ന ഒരു വർഷം ശൈത്യത്തിൽനിന്നും, കൊടുങ്കാററിൽനിന്നും, കൂരിരുട്ടിൽനിന്നും അവർക്കു് അഭയം നൽകേണ്ട മന്ദിരം. അവർ ഓരോരുത്തരായി മഞ്ഞിൽ മുട്ടുകുത്തി പ്രവേശനകവാടത്തിൽ ചുംബിച്ചതിനു ശേഷം അകത്തേക്കു പ്രവേശിച്ചു.

സമയം വൈകിട്ടു് ഏഴരയായി. ലീഡറും, ആ 12 പേരും, മററു ചിലരുമൊഴികെ മററുള്ളവർ കപ്പലിലേക്കു പുറപ്പെടാൻ തയ്യാറായി. ഹെലികോപ്ററററിൽ കയറുന്നതിനു മുമ്പു് ഞാൻ തിരിഞ്ഞുനോക്കി; തലയുയർത്തി ആത്മാഭിമാനത്തോടെ. കഠിന പ്രയത്നത്തിൻേറയും, ത്യാഗത്തിൻേറയും, അച്ചടക്കത്തിൻേറയും, അതേസമയം ഇന്ത്യൻ പ്രതിഭയുടെ മേന്മയുടേയും പ്രതീകമായി ലോകത്തെ വെല്ലുവിളിച്ചുകൊണ്ടു മഞ്ഞിൽ

ഉറഞ്ഞുനിൽക്കുന്ന 'ദക്ഷിണ ഗംഗോത്രി' എന്നിൽ പുള കമുയർത്തി. മൂന്നാം പര്യവേക്ഷകസംഘത്തിൽ അംഗ മായതിൽ ഞാൻ അത്യധികം അഭിമാനംകൊണ്ടു. ഈ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻ ഉണ്ടാക്കിയതു് എൻെറ കൈകൊണ്ടും കൂടിയാണല്ലോ. വരുംതലമുറയോടു് ആത്മസംതൃപ്തി യോടെ എനിക്കു് ഈ വിവരം പറയാം. എൻെറ 'ക്രിൽ' ഗവേഷണം എന്നെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം മറെറാരു നേട്ടവും.



സമ്മർപാർട്ടിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം അവരു ടെ ദൗത്യം ഏറെക്കുറെ തീർന്നിരിക്കുന്നു. എന്നാലും സ്ഥിരം സ്റ്റേഷനിൽ വിൻറർപാർട്ടി എങ്ങനെ കഴിയു ന്നു എന്നു നിരീക്ഷിച്ചുകൊണ്ടു നാലു ദിവസംകൂടി കപ്പ ലിൽ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ തുടരാൻ ഞങ്ങൾ തീരുമാനി ച്ചു. അതു സ്റ്റേഷനിലുള്ളവർക്കു കൂടുതൽ ആത്മവിശ്വാ സം നൽകുമല്ലോ.

പതിനാറ്

കൊടുങ്കാററിലകപ്പെട്ട കപ്പൽ

1984 ഫെബ്രുവരി 25. അന്തരീക്ഷം ശാന്തമായി തുടർന്നു. വെളുപ്പിനു് അഞ്ചു മണിക്കു് ഞങ്ങരം അനുഭവിച്ചതിലേക്കും ഏററവും കുറഞ്ഞ ചൂടു് (അതോ ഏററവും കൂടിയ തണുപ്പോ?) അതായതു് 20 ഡിഗ്രി സെൽഷിയസ് കപ്പലിൽ രേഖപ്പെടുത്തി. അന്നു രാത്രി ഒമ്പതു മണി മുതൽ 24 മണിക്കൂർ നീണ്ടുനിൽക്കുന്ന ഒരു സെററു പരീക്ഷണങ്ങരംക്കു ഞാൻ തയ്യാറായി. അൻറാർട്ടിക്ക വിടുന്നതിനുമുമ്പു് അവിടെ ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന അവസാന പരീക്ഷണപരമ്പര.

രാത്രി മുഴുവൻ ഉണർന്നിരുന്നു ഞാൻ സാമ്പിളുകരം ശേഖരിച്ചു. എന്നാൽ, വെളുപ്പിനു മൂന്നു മണിക്കു് (26–നു) കടലിൽനിന്നും സാമ്പിരം ശേഖരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കെ കാററിൻെറ ശക്തി അല്പം വർദ്ധിച്ചതായി ഞാൻ മനസ്സിലാക്കി. അൻറാർട്ടിക്കയിൽ ഇതു ശുഭസൂചകമല്ല. എൻെറ ഉള്ളിൽ ആശങ്ക. ഇതൊരു കൊടുങ്കാററായി പരിണമിച്ചാൽ? എങ്കിൽ അൻറാർട്ടിക്കയിലെ എൻെറ അവസാന സെററു പരീക്ഷണങ്ങരം വെള്ളത്തിലാകും.

പ്രതീക്ഷ തെററിയില്ല. മൂന്നു മണി മുതൽ കാററിൻെറ ശക്തി വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടേയിരുന്നു. അഞ്ചു മണിയായപ്പോഴേക്കും അതു മണിക്കൂറിൽ 60 കി. മീററർ കടന്നു. ഈ പരിതഃസ്ഥിതിയിലും ഉറച്ച മനസ്സോടുകൂടി, എൻെറ ഉപകരണങ്ങരം നഷ്ടപ്പെട്ടാലും സാരമില്ല എന്നു കരുതി അഞ്ചു മണിക്കും ഞാൻ സാമ്പിരം ശേഖരിച്ചു. കടൽ ഇളകിമറിയുന്നു. കാററിൻെറ തുടർച്ചയായ ചൂളംവിളി ഉയർന്നുകേരംക്കുന്നു. ഈ സമയം കപ്പൽ കരയിൽ ചേർത്തു കെട്ടിയിരിക്കയായിരുന്നു.

ഇങ്ങനെയൊക്കെയാണെങ്കിലും വളരെ പ്രസന്നമായൊരു പ്രഭാതമായിരുന്നു പൊട്ടിവിരിഞ്ഞതു്. ചക്രവാ

ളത്തിൽ ഉയർന്നുനില്ക്കുന്ന സൂര്യൻെറ ഇളംവെയിലേററ് പരിസരമാകെ സ്വർണാഭയാൽ വെട്ടിത്തിളങ്ങി. കാർമേഘത്തിൻെറ ലാഞ്ഛനപോലും മാനത്തില്ല. ബാരോമീററർ മർദമാണെങ്കിൽ ഒരു കൊടുങ്കാററിൻെറ യാതൊരു സൂചനയും നൽകുന്നില്ല. തലേദിവസം ലഭിച്ച കാലാവസ്ഥാചാർട്ടിൽ കപ്പലിനു സമീപം ഒരു കൊടുങ്കാററു രൂപംപ്രാപിച്ചിട്ടുള്ളതായി കാണിച്ചിരുന്നില്ല. അടുത്ത ചാർട്ടാണെങ്കിൽ രാവിലെ പത്തു മണിക്കേ കിട്ടുകയുള്ളു.

ഞങ്ങളുടെ കൂട്ടത്തിലുണ്ടായിരുന്ന കാലാവസ്ഥാവിദഗ്ദ്ധർ പരിതഃസ്ഥിതി സസൂക്ഷ്മം വിശകലനം ചെയ്തു. അവരുടെ അഭിപ്രായം ഒരു കൊടുങ്കാററിനുള്ള യാതൊരു സൂചനയും ഇല്ലെന്നായിരുന്നു. ഇപ്പോഴത്തെ കാററ് കരക്കാററായി അവർ വ്യാഖ്യാനിച്ചു. തലേന്നു മാനം തെളിഞ്ഞു സൂര്യൻ പ്രകാശിച്ചിരുന്നതിൻെറ അനന്തരഫലം. സൂര്യൻെറ ചൂടേറുന്നതോടെ കാററിൻെറ ശക്തി കുറയുമെന്നവർ കണക്കുകൂട്ടി. ഇക്കാര്യം കപ്പൽക്കാരെ അറിയിച്ചതിനാൽ കപ്പൽ അഴിച്ചുവിടുന്നതിനു് അവരും തിടുക്കംകൂട്ടിയില്ല (സാധാരണഗതിയിൽ കാററിൻെറ വേഗത 50 കി. മീററർ കടന്നാൽ കപ്പൽ അഴിച്ചുമാററുകയാണു പതിവ്).

എന്നാൽ കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷകരുടെ കണക്കുകൂട്ടലുകൾ എല്ലാം തെററിച്ചുകൊണ്ടു് ഏഴു മണിയായപ്പോഴേക്കും കാററു കൊടുങ്കാററായി മാറിയിരുന്നു. മണിക്കൂറിൽ 80 കി. മീററർ വേഗത. ഇനിയും കാലാവസ്ഥാപ്രവാചകരെ ആശ്രയിച്ചിട്ടു കാര്യമില്ലെന്നു മനസ്സിലാക്കിയ ക്യാപ്ററൻ കപ്പൽ കെട്ടഴിച്ചു വിടാൻ കല്പന കൊടുത്തു. കാററിൻെറ ശക്തി അപ്പോഴും വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടേയിരുന്നു.

കപ്പൽ ജോലിക്കാർ രണ്ടുപേർ കരയിലിറങ്ങി. കപ്പൽ കെട്ടിയിരുന്ന നാലു കൂററൻ വടങ്ങൾ ഒന്നൊന്നായി അവർ കോടാലി ഉപയോഗിച്ചു വെട്ടിമുറിക്കാൻ തുടങ്ങി. അഴിച്ചുവിടാനൊന്നും അപ്പോൾ സമയമുണ്ടാ

യിരുന്നില്ല. അവസാനത്തെ വടവും മുറിച്ചതോടെ ശക്തിയായ കൊടുങ്കാററുമൂലം എടുത്തെറിയപ്പെട്ടതു പോലെ കപ്പൽ ഷെൽഫിൽ നിന്നും അകന്നുപോയി.

ചീറിയടിക്കുന്ന ശൈത്യക്കാററിൽ രണ്ടുപേർ ഷെൽഫിൽ. അവരെ എങ്ങനെയെങ്കിലും കപ്പലിൽ കയററണം. അല്ലെങ്കിൽ അവർ ഒരുപക്ഷേ, മരവിച്ചു മരിച്ചു പോയേക്കാം. താമസിക്കാൻ ഒരു കൂടാരമോ, ഉറങ്ങാൻ ഒരു സ്ലീപ്പിംഗ്ബാഗോ അവരുടെ പക്കലില്ല. ഈ സമയം കാററിൻെറ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 100 കി. മീററർ കടന്നിരുന്നു.

കരയിൽ ഒററപ്പെട്ടുപോയവരെ എങ്ങനെയെങ്കിലും കപ്പലിൽ കയററണം. അതിനായി അടുത്ത ശ്രമം. വാക്കി ടോക്കിയിൽക്കൂടി (കൈയിൽ കൊണ്ടുനടക്കാവുന്ന വയർലസ് സെററ്) അവർക്കു വേണ്ട നിർദേശങ്ങൾ നൽകിക്കൊണ്ടിരുന്നു. 'ഒന്നുകൊണ്ടും ഭയപ്പെടേണ്ടതില്ല. നിങ്ങളെ തിരിച്ചുകൊണ്ടുവരാൻ കപ്പൽ ശ്രമിക്കയാണ്. അതിനാൽ എങ്ങും പോകാതെ അവിടെ തന്നെ നില്ക്കുക.'

ഈ സമയം കപ്പൽ നിയന്ത്രിച്ചിരുന്നതു മാൽമി മാർത്തോമ്മ ആയിരുന്നു; കപ്പലിൻെറ ചീഫ് ഓഫീസർ. സമുദ്രയാനത്തിൽ അതീവസമർത്ഥൻ. ഈ കപ്പലിൻെറ യഥാർത്ഥ കപ്പിത്താൻ അദ്ദേഹമായിരുന്നു. അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കു മാത്രമായിരുന്നു കുറച്ചുകൂടി പരിചയസമ്പന്നനായ മി. ലാസ്സി കൽജുവിനെ ക്യാപ്ററനായി നിയമിച്ചിരുന്നതു്.

കപ്പൽ തിരിച്ചും, വളച്ചും പല പ്രാവശ്യം കരയ്ക്കടുപ്പിക്കാൻ ശ്രമിച്ചു. എന്നാൽ, കാററിൻെറ ശക്തിമൂലം ഓരോ തവണയും ശ്രമം വിഫലമായി. പുതിയ പുതിയ അടവുകൾ ചീഫ് ഓഫീസർ പ്രയോഗിച്ചു. അവസാനം ഒരു മണിക്കൂർനേരത്തെ അക്ഷീണ പരിശ്രമങ്ങൾക്കു ശേഷം കപ്പൽ കരയ്ക്കു സമീപമെത്തിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. കപ്പലിലെ ക്രെയിൻ നീട്ടിക്കൊടുത്ത കമ്പിക്കൂട്ടിൽ

കയറി കരയിലായിരുന്നവർ ഡെക്കിലെത്തി. ഉദ്യോഗത്തിന്റെ ഒരു മണിക്കൂർ അങ്ങനെ അവസാനിച്ചു.

കൊടുങ്കാറ്റിന്റെ ശക്തി അപ്പോഴും കൂടിക്കൊണ്ടിരുന്നു. ആകാശം കാർമേഘാവൃതമായി. ശക്തമായ മഞ്ഞുവീഴ്ചയും ആരംഭിച്ചു. വീഴുന്ന മഞ്ഞു ചുഴലിക്കാറ്റ് പറത്തിക്കൊണ്ടുമിരുന്നു. എന്റെ സാമ്പിളിംഗ് പരിപാടി എല്ലാം അപ്പാടെ തകർന്നു. തലേദിവസം രാത്രി മുഴുവൻ ഉറക്കമിളച്ചിരുന്നതു വൃഥാവിലായി.

പത്തു മണിക്ക് റഷ്യൻ ക്യാമ്പായ മോളോ ഡെഷ്നയായിൽനിന്നും കാലാവസ്ഥാചാർട്ട് വന്നു. അതിൽ ഞങ്ങൾക്കു സമീപം അതിശക്തിയായ ഒരു ചുഴലിക്കൊടുങ്കാറ്റ് അഥവാ 'ബ്ലിസാർഡ്' രൂപംപ്രാപിച്ചു വരുന്നതായി അടയാളപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. ഒരുപക്ഷേ, ഞങ്ങൾ ഇതുവരെ അനുഭവിച്ചിട്ടുള്ളതിലേക്കും ശക്തിയായ ബ്ലിസാർഡ് ആയിരിക്കാമത്.

പത്തുമണിക്കു കാററിൻെറ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 120 കി. മീററർ. ഈ സമയം കപ്പലിലെ ഉപഗ്രഹ വാർത്താവിനിമയ സംവിധാനം (സാററലൈററ് കമ്യൂണിക്കേഷൻ സിസ്റ്റം) കൊടുങ്കാററുമൂലം തകരാറിലായെന്ന റേഡിയോ ഓഫീസർ അറിയിച്ചു. അതായതു ലോകത്തിൻെറ മററു ഭാഗങ്ങളുമായുള്ള ബന്ധം അററു എന്നർത്ഥം. വി. എച്ച്. എഫ് (വെരി ഹൈ ഫ്രീക്വൻസി) തരംഗങ്ങൾവഴി ബേസ് ക്യാമ്പുമായുണ്ടായിരുന്ന ബന്ധം ഇതിനു മുമ്പേ തകർന്നിരുന്നു.

ശൈത്യകാലസംഘവും, ലീഡറും, മററുചിലരും അപ്പോൾ ബേസ് ക്യാമ്പിലായിരുന്നു. അവിടെ എന്തു സംഭവിക്കുന്നുവെന്നറിയാൻ യാതൊരു മാർഗവുമില്ലാതായി. അവിടെ പണിതീർത്ത കെട്ടിടങ്ങൾ ഈ പരീക്ഷണഘട്ടത്തെ അതിജീവിക്കുന്നുണ്ടോ? അല്ലാത്തപക്ഷം അവരുടെ ഗതിയെന്ത്? ഇതൊന്നുമറിയാൻ യാതൊരു വഴിയുമില്ലാതായി.

ഇളകിമറിയുന്ന കടലിലൂടെ കപ്പൽ ആടിയും, ഉലഞ്ഞും സഞ്ചരിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു. അല്ലാതെ എങ്ങും നിർത്താനാവില്ലല്ലോ. എല്ലാവരും അടച്ചുപൂട്ടി കപ്പലിനുള്ളിലും. ഒരു വിധത്തിലും പുറത്തിറങ്ങാനാകാത്ത അവസ്ഥ. പുറത്ത് –20 ° c തണുപ്പുള്ളപ്പോൾ മണിക്കൂറിൽ 120 കി. മീററർ വേഗതയിൽ ആഞ്ഞടിക്കുന്ന കാററിൽ നില്ക്കാൻ ആരെക്കൊണ്ടാവും?

ബാരോമീററർ മർദം താഴ്ന്നുകൊണ്ടിരിക്കെ ബ്ളിസാർഡിനു ശക്തി ഏറിവന്നു. ഉച്ചകഴിഞ്ഞപ്പോഴേക്കും കാററു മണിക്കൂറിൽ 140 കി. മീററർ വേഗതയിൽ എത്തി. പ്രകൃതീദേവിയുടെ സാക്ഷാൽ രൗദ്രഭാവം ഞങ്ങൾ കാണുകയായിരുന്നു; അനുഭവിക്കയായിരുന്നു. അനിശ്ചിതത്വത്തിൻെറ കറുത്ത നിമിഷങ്ങൾ ഇഴഞ്ഞുനീങ്ങി.

ഈ കൊടുങ്കാററിലും, തണുപ്പിലും ജീവൻ പണയം വച്ചു റേഡിയോ ഓഫീസർ കപ്പലിൻെറ മുകൾത്തട്ടിൽ പോയി സാററലൈററ് ആൻറിനകൾ പരിശോധിച്ചു

തിരിച്ചുവന്നു. പക്ഷേ, ഒന്നും ചെയ്യാനായില്ല.. പുറം ലോകവുമായുള്ള ബന്ധമററ് ധ്രുവക്കടലിൽ ഉഴലുന്ന ഒരു സംഘം. ഞങ്ങൾ ഇടയ്ക്കിടെ കപ്പലിൻെറ ബ്രിഡ്ജിൽ പോയി കാലാവസ്ഥാവിവരങ്ങൾ അറിയും. എന്നിട്ടു തിരിച്ചുവന്നു മെസ്ഹാളിൽ ഇരിക്കും. ആർക്കും താഴെ ക്യാബിനുകളിൽ പോകാൻ ഉത്സാഹമില്ല.

നേരം വളരെ വൈകി. കാററിൻെറ ശക്തി കൂടുകയല്ലാതെ കുറയുന്ന യാതൊരു ലക്ഷണവുമില്ല. അത്താഴം കഴിഞ്ഞു വളരെ വൈകി ഭാരമേറിയ മനസ്സോടെ എല്ലാവരും ഉറങ്ങാൻ പോയി. എന്നാൽ, കാററിൽ ഉലഞ്ഞാടുന്ന കപ്പലിൽ എങ്ങനെ ഉറക്കംവരാൻ! പതിവിലധികം കൂടുതൽ കപ്പൽ ചരിയുമ്പോൾ ചാടിയെണീക്കും. അപായമണികേൾക്കുന്നുണ്ടോ എന്നു ശ്രദ്ധിക്കും. കുഴപ്പമൊന്നുമില്ലെന്നു മനസ്സിലായാൽ വീണ്ടും മയങ്ങും. ആ രാത്രി ഒരു കാളരാത്രിയായി അനുഭവപ്പെട്ടു.

ഫെബ്രുവരി 27–ന് ഉണർന്നതുതന്നെ ചീറിയടിക്കുന്ന കാററിൻെറ ചൂളംവിളി കേട്ടുകൊണ്ടായിരുന്നു. എണീററവഴി ഞാൻ ബ്രിഡ്ജിൽ പോയി നോക്കി. അപ്പോൾ കാററിൻെറ വേഗത 120 കി. മീററായിരുന്നു. രാത്രി മുഴുവൻ ഹിമപാതമുണ്ടായതിനാൽ ഡക്കിൽ ഇഞ്ചുകണക്കിൽ മഞ്ഞു കുമിഞ്ഞുകൂടിയിരിക്കുന്നു. അന്തരീക്ഷം അപ്പോഴും വിങ്ങിപ്പൊട്ടിത്തന്നെ നിലകൊണ്ടു. മഞ്ഞു വീഴ്ചയ്ക്കു യാതൊരു കുറവുമില്ല. ദിവസം മുഴുവൻ ഈ നില തുടർന്നു. അന്തരീക്ഷം തെളിയുന്നതും കാത്തു ഞങ്ങളിരുന്നു.

ഉച്ചകഴിഞ്ഞു മൂന്നുമണിയോടെ ഉപഗ്രഹ വാർത്താവിനിമയബന്ധം പുനഃസ്ഥാപിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ഉടൻതന്നെ ബേസ്ക്യാമ്പുമായി ബന്ധപ്പെട്ടു. (നോക്കണേ 15 കി. മീററർ അകലെയുള്ള സ്ഥലവുമായി ബന്ധപ്പെടണമെങ്കിൽ വരുന്ന പാട്! സന്ദേശം കപ്പലിൽ നിന്നും ഉപഗ്രഹത്തിലെത്തി അവിടെനിന്നും ലണ്ടനിൽ പോയി തിരിച്ചവിടെനിന്ന് ബേസ് ക്യാമ്പിൽ ചെല്ലുന്നു.) അവിടെ എല്ലാം ഭദ്രമാണെന്നു വിവരം കിട്ടി.

ഒരുകണക്കിൽ ഈ കൊടുങ്കാററ് ഒരനുഗ്രഹംതന്നെയായി. കാരണം, ശൈത്യകാലസംഘത്തെ അൻറാർട്ടിക്കയിൽ വിട്ടിട്ട് തിരിച്ചുപോരുന്നതിനു മുമ്പ് സ്റ്റേഷനെൻറ ബലം പരീക്ഷിച്ചറിയുന്നതിനുള്ള ഒരു സുവർണാവസരമായിരുന്നു അതു്. കാററിൽ കെട്ടിടത്തിന് ആകെയൊരു വിറയൽ അനുഭവപ്പെട്ടതൊഴിച്ചാൽ മററു പറയത്തക്ക കുഴപ്പമൊന്നും സംഭവിച്ചില്ല.

ഫെബ്രുവരി 28–ന് കാലാവസ്ഥയിൽ പ്രകടമായ വ്യത്യാസം കണ്ടു. അന്തരീക്ഷമർദം ക്രമേണ ഉയരുവാൻ തുടങ്ങി. കാററിൻെറ ശക്തി നാടകീയമായി കുറഞ്ഞു. ദൂരക്കാഴ്ചയിലും സാരമായ പുരോഗതി ഉണ്ടായി. ഉച്ചകഴിഞ്ഞു് കാററിൻെറ ശക്തി പിന്നെയും കുറഞ്ഞു് ഏതാണ്ടു ശാന്തമായ അവസ്ഥയിലെത്തി. കപ്പൽ ഒരിക്കൽക്കൂടി കരയ്ക്കടുത്തു.

ഉടൻതന്നെ ചേതക് ഹെലികോപ്ററർ ബേസ് ക്യാമ്പിലേക്കു പറന്നു. അവിടെ കുടുങ്ങിപ്പോയിരുന്നവരിൽ ലീഡറുംപ്പെടെ ചിലരെ കപ്പലിലേക്കു കൊണ്ടുവന്നു. മററുള്ളവർ വാഹനത്തിൽ കരമാർഗവും എത്തി. കൂട്ടത്തിൽ വിൻററിംഗ് സംഘത്തിലെ ലെഫ്. കേണൽ ശർമയും, ക്യാപ്ററൻ രാംകുമാറും എത്തിയിരുന്നു; വന്നുചേർന്ന വാഹനങ്ങൾ തിരിച്ചു കൊണ്ടുപോകാൻ. അവർ അന്നു രാത്രി കപ്പലിൽ കഴിച്ചുകൂട്ടാൻ തീരുമാനിച്ചു.

അന്ന് അർദ്ധരാത്രിയോടെ കടലിൽ വീണ്ടും തിരമാലകൾ ഉയരാൻ തുടങ്ങി. ഒപ്പം കപ്പൽ ഷെൽഫിൽ ഇടിച്ചു കലുങ്ങാനും. ബാരോമീററർ മർദത്തിലും കുറവ് അനുഭവപ്പെട്ടു. കൊടുങ്കാററു വീണ്ടും വരാനുള്ള ഭാവമാണോ? ആരെക്കൊണ്ടു പ്രവചിക്കാനാവും?

ശൈത്യകാലസംഘത്തിലെ രണ്ടുപേരേയും ഫെബ്രുവരി 29 വെളുപ്പിനു് അഞ്ചു മണിക്കുതന്നെ കപ്പലിൽനിന്നും കരയ്ക്കിറക്കി. ആ സംഘത്തിലെ ആരും തന്നെ ഇനി കപ്പലിൽ തങ്ങുന്നതു സംഗതികൾ

കൂടുതൽ സങ്കീർണമാക്കുന്നതിനിടയാക്കും. കാരണം, പിറേറ ദിവസം, അതായത് മാർച്ച് ഒന്നിനു് കപ്പൽ അൻറാർട്ടിക്ക വിടാൻ തീരുമാനിച്ചുകഴിഞ്ഞു. കാലാവസ്ഥ മോശമായിട്ട് കപ്പലിനു വീണ്ടുമൊരിക്കൽക്കൂടി കരയ്ക്കണയാൻ പററാതെ വരികയാണെങ്കിൽ അവരെ കരയിൽ ഇറക്കാൻ സാധിക്കാതെ കപ്പലിനു നിശ്ചിത സമയം അൻറാർട്ടിക്ക വിടാനാവില്ല. ആ രണ്ടുപേരെയും കരയിലിറക്കിയ ഉടൻ കപ്പൽ കെട്ടഴിച്ചു വിട്ടു.

മാർച്ച് ഒന്നിനു് ഉച്ചകഴിഞ്ഞു മൂന്നുമണിക്കു് സമ്മർ ടീം അൻറാർട്ടിക്ക വിടാൻ തീരുമാനിച്ചു. ഇനിയും ശൈത്യകാല സംഘത്തിലുള്ള ആ പന്ത്രണ്ടുപേരെ കാണാൻ സാധിക്കില്ല എന്നെല്ലാവരും കരുതി.

ഇതേസമയം അന്തരീക്ഷം നാടകീമായി പ്രസന്നമായി. സൂര്യൻ കാർമേഘങ്ങൾക്കിടയിൽക്കൂടി തല കാണിച്ചു. കാററിൻെറ വേഗതയാകട്ടെ, മണിക്കൂറിൽ വെറും പത്തു കിലോമീററർ. എന്തൊരു ഭാഗ്യം. നാളെയും ഈ സ്ഥിതി തുടർന്നാൽ കപ്പൽ വിടുന്നതിനു മുമ്പ് അവസാനമായി ഒരിക്കൽക്കൂടി കപ്പലിനു കരയ്ക്കടുക്കാൻ സാധിച്ചേക്കും. അടുത്താൽ വരുന്ന ഒരു വർഷം മുഴുവനും അന്ധകാരത്തോടും, ശൈത്യത്തോടും, കൊടുങ്കാററിനോടും മല്ലടിക്കേണ്ട ഞങ്ങളുടെ സഹപ്രവർത്തകരെ ഒരിക്കൽക്കൂടി കാണാനും അവർക്കാവുന്നത്ര ധൈര്യം പകർന്നുകൊടുക്കാനും സ്നേഹപൂർവം യാത്ര പറയാനും അതൊരവസരമായിരിക്കും.

പതിനേഴ്

അൻറാർട്ടിക്കയോടു വിട

1984 മാർച്ച് ഒന്ന്. പ്രസന്നമായ പ്രഭാതം ചക്രവാളത്തിൽ പൊട്ടിവിരിഞ്ഞു. കരിമേഘങ്ങളെല്ലാം എങ്ങോ പോയിമറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. കാററു തീരെയില്ലെന്നുതന്നെ പറയാം. എല്ലാവർക്കും പ്രത്യേക ഉണർവും ഉത്സാഹവും. നീണ്ട അറുപത്തിയഞ്ചു ദിവസത്തെ വാസത്തിനുശേഷം അൻറാർട്ടിക്കയോടു വിടപറയുന്ന ദിനം.

പൊടുന്നനെ എടുത്ത തീരുമാനപ്രകാരം കപ്പൽ ഉച്ചയ്ക്കു പന്ത്രണ്ടു മണിക്കു കരയ്ക്കടുത്തു. ബേസ് ക്യാമ്പിൽ നിന്നും ശൈത്യകാലസംഘം ഉടൻ കപ്പലിലെത്താൻ നിർദേശം നൽകി. ഔപചാരികമായ വിടവാങ്ങലിനു പന്ത്രണ്ടുപേരിൽ പത്തുപേർ രണ്ടരമണിയോടെ കരമാർഗം കപ്പലിൽ എത്തിച്ചേർന്നു.

ക്ഷണത്തിൽ കപ്പൽത്തട്ടിൽ ഒരു വിടവാങ്ങൽ സല്ക്കാരം ഒരുക്കി. കപ്പൽ ജോലിക്കാർ ഉൾപ്പെടെ എല്ലാവരും ഡെക്കിൽ വന്നെത്തി. വിടവാങ്ങൽ എത്രയും വേദനാജനകമായി തോന്നി. വിൻറർ പാർട്ടിയിലെ എല്ലാവരും ബാഹ്യമായി പ്രസന്നവദനരായിരുന്നെങ്കിലും സ്വന്തം നാടിനേയും, സ്വന്തക്കാരേയും പററിയുള്ള ചിന്ത അവരുടെ ഉള്ളിൻെറയുള്ളിൽ നൊമ്പരം സൃഷ്ടിച്ചിരിക്കണം. ഹസ്തദാനംചെയ്തും ആലിംഗനം ചെയ്തും എല്ലാവരും യാത്രപറഞ്ഞു.

വിൻറർ പാർട്ടിയിലുള്ള എല്ലാവരും കരയ്ക്കിറങ്ങി. കപ്പൽ മൂന്നു പ്രാവശ്യം നീട്ടി സൈറൺ വിളിച്ചു. അതു ഞങ്ങളുടെ വിജയത്തിൻെറ ശംഖൊലിയായിരുന്നു. കപ്പലിനെ കരയുമായി ബന്ധിച്ചിരുന്ന വടങ്ങൾ ഒന്നൊന്നായി അഴിച്ചുവിട്ടു. കൃത്യം മൂന്നരമണിക്ക് കപ്പൽ മന്ദം മന്ദം കരവിട്ടകന്നു. ഈ സമയം ഇരുസംഘങ്ങളും പരസ്പരം കൈവീശി യാത്രാമംഗളം നേർന്നു.

കപ്പൽ കരവിട്ടകന്നതിനുശേഷവും നേവിയുടെ വക ചേതക് പറന്നുപൊങ്ങി വിൻറർപാർട്ടിയിലുള്ളവരുടെ തലയ്ക്കു മുകളിൽ വട്ടമിട്ടു പറന്ന് ഒരിക്കൽക്കൂടി ശുഭാശംസകൾ നേർന്നു. പിന്നീടു തിരിച്ചു ഡെക്കിൽ വന്നിറങ്ങി.

അന്നു മുഴുവൻ കപ്പൽ പായ്ക്ക് ഐസിലൂടെ സഞ്ചരിച്ചു. മടക്കയാത്ര വന്നതിനെക്കാൾ ദുഷ്കരമായി തോന്നി. വരുമ്പോൾ ദിവസം മുഴുവൻ പകൽവെളിച്ചമുണ്ടായിരുന്നതിനാൽ ഐസിലൂടെയുള്ള കപ്പലിന്റെ യാത്ര വലിയ പ്രശ്നമുണ്ടാക്കിയിരുന്നില്ല. എന്നാൽ, ഇപ്പോഴാകട്ടെ രാത്രി എട്ടു മണിയോടെ ഇരുൾ പരക്കുന്നതിനാൽ കടൽമഞ്ഞിലൂടെയുള്ള യാത്ര കൂടുതൽ അപകടകരമായിരുന്നു. റഡാർ ഉപയോഗിച്ച് ഐസ്

ബർഗിൻെറ സ്ഥാനം നിർണയിക്കാമെങ്കിലും പാസ്ക് ഐസിൻെറ കനം നേരിൽ കണ്ട മാത്രമേ കണക്കാക്കാൻ പററുകയുള്ളു. ഇതിലേക്കായി കപ്പൽ ഹെഡ്ലൈററ് തെളിച്ചോടിക്കേണ്ടിവന്നു.

രണ്ടാം തീയതി രാവിലെയായപ്പോഴേക്കും മഞ്ഞു മൂടിയ കടൽ കപ്പൽ താണ്ടിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു. തിരിച്ചു വരുന്ന വഴിക്കാണു ഭൂരിഭാഗം സമുദ്രശാസ്ത്രപഠനങ്ങളും നടന്നതു്.

മാർച്ച് പത്തു വരെയും ഭാഗ്യവശാൽ വലിയ കാററും കോളുമൊന്നുമുണ്ടായില്ല. അന്നു കപ്പൽ അക്ഷാംശം 50 ഡിഗ്രികളിൽക്കൂടി കടന്നുപോകയായിരുന്നു. തലേ ന്നു് അർദ്ധരാത്രിക്കുശേഷം കടൽ കൂടുതൽ ഇളകിയിരുന്നു. കാററു മണിക്കൂറിൽ 70 കി. മീററർ വേഗതയിൽ ആഞ്ഞുവീശി.

ഉച്ചയോടുകൂടി കടൽ അത്യധികം ക്ഷോഭിച്ചതായി കണ്ടു. അന്തരീക്ഷമർദത്തിനും കാര്യമായ കുറവു കണ്ടു. ആകാശം കരിമേഘങ്ങളാൽ നിറഞ്ഞു. ഒരു കൊടുങ്കാററിനുള്ള എല്ലാ ലക്ഷണങ്ങളും ഒരുങ്ങിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു.

വൈകന്നേരമായപ്പോഴേക്കും കാററിൻെറ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 100 കി. മീററർ കടന്നിരുന്നു. ഈ കടലിലും ഞാൻ എൻെറ സാമ്പിളിംഗ് പരിപാടി തുടർന്നു കൊണ്ടേയിരുന്നു. കപ്പലിലെ ചീഫ് ഓഫീസറടക്കം പലരും എന്നെ തടഞ്ഞു. എന്നാൽ, എൻെറ ഉപകരണങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെട്ടാലും വേണ്ടില്ല പിന്മാറുന്ന പ്രശ്നമില്ലെന്നു ഞാൻ പറഞ്ഞു. കാരണം, മുൻകൂട്ടി തീരുമാനിച്ചിരിക്കുന്നതുപോലെ കാര്യങ്ങൾ നടന്നില്ലെങ്കിൽ എനിക്കതുകൊണ്ടു വലിയ പ്രയോജനമുണ്ടാകയില്ല.

കടലിൻെറ സ്ഥിതി രാത്രിയിലും അതേനിലയിൽ തുടർന്നു. കപ്പലിൻെറ ഒരു വശത്തുനിന്നുമാണു് കാററടിച്ചിരുന്നതു്. അതിനാൽ കപ്പൽ വശങ്ങളിലേക്കു കൂടുതൽ ചരിഞ്ഞുകൊണ്ടിരുന്നു. ആർക്കും ശരിക്കു് ഉറങ്ങാൻ കഴിഞ്ഞില്ല.

മാർച്ച് 11–ന കടലിൻെറ സ്ഥിതി അല്പം മെച്ചപ്പെട്ട എന്നുവരികിലും വൻതിരമാലകഠം അടിച്ചുയർന്നു കൊണ്ടിരുന്നു. പതിനാലായപ്പോഴേക്കം കടൽ ഏറെക്കറെ ശാന്തമായി. അലറുന്ന നാല്പതുകളും ഇതിനകം ഞങ്ങഠം പിന്നിട്ടിരുന്നു. ഒപ്പം കഷ്ടപ്പാടുകളുടെ നാളുകളും. ഇനിയും ഗോവ വരെ ശാന്തമായ കടൽ പ്രതീക്ഷിക്കാം.

മാർച്ച് 18. ഉച്ചകഴിഞ്ഞു രണ്ടുമണിയോടെ ഞങ്ങഠം മൊറീഷ്യസിൽ എത്തി. വിജയശ്രീലാളിതരായി മടങ്ങിവന്ന ഞങ്ങളെ മൊറീഷ്യസുകാർ സൗഹൃദത്തോടെ സ്വീകരിച്ചു. അടുത്ത നാലു ദിവസത്തേക്ക തിരക്കിട്ട പരിപാടികളായിരുന്നു. ഇന്ത്യൻ ഹൈക്കമ്മീഷണർ സ്വീകരണം സംഘടിപ്പിച്ചു. അതിൽ മൊറീഷ്യസ് പ്രധാനമന്ത്രിയും, മന്ത്രിമാരും, മററു് ഉന്നത ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരും പങ്കെടുത്തു. പത്രസമ്മേളനം, ഫിഷറീസ് ഇൻസ്റ്റിട്യൂട്ടിൽ സ്വീകരണം എന്നിവയായിരുന്ന എന്നെ സംബന്ധിച്ച മററു് എടുത്തുപറയത്തക്ക പരിപാടികഠം.

മാർച്ച് 23–ന കപ്പൽ മൊറീഷ്യസ് വിട്ടു. എല്ലാവരും ആനന്ദംകൊണ്ടു തുള്ളിച്ചാടി. മനസ്സു നിറയെ പുതുമയുള്ള അനുഭവങ്ങളും, കൈനിറയെ തങ്ങളുടെ പ്രിയപ്പെട്ടവർക്കവേണ്ടി മൊറീഷ്യസിൽനിന്നും വാങ്ങിക്കൂട്ടിയ സാധനങ്ങളുമായി പിറന്ന മണ്ണിൽ കാലുകുത്തുവാൻ ഓരോരുത്തരും വെമ്പൽകൊണ്ടു. ഇനി വെറും ആറു ദിവസം മാത്രം. അൻറാർട്ടിക്കയിലെ മരവിക്കുന്ന തണുപ്പിൽനിന്നും പെട്ടെന്നു ചൂടിലേക്കുള്ള മാററം മിക്കവർക്കം അസഹ്യമായി തോന്നി. വേണ്ടത്ര സംരക്ഷണമുണ്ടെങ്കിൽ അൻറാർട്ടിക്കതന്നെയാണു ഭേദമെന്നുപോലും പലർക്കം തോന്നിയതിൽ അത്ഭുതമില്ല.

മാർച്ച് 29 പുലർച്ചയോടുകൂടി ഗോവയുടെ പുറംകടലിൽ കപ്പൽ വന്നുചേർന്നു. പത്തുമണിയോടെ ചേതക് പറന്നുയർന്നു. ഞങ്ങളെ സ്വീകരിക്കാൻ ഡൽഹിയിൽനിന്നും ഗോവയിൽ എത്തിയിരുന്ന സമുദ്രവികസനവകുപ്പു സെക്രട്ടറി ഡോ. കാസിമിനേയും വഹിച്ചുകൊണ്ടു

ചേതക് കപ്പൽത്തട്ടിൽ വന്നിറങ്ങി. സംഘാംഗങ്ങളെ അദ്ദേഹം ഹാർദമായി അഭിനന്ദിച്ചു.

കുറച്ചു ദിവസങ്ങളായി ഇന്ത്യൻ തുറമുഖങ്ങളിൽ പണിമുടക്കു നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കയായിരുന്നു. വിവരം ഞങ്ങൾ നേരത്തേ അറിഞ്ഞിരുന്നു. ഒരു കപ്പലിനും കര യ്ക്കടുക്കുന്നതിനോ ചരക്കിറക്കുന്നതിനോ സാധിച്ചിരുന്നി ല്ല. ഞങ്ങൾക്കും ഈ ഗതി വരുമോ എന്നായി ഭയം. എന്നാൽ, ഗവണ്മെൻറിടപെട്ടു ഞങ്ങളുടെ കപ്പലിനു മാത്രം തുറമുഖത്തടുക്കാൻ സംവിധാനമുണ്ടാക്കി.

കപ്പൽ സാവധാനം തുറമുഖത്തോടടുത്തു. സംഘാംഗ ങ്ങൾ എല്ലാവരും ചുട്ടുപൊള്ളുന്ന വെയിൽ കണക്കാക്കാ തെ കപ്പൽതട്ടിൽ വന്നുനിന്നു. തുറമുഖത്തു ഞങ്ങളേയും കാത്തു നിന്ന ആൾക്കൂട്ടത്തെ അകലെനിന്നുതന്നെ കൺ കളിർക്കെ നോക്കിക്കണ്ടു. സ്വീകരിക്കാൻ വന്നിട്ടുള്ള ബന്ധുക്കളേയും, സുഹൃത്തുക്കളേയും ഓരോരുത്തരും ആ ആൾക്കൂട്ടത്തിൽ പരതി.

പതിനൊന്നരമണിയോടെ കപ്പൽ തുറമുഖത്തടുത്തു. അവിടെക്കണ്ട കാഴ്ച അതിലും സന്തോഷകരമായിരുന്നു. ഭാരതഭൂമിയുടെ വീരസന്താനങ്ങളെ ഗോവൻ മാതൃകയിൽ 'ആരതി' നൽകി സ്വീകരിക്കാൻ ഗോവൻ വനിതകൾ പൂത്താലവും, കുങ്കുമവുമായി നില്ക്കുമ്പോൾ, പിന്നിൽ ഒരു കൂട്ടം തുറമുഖ തൊഴിലാളികൾ ഒരു ബാനറിനു കീഴിൽ അണിനിരന്നു്, 'മൂന്നാം അൻറാർട്ടിക്കാ എക്സ്പഡീ ഷൻ സിന്ദാബാദ്' എന്നു വിളിക്കുന്നു. എങ്ങും ഒടുങ്ങാ ത്ത ആവേശം.

കപ്പലിൽനിന്നും ഞങ്ങൾ ഓരോരുത്തരായി താഴേ യ്ക്കിറങ്ങി. നെററിയിൽ കുങ്കുമക്കുറിതൊട്ടുവിച്ചും, പൂമാ ലചാർത്തിയും ഞങ്ങളെ സ്വീകരിച്ചു. അങ്ങനെ ഇന്ത്യ യുടെ മൂന്നാം അൻറാർട്ടിക്ക പര്യവേക്ഷണദൗത്യം നൂറു ശതമാനം വിജയത്തോടെ പര്യവസാനിച്ചു.

തിരിച്ചു കൊച്ചിയിൽ വന്ന എനിക്കു് എൻെറ മാ തൃസ്ഥാപനത്തിൽ ആവേശകരമായ സ്വീകരണമാണു ലഭിച്ചതു്. തുടർന്നു് ജൂൺ ആറിനു സംഘാംഗങ്ങൾ

എല്ലാവരേയും ഡൽഹിയിലേക്കു ക്ഷണിച്ചു. പ്രധാന മന്ത്രി ശ്രീമതി ഇന്ദിരാഗാന്ധിയുമായി ഔപചാരിക സന്ദർശനത്തിനായിരുന്നു അത്. എല്ലാം കഴിഞ്ഞ് എന്നെന്നും ഓർക്കാൻപററിയ ഒരുപിടി ഓർമകളായി അൻറാർട്ടിക്ക ഇന്നും എൻെറ മനസ്സിൽ പച്ചപിടിച്ചു നില്ക്കുന്നു.

അനുബന്ധം—1

അൻറാർട്ടിക്കാ ഉടമ്പടി

(1961 ജൂൺ 23_ന പ്രാബല്യത്തിൽ വന്ന പ്രാഥമിക വ്യവസ്ഥക ളടെ ചുരുക്കം)

ആർട്ടിക്കിൾ—I

അൻറാർട്ടിക്ക സമാധാനപരമായ കാര്യങ്ങാംക്കമാത്രം ഉപയോഗി ക്കുക. എല്ലാവിധ സൈനിക നടപടികളും—പരീക്ഷണങ്ങാം ഉാം പ്പെടെ—നിരോധിച്ചിരിക്കുന്നു. എന്നിരുന്നാലും സൈനികരേയും, സൈനികോപകരണങ്ങളും ശാസ്ത്രീയാവശ്യങ്ങാംക്കവേണ്ടി മാത്രം ഉപയോഗിക്കാം.

ആർട്ടിക്കിൾ_II

ശാസ്ത്രീയപഠനങ്ങാംക്കും പഠനങ്ങാംക്കുമുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യം തുടരുന്ന താണ്.

ആർട്ടിക്കിൾ—III

ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരേയും, ശാസ്ത്രീയ പരിപാടികാം, നിരീക്ഷണങ്ങാം, ഫലങ്ങാം എന്നിവയെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങളും യഥേഷ്ടം കൈ മാറാവുന്നതാണ്.

ആർട്ടിക്കിൾ—IV

ഭൂഖണ്ഡത്തിലുള്ള അവകാശവാദങ്ങളോ,തർക്കങ്ങളോ ഉടമ്പടി അംഗീ കരിക്കുന്നില്ല. ഉടമ്പടി പ്രാബല്യത്തിലിരിക്കുന്നിടത്തോളംകാലം പുതിയ അവകാശങ്ങാം കൊണ്ടുവരാനും പാടില്ല.

ആർട്ടിക്കിൾ—V

അണുസ്ഫോടനങ്ങളോ,അണുപ്രസരമുളവാക്കുന്ന വസ്തുക്കളോ നിരോ ധിച്ചിരിക്കുന്നു.

ആർട്ടിക്കിൾ—VI

അക്ഷാംശം 60 ഡിഗ്രിക്കു തെക്കുള്ള സകല ഭൂവിഭാഗങ്ങളും ഉടമ്പടി യിൽ ഉാംപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ, സമുദ്രവിഭാഗങ്ങാം അന്താ രാഷ്ട്രനിയമങ്ങാംക്കു വിധേയമായിരിക്കും.

ആർട്ടിക്കിൾ—VII

ഉടമ്പടിരാഷ്ട്രങ്ങളിലെ നിരീക്ഷകർക്കു് ഏതുഭാഗം സന്ദർശിക്കുന്ന തിനും, ഏതൊരു രാജ്യത്തിന്റെ സ്റ്റേഷനും, നിർമിതിയും, ഉപക

ഢണങ്ങളും പരിശോധിക്കുന്നതിനും സ്വാതന്ത്ര്യം—ആകാശനിരീക്ഷണമുൾപ്പെടെ—ഉണ്ടായിരിക്കും.

ആർട്ടിക്കിൾ—VIII

ഏഴാം ആർട്ടിക്കിൾ പ്രകാരമുള്ള നിരീക്ഷകരും, മൂന്നാം ആർട്ടിക്കിൾ പ്രകാരമുള്ള ആളുകളും അതതു രാജ്യത്തിന്റെ നിയമപരിധിക്കുള്ളിലായിരിക്കും വരിക.

ആർട്ടിക്കിൾ—IX

ജീവജാലങ്ങളുടെ സംരക്ഷണമുൾപ്പെടെയുള്ള കാര്യങ്ങളും മററു് ഉടമ്പടി ലക്ഷ്യങ്ങളും നേടുന്നതിനു് ഉടമ്പടിരാഷ്ട്രങ്ങൾ കൂടെക്കൂടെ സമ്മേളിക്കുകയും, വിവരങ്ങൾ കൈമാറുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണു്. ഇപ്രകാരമുള്ള ചർച്ചായോഗങ്ങൾ ഉടമ്പടിക്കു കീഴിൽ വരുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ കാര്യമായ ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ള മററു രാജ്യങ്ങൾക്കും തുറന്നുകൊടുക്കേണ്ടതാണു്.

ആർട്ടിക്കിൾ—X

മററു രാജ്യങ്ങൾ ഉടമ്പടിക്കു വിരുദ്ധമായി എന്തെങ്കിലും പ്രവർത്തിക്കുന്നതു് ഉടമ്പടിരാഷ്ട്രങ്ങൾ നിരുത്സാഹപ്പെടുത്തേണ്ടതാണു്.

ആർട്ടിക്കിൾ—XI

തർക്കങ്ങൾ അതതു രാഷ്ട്രങ്ങൾ തമ്മിലോ അന്താരാഷ്ട്രകോടതി മുഖേനയോ തീർക്കേണ്ടതാണു്.

ആർട്ടിക്കിൾ—XII

ഉടമ്പടി നിലവിൽ വന്നു 30 വർഷത്തിനു ശേഷം ഉടമ്പടിയുടെ പ്രവർത്തനം പുനരവലോകനം ചെയ്യുന്നതിനു് യോഗം വിളിച്ചുകൂട്ടാൻ ഏതൊരു അംഗരാഷ്ട്രത്തിനും അഭ്യർത്ഥിക്കാവുന്നതാണു്.

ആർട്ടിക്കിൾ—XIII

ഈ ഉടമ്പടിയിൽ ചേരാൻ ഉടമ്പടിരാഷ്ട്രങ്ങൾക്കു സമ്മതമുള്ളതും, ഐക്യരാഷ്ട്രസഭയിൽ അംഗമായിട്ടുള്ളതും അല്ലെങ്കിൽ ഉടമ്പടിരാഷ്ട്രങ്ങൾ എല്ലാം ചേർന്നു വിളിക്കുന്നതുമായ ഏതു രാജ്യത്തിനും അവസരമുണ്ടായിരിക്കുന്നതാണു്.

അൻറാർട്ടിക്കാ ഉടമ്പടിരാഷ്ട്രങ്ങൾ

A. കൺസർവ്വേറററീവ് പാർട്ടി

1. അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകൾ
2. ആർജൻറീന

3. ആസ്ത്രേലിയ
4. ബൽജിയം
5. ചിലി
6. ഇംഗ്ലണ്ട്
7. ഫ്രാൻസ്
8. ജപ്പാൻ
9. ന്യൂസിലാൻഡ്
10. നോർവേ
11. പോളണ്ട്
12. ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക
13. റഷ്യ

B. പിന്നീടു ചേർക്കപ്പെട്ട രാഷ്ട്രങ്ങൾ

1. ബ്രസീൽ
2. ചെക്കോസ്ലാവാക്യ
3. ഡെന്മാർക്ക്
4. ജർമൻ ഡെമോക്രാററിക് റിപ്പബ്ലിക്
5. ഇന്ത്യ
6. നെതർലാൻഡ്
7. റുമേനിയ

അൻറാർട്ടിക്കയിൽ ചെയ്യാവുന്നതും ചെയ്യരുതാത്തതും

ധ്രുവപ്രദേശത്തു ചെയ്യുന്ന തെററുകൾ ഒരിക്കലും ക്ഷമിക്കപ്പെടുകയില്ല. ആർട്ടിക്കിലോ അൻറാർട്ടിക്കയിലോ പോകേണ്ട വ്യക്തികളെ സജ്ജമാക്കുന്നതിലേക്കായി അമേരിക്കൻ നാവികവകുപ്പ് തയ്യാറാക്കിയ ഒരു ഗ്രന്ഥമാണ് 'പോളാർ മാനുവൽ.' ഈ മാനുവൽ അവസാനിക്കുന്നതു് ധ്രുവപ്രദേശത്തു ചെയ്യാവുന്നതും, ചെയ്യരുതാത്തതുമായ കാര്യങ്ങളുടെ ഒരു നീണ്ട പട്ടികയോടുകൂടിയാണ്. അശ്രദ്ധനായ ഒരു ധ്രുവസന്ദർശകനു വരാവുന്ന ഭവിഷ്യത്തുകളെപ്പററി ഇതിൽ വിശദമായി പ്രതിപാദിക്കുന്നു. അതു് ഇവിടെ കൊടുക്കുന്നതു നന്നായിരിക്കുമെന്നു ഞാൻ കരുതുന്നു.

1. അതിസാഹസികത—അതിനു തുനിയുകയോ, പ്രേരിപ്പിക്കുകയോ—അരുതു്. അതപകടമാണ്.

2. വാസസ്ഥലമോ, കപ്പലോ വിട്ടു പോകുമ്പോൾ ഏതു സഞ്ചാരരീതിയെ ആശ്രയിക്കുന്നു എന്നു കണക്കാക്കാതെ വേണ്ടുവോളം ചൂടു വസ്ത്രങ്ങൾ ധരിച്ച്, ഉറക്കസഞ്ചിയും, മൂന്നു മുതൽ പത്തു ദിവസത്തേയ്ക്കുള്ള ആഹാരസാധനങ്ങളുമായി വേണം പോകാൻ. വിമാനത്തിലാണു പോകുന്നതെങ്കിൽ സർവൈവൽ സൂട്ട് സമീപം ഉണ്ടോ എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക. നിങ്ങൾ ഒററപ്പെടുകയോ ഒററയ്ക്കു തിരിച്ചു നടക്കുകയോ വേണ്ടിവരാം.

3. ഒരിക്കലും ഒററയ്ക്കു ക്യാമ്പു വിടരുതു്. കടൽമഞ്ഞിൽ നടക്കുമ്പോഴോ, അഥവാ ഭൂഖണ്ഡത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുമ്പോഴോ കുറഞ്ഞതു രണ്ടുപേരെങ്കിലും ഒന്നിച്ചുണ്ടായിരിക്കണം. തമ്മിൽ തമ്മിലുള്ള ശ്രദ്ധ ഫ്രോസ്റ്റ് ബൈററ് അഥവാ ഹിമാഘാതം നേരത്തേതന്നെ കണ്ടുപിടിക്കാമെന്നതിനു പുറമേ നിങ്ങൾ വെള്ളത്തിലോ, വിള്ളലിലോ വീണുപോയാൽ കൂട്ടുകാരനു സഹായിക്കാനും കഴിയും.

4. ഷെൽഫ് ഐസിലോ, ഗ്ളേസിയർ ഐസിലോ സഞ്ചരിക്കുന്നുവെങ്കിൽ മൂന്നോ അതിലധികമോ ഉള്ള സംഘമായി പോവുക. അവിടെ പ്രത്യേകിച്ചും വിള്ളലുകൾ ഉള്ള സ്ഥലമാണെങ്കിൽ പരസ്പരം കയർകൊണ്ടു ബന്ധിക്കുകയും വേണം. വിള്ളലുകൾ ഉള്ളടത്തു മഞ്ഞു കോടാലികൊണ്ടു കുത്തി മുന്നോട്ടു നീങ്ങുക. വാഹനത്തിനു പോകേണ്ട വഴി പരിശോധിക്കുന്നതിനു നീളവും, ഭാരമുള്ളതുമായ കമ്പി ഉപയോഗിക്കുക. ക്യാമ്പ് സ്ഥാപിക്കാനുള്ള സ്ഥലം

അതീവശ്രദ്ധയോടെ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. മുൻകൂട്ടി പരിശോധിച്ച് അടയാളപ്പെടുത്തിയ സ്ഥലത്തെത്തിച്ചേരാതെ പരസ്പരബന്ധം വിട്ടുവിക്കാതിരിക്കുക.

5. നിങ്ങൾക്കു ശൈത്യം അനുഭവപ്പെടുന്നുണ്ടെങ്കിൽ കായികാഭ്യാസം ചൂടുല്പാദിപ്പിക്കുമെന്നോർക്കുക. കൈകാലുകളിലെ പേശികൾ ഒരേ സമയം ബലപ്പെടുത്തുകയും, അയയ്ക്കുകയും ചെയ്താൽ ചലനമില്ലാതെതന്നെ ചൂടുൽപ്പാദിപ്പിക്കാം. എന്നാൽ, ഈ അഭ്യാസം അധികനേരം തുടരേണ്ടതില്ല. അമിതാദ്ധ്വാനം അപകടത്തിലേക്കു വഴിതെളിച്ചേക്കാം.

6. വിയർക്കൽ അപകടമാണ്. അതു മരവിക്കലിനും, ഹിമാഘാതത്തിനും കാരണമായേക്കാം വസ്ത്രങ്ങൾ എല്ലാംതന്നെ ഉണങ്ങിയതായിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കുക. കാലുറകളും മററും ദിവസത്തിൽ ഒരിക്കലെങ്കിലും മാററുക. സഞ്ചാരത്തിലാണെങ്കിൽ ഇതു ദിവസം രണ്ടു പ്രാവശ്യം ചെയ്യുക. അമിത വസ്ത്രധാരണം നടത്താതിരിക്കുക.

7. വസ്ത്രങ്ങൾ വൃത്തിയായും എണ്ണ, ഗ്രീസ് മുതലായവ പുരളാതെയും സൂക്ഷിക്കുക.

8. ഷൂസും, സോക്സും ഇറുകിയതായിരിക്കരുത്. എന്നാൽ, തീരെ അയഞ്ഞതുമായിരിക്കരുത്. ഷൂസിനുള്ളിൽ കാൽവിരലുകൾ സ്വതന്ത്രമായിരിക്കണം. ഒരു കാലിൽതന്നെ ഒരേ അളവിലുള്ള രണ്ടു സോക്സുകൾ ധരിക്കാതിരിക്കുക. പാദങ്ങൾ ഷൂസിനുള്ളിൽ ഉണ്ടെന്നുള്ള തോന്നൽ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവ സുരക്ഷിതമെന്നു കരുതുക. അല്ലാത്തപക്ഷം സ്പർശനശക്തി വീണ്ടുകിട്ടുന്നതുവരെ തിരുമ്മുകയോ മററോ ചെയ്യുക.

9. തണുത്ത ലോഹഭാഗങ്ങൾ നനഞ്ഞ കൈകൊണ്ടു തൊടാതിരിക്കുക. അബദ്ധവശാൽ കൈ ഏതെങ്കിലും ഭാഗത്തു് ഒട്ടിപ്പിടിച്ചുപോയാൽ ആ ഭാഗം മൂത്രം വീഴ്ത്തി ചൂടു പിടിപ്പിച്ചു കൈ വിടുവിക്കുക. അല്ലാത്തപക്ഷം തൊലി പൊളിഞ്ഞുപോകാനിടയുണ്ട്. രണ്ടു കൈയും ഒട്ടിപ്പോയെങ്കിൽ ഒരു സുഹൃത്തിൻെറ സഹായം തേടുക.

10. പെട്രോൾ, മണ്ണെണ്ണ എന്നിവ വെറുംകൈ ഉപയോഗിച്ചു തൊടാതിരിക്കുക. തൊടുന്നപക്ഷം ഉടൻ ഫ്രോസ്റ്റ് ബൈററ് ഉണ്ടാകാം.

11. പകൽസമയം മുഴുവൻ നിറമുള്ള കണ്ണട ഉപയോഗിക്കുക. അതു് ഐസ് ബ്ലൈൻഡ്നസ് എന്ന കാഴ്ച നശിപ്പിക്കുന്ന രോഗത്തെ തടയും. കൂടാതെ നല്ല വെയിലുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ മുഖം, കവിളുകളും പ്രത്യേക ലേപനം പുരട്ടി അൾട്രാവൈലററ് രശ്മികളിൽനിന്നും രക്ഷിക്കുക. കണ്ണിനു ചൊറിച്ചിലോ, പ്രകാശം അടിക്കുമ്പോൾ വേദനയോ കണ്ണീർപ്രവാഹമോ ഉണ്ടായാൽ സ്നോ ബ്ലൈൻ

ഡ്നസ് ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടെന്നു കരുതുക. സൂര്യാഘാതമേററു കഴിഞ്ഞാൽ രണ്ടു മുതൽ അഞ്ചു ദിവസത്തിനുള്ളിൽ അന്ധത ബാധിക്കാം.

12. ചൂടുള്ള പാനീയങ്ങൾ ആഹാരത്തിനു ചൂടു പകരുന്നതിനുതകും. അതു് ആഹാരം കൂടുതൽ രുചികരവും, ദഹനയോഗ്യവുമാക്കുന്നതിനു പുറമേ ശരീരത്തിലെ ജലത്തിൻെറ ആവശ്യവും നിറവേററുന്നു. പുഴുങ്ങിയ ആഹാരങ്ങൾ വറുത്തവയേക്കാൾ ദഹനയോഗ്യമായിരിക്കും. പഴച്ചാറുകൾ ശരീരത്തിനുവേണ്ട വിററാമിനുകളും ധാതുലവണങ്ങളും നല്കുന്നു. ആഹാരസാധനങ്ങൾ വേണ്ടതിലധികം വേവിച്ചാൽ അവയിലെ വിററാമിനുകൾ നഷ്ടപ്പെടും.

13. ക്രമമായി ആഹരിക്കുന്നുണ്ടോ ഇല്ലയോ എന്നതു കണക്കാക്കാതെ കുറഞ്ഞതു് ഒരു ലിററർ വെള്ളമെങ്കിലും ദിവസം കുടിക്കേണ്ടതാണു്. അതുപോലെ കാപ്പി മേല്പറഞ്ഞതിൻെറ മൂന്നിലൊന്നായി ചുരുക്കുകയും വേണം. കാപ്പി ശരീരത്തിലെ ജലാംശം നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്ന ഒരു പാനീയമാണു്. ഭൂരിഭാഗം രോഗങ്ങളും ധാരാളം ദ്രവവസ്തുക്കൾ കഴിക്കുന്നതുകൊണ്ടു് ഒഴിവാക്കാം. എന്നാൽ, ഐസ് ധാരാളമായി തിന്നാൽ അതു വായും പല്ലുകളും കൂടുതലായി തണുപ്പിക്കുമെന്നുള്ളതിനാൽ ചൂടാക്കി വെള്ളമായി കഴിക്കുക.

14. ലഹരിവസ്തുക്കൾ വർജിക്കുകയോ പരിമിതപ്പെടുത്തുകയോ ചെയ്യുക. അൻറാർട്ടിക്കയിൽ മുഴുക്കുടി എന്നാൽ മരണമെന്നർത്ഥം.

15. അന്തരീക്ഷതാപം ന്യൂനം 25 ഡിഗ്രിക്കും താഴെയാണെങ്കിൽ ഒരു മുഖാവരണമില്ലാതെ ദീർഘമായി ശ്വസിക്കാതിരിക്കുക.

16. സമുദ്രത്തിലെ ചലനങ്ങൾമൂലം, കടൽമഞ്ഞും, സ്ഥിരം ഐസ് ഷെൽഫും ഏതു നിമിഷവും പൊട്ടി മാറാവുന്നതാണെന്നോർക്കുക. അല്പം കാററുംകൂടിയുണ്ടെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ സ്വന്തം മഞ്ഞുകപ്പലിൽ നിങ്ങൾ യാത്ര ചെയ്യുന്നിരിക്കും. മഞ്ഞുകട്ടകളുടെ അരികിൽനിന്നും, വിള്ളലുകളുടെ സമീപത്തുനിന്നും അകന്നു നില്ക്കുക. ഐസ് ഷെൽഫിനും, ഐസ് ബർഗിനും അരികിൽനിന്നു കഴിവതും മാറി നില്ക്കുക. അവ അപകടകാരികളാണു്. നിവൃത്തിയുണ്ടെങ്കിൽ കടൽമഞ്ഞിൽ തങ്ങാതിരിക്കുക.

17. കടൽമഞ്ഞിലുള്ള വിള്ളലുകളിൽക്കൂടിയോ, കടൽമഞ്ഞും സ്ഥിരം ഷെൽഫും യോജിക്കുന്നിടത്തുള്ള വിള്ളലിൽക്കൂടിയോ, അതുമല്ലെങ്കിൽ കടൽമഞ്ഞിൻെറ കനം കുറഞ്ഞ ഭാഗങ്ങളിൽക്കൂടിയോ സീലുകൾ വെയിൽ കായാൻ പുറത്തു വന്നെന്നിരിക്കും. സീലുകൾ സുരക്ഷിതരായിരിക്കുന്നിടത്തു മനുഷ്യർ സുരക്ഷിതരല്ല.

18. വെള്ളത്തിൽ വീണുപോയാൽ മരവിക്കൽ ഒഴിവാക്കാനായി ചലിച്ചുകൊണ്ടേയിരിക്കണം. വായു നിറഞ്ഞിട്ടുള്ള ഉടയാടകൾ കൂടുതൽ പ്ലവത്വം നല്കും. തന്മൂലം ആയാസമില്ലാതെ 100 മുതൽ 200

മീററർ വരെ നീന്താനാകം. വെള്ളത്തിൽനിന്നും പുറത്തു വന്നാലും സഹായം എത്തുന്നതുവരെയെങ്കിലും എണീററുനിന്ന ശരീരാവയവങ്ങടം ചലിപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുക. അതു ശരീരത്തിന ചൂട നല്ലം.

19. മററു ഗതിനിയന്ത്രണമാർഗമൊന്നുമില്ലെങ്കിൽ ഉത്തരധ്രുവത്തിൽ നേരേ നടക്കുന്നെന്ന വിചാരിക്കുന്ന ഒരു മനുഷ്യൻ വലതു വശത്തേക്കും, ദക്ഷിണധ്രുവത്തിൽ ഇടതുവശത്തേക്കും വലിയൊരു വൃത്തത്തിൻെറ ആകൃതിയിൽ പൊയ്ക്കൊണ്ടിരിക്കും. അതിനാൽ ഒററയ്ക്കു നടക്കുമ്പോഠം എപ്പോഴും കൈയിൽ വടക്കുനോക്കിയന്ത്രവും, ഭൂപടങ്ങളും കരുതിയിരിക്കണം.

20. ഉപകരണങ്ങഠം, ഉടയാടകഠം എന്നിവയുടെ കാര്യത്തിൽ ഒരിക്കലും അശ്രദ്ധ പാടില്ല. ഞൊടിയിടയ്ക്കുള്ളിൽ അവ കാററിൽ പറന്നുപോകാം. മഞ്ഞിൽ പുതഞ്ഞുപോകാതിരിക്കാൻ എല്ലാ സാധനങ്ങളും കുത്തനെ നിർത്തുക. അങ്ങനെ പററാത്തവ ചരിച്ചിട്ട കൊടി കുത്തുക.

21. നീണ്ട യാത്രയ്ക്കു പോകുമ്പോഠം അത്യാവശ്യസാധനങ്ങഠം പല വാഹനങ്ങളിലായി കയററുക. ഒരു പാർട്ടിക്കോ, വണ്ടിക്കോ തകരാറു സംഭവിച്ചാലും അതു് എല്ലാവരേയും ബാധിക്കുകയില്ല. ചെറിയ പാർട്ടികളാണെങ്കിൽ അവശ്യസാധനങ്ങഠം അവസാനത്തെ വണ്ടിയിൽ കയററുക.

22. വെടിവെയ്പ്പ്, ആളിനെ ചുമന്നുകൊണ്ടു പോകൽ, പ്രഥമ ശുശ്രൂഷ എന്നിവയും, മററഭ്യാസങ്ങളും പരിശീലിക്കുക. നിങ്ങഠം രക്ഷിക്കുന്ന ജീവൻ ഒരുപക്ഷേ, നിങ്ങളുടേതുതന്നെ ആയിരിക്കാം.

23. ശാരീരികമായും, മാനസികമായും ശാന്തരായിരിക്കുന്നതോടൊപ്പം ജാഗരൂകരായിരിക്കുകയും ചെയ്യുക. നിങ്ങഠംക്കു ചുററും പടുത്തുയർത്തിയിരിക്കുന്ന സങ്കല്പ രക്ഷാകവചം ഏതു നിമിഷവും മുന്നറിയിപ്പില്ലാതെ അകന്നുപോയെന്നു വരും. ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിലെ ഒരു യാത്രയും സംഭവബഹുലമാകാതിരുന്നിട്ടില്ല.

24. നിങ്ങഠം അപകടത്തിൽപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ നിങ്ങഠം നിങ്ങളുടെ ജീവൻ മാത്രമല്ല അപകടത്തിലാക്കുന്നതു്. നിങ്ങളെ തെരയുവാൻ സന്നദ്ധരാകുന്നവരുടേയോ, അല്ലെങ്കിൽ നിയുക്തരാവുന്നവരുടേയോ കൂടിയായിരിക്കും.

OO

അനുബന്ധം—3

(പുസ്തകത്തിൽ ചേർത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ)

പേജ് 20. യാത്രയയപ്പുവേളയിൽ മിലിററി ബാൻഡ് മംഗളഗാനം ആലപിക്കുന്നു.

പേജ് 26. ഉറക്കം സ്ലീപ്പിംഗ് ബാഗിൽത്തന്നെ വേണം.

പേജ് 27. ഹിമാലയത്തിൽ മഞ്ഞിലുള്ള പരിശീലനത്തിനു മുമ്പ് സംഘാംഗങ്ങൾ മലകയററം നടത്തുന്നതിനിടയിൽ വിശ്രമിക്കുന്നു.

പേജ് 28. ഹിമാലയത്തിൽ മച്ചോയി ഗ്ലേസിയറിന്റെ അടിവാരത്തിൽ സംഘാംഗങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ച ക്യാമ്പ്.

പേജ് 35. അൻറാർട്ടിക്ക എന്ന ഭൂഖണ്ഡം.

പേജ് 41 അൻറാർട്ടിക്കാസമുദ്രത്തിലെ 'ക്രിൽ'

പേജ് 53. കപ്പൽ അൻറാർട്ടിക്കയിലേക്കു പോയി വന്ന വഴി.

പേജ് 54. യാത്രാവേളയിൽ കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണത്തിന് ഹൈഡ്രജൻ നിറച്ച ബലൂൺ ഉപകരണങ്ങളോടുകൂടി പറത്തുന്നു.

പേജ് 55. ബലൂണിൽനിന്നുള്ള സിഗ്നലുകൾ സ്വീകരിക്കുന്നു.

പേജ് 58. 'സമുദ്രരാജാവ്' കപ്പൽത്തട്ടിൽ. കപ്പൽ ഭൂമധ്യരേഖ കടക്കുമ്പോഴുള്ള ചടങ്ങ്.

പേജ് 59. വളരെ നാളായി കടലിൽ അലഞ്ഞുതിരിയുകയായിരുന്ന നാവികന് (പര്യവേക്ഷണസംഘം ലീഡർ ഡോ. എച്ച്. കെ. ഗുപ്ത) കൊട്ടാരംചിലവിൽ ഒരു ഹെയർകട്ട്.

പേജ് 61. ഗോവമുതൽ അൻറാർട്ടിക്കവരെയുള്ള യാത്രാവേളയിൽ ദിവസേന ശരാശരി അനുഭവപ്പെട്ട കാററും അന്തരീക്ഷമർദവും കാണിക്കുന്ന ഗ്രാഫ്.

പേജ് 62. ഗോവമുതൽ അൻറാർട്ടിക്കവരെയുള്ള യാത്രാവേളയിൽ ദിവസേന ശരാശരി അനുഭവപ്പെട്ട ചൂട് കാണിക്കുന്ന ഗ്രാഫ്.

പേജ് 66. 'സർ വൈവൽ സൂട്ട്'—വെള്ളം കയറാത്ത വസ്ത്രം. കടലിനു മുകളിലൂടെ ഹെലികോപ്ററിൽ യാത്രപോകുമ്പോൾ ഇതു ധരിക്കണമെന്നു നിർബന്ധമാണ്.

പേജ് 68. കടൽമഞ്ഞ്. അൻറാർട്ടിക്കാകടലിന്റെ ഉപരിതലം ഒന്നര മീററർവരെ കനമുള്ള ഈ മഞ്ഞുകൊണ്ടു മൂടിയിരിക്കും.

പേജ് 69. ബഹുവത്സര മഞ്ഞുകൊണ്ടു മൂടിയ കടൽ.

പേജ് 73. പക്ഷിനിരീക്ഷണം ലേഖകന്റെ ഹോബിയായിരുന്നു.

പേജ് 74. 'അൽബാട്രോസ്' എന്ന ഭീമാകാരനായ പക്ഷി.

പേജ് 75. കപ്പലിൽ ഇടിച്ചു വീണ 'അൻറാർട്ടിക്ക് പെട്രൽ' എന്ന പക്ഷി.

പേജ് 77. 'സ്നോവ്യൂംഫ്' എന്ന വാഹനം ആളുകൾക്കു താമസിക്കാവുന്ന ഒരു 'പോർട്ടാക്യാബിൻ' സ്ലെഡ്ജിൽ വച്ചു വലിച്ചു കൊണ്ടുപോകുന്നു.

പേജ് 79. ഇന്ത്യൻ നേവിയുടെ 'ചേതക്' എന്ന ഹെലികോപ്റ്റർ ചരക്ക് അടിയിൽ തൂക്കിയിട്ട കൊണ്ടുപോകുന്നു.

പേജ് 95. സംഘത്തിലുണ്ടായിരുന്ന അമേച്വർ റേഡിയോ ഓപ്പറേറ്റർ അഥവാ 'ഹാം' അംഗം തൻെറ പ്രക്ഷേപണമുറിയിൽ.

പേജ് 98. ബേസ് ക്യാമ്പിൽ ചെന്നിറങ്ങിയ ഹെലികോപ്റ്ററിൽനിന്ന് ചരക്കിറക്കുവാനായി 'സ്നോ വൂംഫ്' സ്ലെഡ്ജുമായി തയ്യാറായി നില്ക്കുന്നു.

പേജ് 101. സ്ഥിരം ഐസ് ഷെൽഫിൽ രൂപംകൊണ്ട 'ഐസിക്കിൾസ്.'

പേജ് 104. അൻറാർട്ടിക്കയിൽ കാണുന്ന 'സ്കുവാ' എന്ന പക്ഷി.

പേജ് 105. ഷിർമാർക്കർ മലനിരകളിലുള്ള റഷ്യൻ—കിഴക്കൻ ജർമനി ക്യാമ്പുകൾ ആകാശത്തുനിന്നു നോക്കുമ്പോൾ.

പേജ് 106. മൂന്നാം ഇന്ത്യൻ പര്യവേക്ഷണസംഘം ഷിർമാർക്കർ മലനിരകളിൽ സ്ഥാപിച്ച ക്യാമ്പിൻെറ ഒരു ഭാഗം.

പേജ് 107. റഷ്യൻ ക്യാമ്പിൽ വളർത്തുന്ന 'പ്രീമാ' എന്ന നായ. ന്യൂനം ഡിഗ്രി ചൂടിലും ഈ നായ അനായാസം സഞ്ചരിക്കുന്നു.

പേജ് 108. ഷിർമാർക്കർ മലപ്രദേശത്ത് ഒന്നാം പര്യവേക്ഷണ സംഘം സ്ഥാപിച്ച സ്ഥിരം കാലാവസ്ഥാ നിരീക്ഷണോപകരണങ്ങൾ കൊടുങ്കാററിൽ തകർന്ന നിലയിൽ.

പേജ് 110. ഷിർമാർക്കർ കുന്നുകളിലെ ഒരു വെള്ളച്ചാട്ടം.

പേജ് 112. റിപ്പബ്ലിക് ദിനാഘോഷവേളയിൽ സംഘാംഗങ്ങൾ പതാകാവന്ദനം നടത്തുന്നു.

പേജ് 117. സംഘം അൻറാർട്ടിക്കായിലായിരുന്നപ്പോൾ ദിവസേന അനുഭവപ്പെട്ട ശരാശരി താപം.

പേജ് 121. സംഘം അൻറാർട്ടിക്കയിലായിരുന്നപ്പോൾ ദിവസേന അനുഭവപ്പെട്ട ശരാശരി കാററും, അന്തരീക്ഷ മർദവും.

പേജ് 127. ഇന്ത്യ ചെന്നിറങ്ങിയ അൻറാർട്ടിക്കയുടെ ഭാഗം ലംബമായി ഛേദിച്ചാലുള്ള ചിത്രം.

പേജ് 128. ഇന്ത്യയുടെ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷനിൽ സജ്ജീകരിച്ചിരിക്കുന്ന പരീക്ഷണശാലയുടെ ഒരു ഭാഗം.

പേജ് 129. അൻറാർട്ടിക്കയിൽനിന്ന് സ്നേഹപൂർവം—സ്ഥിരം സ്റ്റേഷനിൽനിന്ന് ലേഖകൻ വീട്ടിലേക്ക ടെലിഫോണിൽ സംസാരിക്കുന്നു. സന്ദേശം സാററലൈററ്വഴി പോകുന്നു.

പേജ് 130. ഇന്ത്യയുടെ പ്രഥമ സ്ഥിരം സ്റ്റേഷൻ ഉയർന്നുവരുന്നു.

പേജ് 133. സ്റേറഷൻ മുൻവശത്തുനിന്നുള്ള ദൃശ്യം.

പേജ് 137. കൊടുങ്കാററിലകപ്പെട്ട കപ്പൽ.

പേജ് 143. സ്ഥിരം സ്റേറഷനിൽ പാർക്കുന്ന ശൈത്യകാല സംഘം ഞങ്ങൾക്ക വിടതരുന്നു.

പേജ് 147. ഗോവയിൽ തിരിച്ചെത്തിയ സംഘത്തിന് തുറമുഖത്തു വീരോചിതമായ സ്വീകരണം.