



ÍSLENSKI ALPAKLÚBBURINN

NR. 6 - SEPT. '78



Útgefandi: ÍSLENSKI ALPAKLÚBBURINN, félag íslenskra áhuga-
manna um fjallamennsku, pósthólf 4186, Reykjavík.

Blað þetta kemur út í byrjun annars hvers mánaðar, efni í
það þarf að hafa borist ritnefnd fyrir 15. næsta mán. fyrir
útkomu blaðsins.

Stjórn ÍSALP:

Formaður: Einar H. Haraldsson, s. 21586

Gjaldkeri: Guðjón Ó. Magnússon, s. 36059

Ritari: Ingvar Teitsson, s. 72236, vinna 29000-240

Varaform: Helgi Benediktsson, s. 86139, vinna 12045

Meðstjórn: Erlingur Thoroddsen, s. 19828, vinna 83599

--"-- Guðmundur Ingi Haraldsson, s. 10185, vinna 17400

Ritnefnd:

Ábyrgðarm: Ingvar Teitsson

Aðrir í Erlingur Thoroddsen

ritnefnd: Guðmundur Ingi Haraldsson

Magnús Guðmundsson, s. 30214

Sighvatur Blöndahl, s. 81637, vinna 10100

Ferðanefnd:

Einar H. Haraldsson

Guðjón Ó. Magnússon

Helgi Benediktsson

Torfi Hjaltason, s. 24726

Bókavörður: Einar H. Haraldsson

Efni þessa blaðs:	bls.
Frá stjórninni.....	3
Félagsstarfið í sumar.....	4
Alpaferð klúbbsins - fyrri hluti.....	7
Á Dyrhamri.....	15
Áfingaferð í Alpana.....	16
Fingurbjörg klifin í fyrsta sinn.....	21
Amerískur Karakorum leiðangur á Latok I 1978....	23
Af hæðarmælum.....	24
Messner fékk gull-„Alfred“.....	29
Fjallalínur.....	31
Alparnir að verða troðnir eins og markaðstorg.....	36
Ferðafetlun ÍSALP.....	39

Forsíðumyndin: Sveinn og Helgi á tindi Veisum Hæn, Finsterær-
horn í baksýn, sjá bls. 7-15.

FRÁ STJÓRNINNI:

Með þessum orðum er fylgt úr hlæði o. tölublaðinu af tímariti ÍSALP. Við biðjumst velvirðingar á því, hve blaðið kemur seint, sumarleyfisferðir ritstjórnarmanna o.fl. hafa tafið framgang þessa heftis. Auglýsingar eru nú með fleira móti. Síðasta blað varð mjög dýrt, og hefur klúbburinn ekki efni á að halda uppi útgáfu sem þeirri af árgjöldum félaganna einum saman. Hins vegar sýnir það sig nú strax, að veglegt blað er veruleg lyftistöng. Ýmsir aðilar hafa nú þegar sýnt áhuga á klúbbum fyrst og fremst vegna blaðsins. Undirritaður vill nú nota tækifærið enn einu sinni og hvetja félagana til skrifta. Hvernig er það, fóruð þið ekki eitthvað í sumarleyfinu?

Rétt er að geta þess, að kynningarbréf það, sem skrifað var á síðastliðnu vori til ýmissa erlendra aðila, hefur vakið töluverða athygli. M.a. var hér á ferð í júlí og ágúst dr. Hermann Vögeli, ritstjóri „Die Alpen“ en það er tímarit svissneska Alpaklúbbsins. Hafði hann skömmu fyrir komuna hingað fengið kynningarbréf okkar í hendur, og skrifaði hann okkur þá þegar. Iveir úr stjórn ÍSALP ræddu góða stund við dr. Vögeli og var það mjög fróðlegt. Nú mun svo hafa birst kynningargrein um ÍSALP í ágústhefti „Die Alpen,“ a.m.k. eru fyrirspurnarbréf strax farin að berast hingað frá Sviss, þar sem vitnað er í slíka grein.

Órdráttur úr kynningarbréfinu mun einnig hafa birst í „Off Belay,“ hinu þekktu bandaríska fjallgöngutímariti. Sömuleiðis höfum við frétt, að kynningargreinar munu senn birtast í þýska fjallgönguritinu „Alpinismus“ og í tímariti franska Alpaklúbbsins. Er ekki að efa, að við getum ýmislegt lært af öðrum þjóðum í fjallamehönsku. Hljóta því samskipti við erlenda aðila, sem starfa á svipuðum grundvelli og við, að vera okkur nokkurs virði.

Húsnæðismál klúbbsins eru sem fyrr í deigluinni. Ekki er enn búið að finna neina viðhlýtandi lausn á heim, skaplegt húsnæði liggur ekki á lausu fyrir þann pening, sem við getum borgað. Leit að húsnæði verður þó að halda áfram, það væri hin mesta lyftistöng fyrir okkur, ef við kæmumst yfir eigið húsnæði af einhverju tagi. Er hér með skorað á alla félaga klúbbsins að vera vel vakandi gagnvart hugsanlegu húsnæði, sem kynni að reka á fjörurnar. Allar upplýsingar um hentugt húsnæði veru stjórninni mikils virði.

Énn má nefna, að komið hefur til tals, að klúbburinn taki að nokkru að sér rekstur fjallaskála á hentugu æfingasvæði í grennd Reykjavíkur og fái þar þá jafnframt einhverja forgangs- aðstöðu. Þetta mál er þó enn í deigluinni og of snemmt að skýra frá því eða niðurstöðum þess í smáatriðum.

Ingvor Leitsson

FÉLAGSSTARFIÐ Í SUMAR:

Hér á eftir fara greinar um þær þrjár ferðir, sem hafa verið farnar á vegum klúbbsins sl. tvo mánuði. Fyrirhuguð ferð á Hengilinn féll niður vegna þátttökuleysis.

Öræfiferðin 29/6 - 2/7: Lagt var af stað frá Umferðarmiðstöðinni að morgni 29/6. Tveir fóru með áætlunarbíl Austurleiðar í Skaftafell, en þrír fóru á bíl undirritaðs. Væður var skýjað á Suðurlandi, en hlýtt og þurrt. Á Kirkjubæjarklaustri skruppum við upp á Systrastapa. Stapinn er brattur á alla vega, skást er að lesa sig upp með aðstöð keðju upp rauf sunnan á stapanum. Viðsýnt og fallegt er frá Systrastapa. Blómskrúð mikið var og þarna uppi, veldur því trúlega friðunin.

Í Skaftafell komum við upp úr kl. 16. Þá var skýjað, en þó rofaði undir bakkann vestan í Öræfajökli. Virtist að mestu bjart á hájöklinum. Um kvöldið skruppum við upp að Svartafossi og tókum okkur til fyrir jökulgöngu morguninn eftir, en vonir stóðu til, að upp kynni að birta um nóttina.

Vekjaraklukkan vakti okkur kl. 02. Ér litlið var út, blásti við fögur sýn: Hvannadalshnúkur og Hrútsfjallið bðuðu sig í fyrstu geislum morgunsólarinnar, og yfirleitt var léttskýjað. Var því rokið á fatur, og brátt var farið að suda á prímusunum. Fljótlega fór þó að þykkna upp, og áður en varði hafði Hvannadalshnúkur sett upp skýjahatt. Sáum við hnúkinn raunar ekki meir í þessari ferð. Við vorum þó hinir bjartsýnustu og ókum að Sandfelli, lögðum upp þaðan kl. 04³⁰. Við jökulröndina í 1000 - 1100 m hæð fórum við í línur. Var þá suðaustan strekkingur og þoka að sjá til hájökulsins. Við héldum svo á jökulinn og fylgðum lengi vel gömlum stóðum. Ér jökullinn lítt sprunginn þarna neðan til. Stefndum við skemmstu leið upp á brún hinnar miklu gígskálar, sem er í kalli Öræfajökuls. Fljótlega komum við upp í þoku, og varð hún æ svartari eftir því sem ofar dró.

Var þarna einnig vaxandi rigningarsuddi.

Loks náðum við barmi gígskálarinnar í 1800 - 1900 m hæð um kl. 10³⁰. Þá var skyggni mjög lítið og heldur vaxandi úrkoma, rétt sem snöggvast rofaði svo til, að sá í Rótarfjallshnúk, sem er mikilfenglegur klettur á suðurbarmi gígskálarinnar, 1848 m hár. Ekki þótti okkur fýsilegt að leita að Hvannadalshnúk með áttavita þarna í rigningunni. Snerum við því niður á bóginn og vorum komnir í Sandfell um kl. 14. Við jökulröndina hittum við þá Þjóðverja, sem hafðist þar við einsamall í tjaldi. Kvaðst hann ætla að freista uppgöngu, þegar veður leyfði. Hafði hann þegar beðið þarna í 1 - 2 daga.

Morguninn eftir, laugardaginn 1/7, var þungbúið veður og rigningarsuddi. Var þá ákveðið að fara í „sléttulabb“ inn í Morsárdal og skoða það, sem þar væri að sjá. Töltum við svo inn þægilegan stíginn yfir Skaftafellsheiðina og niður í gegnum skóginn niður að Morsá. Héldum við fyrst yfir í Bæjarstaðarskóg, óðum yfir Morsá, sem var tæplega í hné. Svo héldum við út að portinu, þar sem Skeiðará kemur undan austurhorni Skeiðarárjökuls. Er tilkomumikið að sjá, hvernig áin spýtist undan jökulspordinum með boðaföllum og hraðar sér svo áleiðis til sjávar.

Næst skoðuðum við gil eitt mikið, sem gengur norðvestur í fjöllin skammt vestan Bæjarstaðarskógs. Skv. korti er gil þetta í Vesturdal. Vorum við þarna lengi dags að bröлта í klungrinu, en þetta er fjölbreytilegt og skemmtilegt gil. Sérkennilegt var, að áin, sem rennur niður gilið, hvarf með öllu í sandinn stutt framan við gilkjaftinn.

Veðrið fór skánandi, er á daginn leið, og bæði Kristínertindar og hinn hrikalegi Skarðatindur tóku ofan skýjahatta sína undir kvöldið. Stöðugt heyrðust drunur og dynkir frá Morsárjökli, þar sem hann steypist ofan fyrir hamrana í botni Morsárdalsins. Niður í Skaftafell vorum við komnir um kl. 9 um kvöldið og varð ekki frekar úr fjallgöngum í Öræfasveit að þessu sinni, enda fór rútan frá Austurleið í bæinn um hádegi morguninn eftir. Við þrír, sem á einkabíl vorum, qengum þó á Höttu í Mýrdal á heimleiðinni. Hatta er 512 m hár tindur rétt norðan við kaupúnið í Vík. Vorum við 30 mínútur þar upp frá Þjóðveginum vestan fjallsins og höfðum sannarlega árangur sem erfiði, því að af Höttu er mikið víðsýni.

Ingvar Teitsson



Hrútfell við Kjalveg - á góðviðrisdegi Ljós. Páll Jónsson

Hrútfellsferðin 18.-20. ágúst: Föstudaginn 18. ágúst sl. var farin ferð á vegum klúbbsins að Hrútfelli við Kjöl. Þátttakendur voru 12 talsins. Lagt var af stað frá B.S.Í. kl. 18 og ekið sem leið lá í Þjófadali, þar sem slegið var upp tjöldum og gengið til náða.

Laugardagur 19. ágúst: Veðurútlit var óhagstætt. Þoka og rigning. Guðjóni Magnússyni fararstjóra þótti ekki ráðlegt að halda á Hrútfellið af þeim sökum og breytti áætlun, svo að haldið var í skriðjökulinn norðan við Fögruhlíð. Fúlakvísl reyndist aðeins farartálmi, en Magnús Guðmundsson vílaði ekki fyrir sér að afklæðast og vaða ána og kanna ála hennar og finna ágæta leið yfir.

Með í ferðinni voru þýsk hjón, hr. Klaus Nauratil og frú, sem komu með eftir áður gengin bréfaskipti við Ingvar Leitsson, sem greiddi götur þeirra og benti þeim m.a. á þessa ferð. Klaus er kennari við fjallaskóla í Austurríki, og tók hann að sér leiðsögn í notkun brodda og ísaxa. Þótti öllum, sem notu handleiðslu hans, að varla hafi þeir fengið betri tilsögn í þeim efnum. Og vil ég nota tækifærið til að þakka honum fyrir frá-

bæra tilsögn.

Dagur leið að kveldi, og komum við til baka í tjaldbúðirnar um kl. 19, klöfvet eftir Fúlukvísl.

Sunnudagur 20. ágúst: Veðurútlit óhagstætt. Þoka og rigning eins og daginn áður. Því var ákveðið að halda heimleidis, með viðkomu í sundlauginni á Hveravöllum og smáviðkomu í Kerlingarfjöllum, þar sem þau Klaus og frú urðu eftir. Komið var til Reykjavíkur um kvöldverðarleytið.

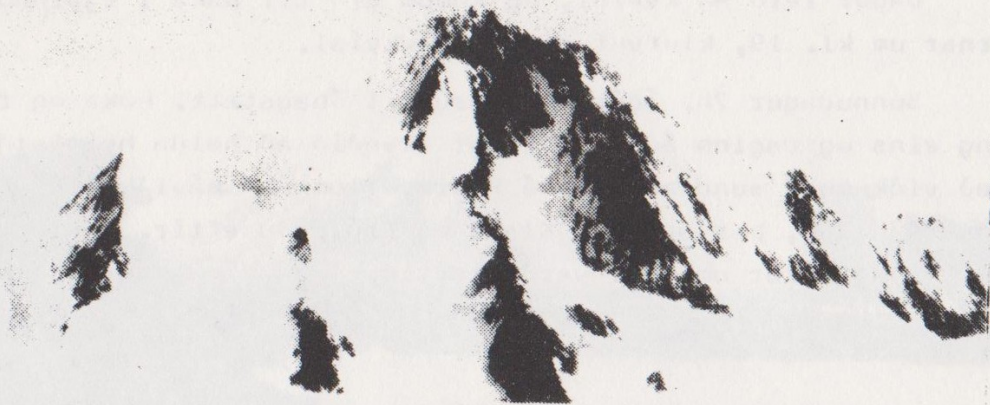
Erlingur B. Thoróddsen

ALPAFERÐ KLÚBBSINS - FYRRI HLUTI:

Eins og getið hefur verið um áður í blaði ÍSALP, var á sl. hausti farið að undirbúa Alpaferð á vegum klúbbsins. Í vor varð ljóst, hverjir færu í þessa ferð: Fararstjóri Helgi Benediktsson, aðrir þátttakendur Ingvar Teitsson, Sveinn Sigurjónsson, Ávar Adalsteinsson og Örvar Adalsteinsson. Auk þess var ráðgert, að Sighvatur Blöndahl færi með út og yrði með hópnum fyrstu vikuna eða svo.

Sexmenningarnir hittust svo reglulega og fóru í æfingarferðir saman, yfirleitt tvisvar í viku síðasta tímann fyrir utanferðina. M.a. var farin æfingarferð í Gígjökul og gengið upp á Vestari-Skolt á Tyjafjallajökli. Tinnig var æft kletta-klifur á Þingvöllum, farnar allmargar kvöldferðir á Esju o.fl.

Þriðjudaginn 8/8'78 var lagt af stað, flogið til Luxemborgar, þar sem beið okkar bílaleigubíll frá InterRent. Við ókum strax af stað frá Lux. um kvöldið og stefndum upp til Mið-Sviss. Fyrst var ekið inn í Vestur-Þýskaland yfir ána Mosel, þar sem Þjóðverjar, gráir fyrir járnum, athuguðu vegabréf okkar fullir tortryggni. Ókum við svo til þýsku borgarinnar Saarbrücken, þaðan eftir hraðbraut inn í Frakkland og suður til Strassborgar við Rín, þar sem við fórum inn í Vestur-Þýskaland á ný. Eftir það ókum við eina af þekktustu og bestu hraðbrautum Þjóðverja upp með Rín, allt til Basel í Sviss. Var þá komin nótt, en við ókum áfram til suðurs, gegnum Bern, höfuðborg Sviss, og áðum loks í Interlaken, sem er ferðamannamiðstöð í mjög fallegu umhverfi, rétt norðan við fjallasvæðið í Berner Oberland, helsta



Finsteraarhorn, séð frá Grünhornlücke

fjallasvæði Mið-Sviss. Þar tjölduðum við í hellirigningu um kl. 03 um nóttina.

Morguninn eftir var þungrbúið veður og rigndi öðru hvoru. Ekki sá þá til háfjallanna, og ljóst var, að ekki yrði átt við þau þann daginn. Búðaráp og bjórdrykkja voru helstu viðfangsefni dagsins, en um kvöldið ókum við upp til bæjarins Grindelwald, sem er mikil fjallgöngumiðstöð í ca. 1000 m hæð rétt norðan undir hinu fræga Eiger-fjalli. Þar vorum við um nóttina, fréttum um kvöldið, að veðurspáin væri batnandi, en mikið nýsnevi í háfjöllunum.

Næsta morgun, 10/8, var ögn bjartara yfir, svo að sé upp í hinn hrikalega norðurvegg Eiger-fjalls. Þá lögðum við á fjöllin, tókum lest úr Grindelwald upp í Jungfrauoch í 3450 m hæð, en sá staður er egl. skarð milli stórfjallanna Jungfrau og Mönch. Í þessari lestarferð urðum við ápreifanlega varir við tvennt, sem áberandi er í Sviss: Í fyrsta lagi gífurlega hátt verðlag, en fargjaldið upp í Jungfrauoch og niður aftur kostaði jafnvirði 11.800 ísl. króna. Í öðru lagi var lestin troðfull af japönskum og bandarískum ferðalöngum. Átti hin gífurlega mannmergd á öllum þekktari stöðum Alpanna, hátt sem lágt y. sjó, eftir að fara töluvert í taugarnar á undirrituðum.

Í Jungfrauoch óxludum við bakpoka okkar, sem voru í þyngra lagi, og bundum okkur í línur. Veður var þá þungrbúið og rosaský á öllum hærri fjöllum, en sól annað veifið á jöklunum milli fjallanna. Við gengum niður krosssprunginn jökulinn Jungfrau-

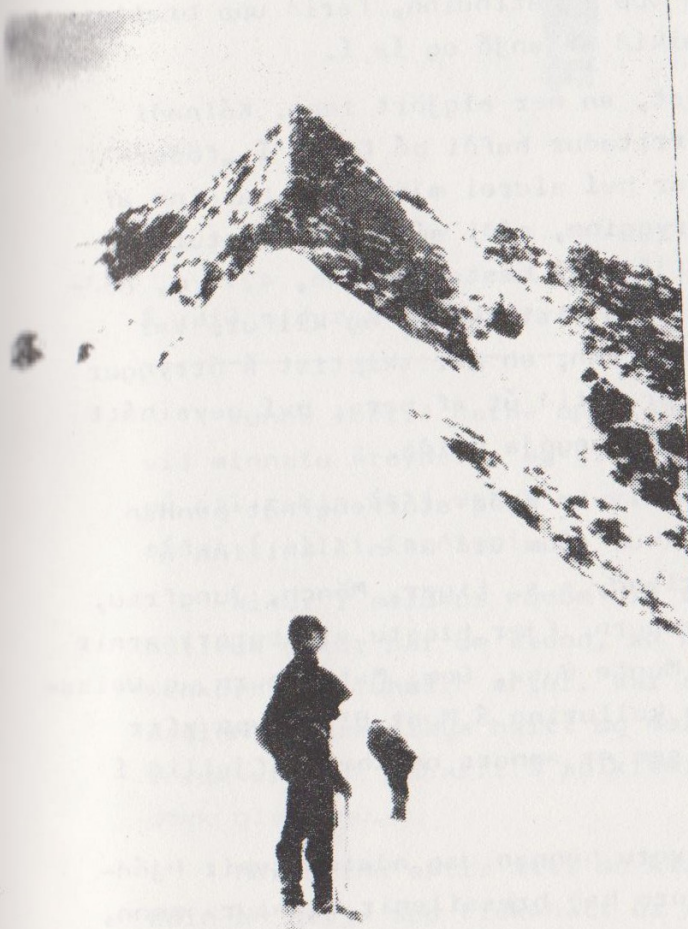
firn, suður frá Jungfrauoch-stöðinni, niður að sæluhúsinu Konkordia, sem er í eigu svissneska Alpaklúbbsins. Stendur sæluhúsið á klettsyllu í 2850 m hæð, rétt við efri mörk skriðjökulsins Grosser Aletschgletscher, mesta skriðjökuls Alpanna. Geysilangur stigi, ein 315 þrep, liggur upp klettavegginn frá jöklinum upp á sæluhús-sylluna.

Í Konkordia gistum við um nóttina, höfðum þantað þar pláss áður símleiddis. Þótti mér þar strax bera á því, sem þó var meir áberandi síðar, að Svisslendingar eru stíðir á manninn og þumbralegir við útlendinga. Miklu alþýðlegri þóttu mér Þjóðverjar, sem margt er um þarna í svissnesku Úlpunum. Sérkennilegt var um kvöldið, þegar við vorum að ganga til náða, að við vorum allir með hraðan og bankandi hjartslátt, púls ca. 100 á mínútu. Var það án efa afleiðing af hinu þunna fjallalofti, sjá bls. 17 í 4. tölublaði ÍSALP.

Morguninn eftir var komið hið besta veður. Við höldum af stað úr Konkordia á 7. tímanum, og var ætlunin að fara um daginn yfir skarðið Grühornlücke að Finsteraarhorn-sæluhúsinu, sem stendur undir samnefndu fjalli, hinu hesta í Mið-Sviss. Á leiðinni skyldi gengið á fjallið Weissnollen, sem er fast við Grühornlücke.

Frá Konkordia fylgðum við slóð frá deginum áður allt upp á Grühornlücke, þaðan sem fjallrisinn Finsteraarhorn blasir við í norðaustri. Af skarðinu lögðum við svo upp á Weissnollen. Er fyrst farið upp bratta hlíð, sem var þakin hjarni, ágætis broddafæri. Eftir

A leið upp á Weissnollen



Það er klifið upp hrygg, til skiptis berg og ís, allt upp á tindinn, 3594 m, rúmlega 500 m hækkun úr skardinu.

Þetta var fyrsti Alpatindurinn, sem farið var á í ferðinni og raunar sá fyrsti, sem undirritadur hafði komið á. Eftir skamma viðdvöl á tindinum héldum við niður sömu leið og síðan áfram eftir jöklinum til Finsteraarhorn-sæluhússins, sem er fremur gamall príflyftur skáli suðvestan í samnefndu fjalli. Þar reyndist óvenju fátt um manninn, rétt skálavörðurinn og fáeinir Þjóðverjar. Gekk því greiðlega að fá næturgistingu, en daginn eftir skyldi Finsteraarhorn klifið.

Morguninn eftir lögðum við upp um kl. 04³⁰ í fegursta veðri, en hörkufrosti. Héldum við skáhallt upp vesturhlíð Finsteraarhorns og stefndum upp á hrygg þann, sem gengur til NV frá hátindinum. Komum við upp á hrygginn, þar sem heitir Hugisattel, en þaðan er ca. 200 m hækkun upp á hátindinn, farið upp brattan klettarinda, sem nú var mikið af snjó og ís í.

Þarna uppi var hörkufrost, en nær algjört logn. Kólnaði okkur því mjög á tánum. Undirritadur hafði þó farið í „föðurland“ sitt um morguninn og var því aldrei mjög illa haldinn af kuldanum. Þegar ofar dró á hrygginn, náði sólin líka betur til okkar, og hlýnaði okkur þá fljótt. Á hesta tindinn, 4274 m, náðum við rétt fyrir kl. 10, eftir 5 klst. göngu og klifur. Var einkum síðasti spölurinn seinfarinn, en þar skiptist á ótryggur snjór, svell og berg. Mátti þar lítið út af bera, því geysihátt hengiflug var út af hryggnum til beggja hliða.

Útsýnið frá Finsteraarhorni var mjög stórfenglegt þennan dag, enda loftið tært. Næst okkur sáuum við ofan á kollinn á hinum fjöllum í Berner Oberland, s.s. Eiger, Mönch, Jungfrau, Gross Grünhorn og Gross Wannenhorn. Fjar blöstu við bergrisarnir í Wallis í Suður-Sviss, s.s. Monte Rosa, Dom, Matterhorn og Weisshorn. Enn fjar gæðist hvítur kollurinn á Mont Blanc upp yfir tindinn á Gross Aletschhorn, sem er annars næsthæsta fjallið í Mið-Sviss.

Auk okkar Íslendinganna voru þennan dag aðeins tveir Þjóðverjar á Finsteraarhorninu. Voru það hressilegir miðaldra menn, sem daginn áður höfðu komið með okkur frá Konkordia-sæluhúsinu. Á tindinum drógu þeir upp romm-fleyg og gáfu hverjum okkar ör-lítið staup um leið og þeir kölluðu: „Bergheil.“ Mátti þýða þá kveðju efnislega með: „Heill á fjöllum.“



A leið niður af Finsteraarhorni: Sveinn (á undan) og Helgi

Þunna loftið þarna uppi sagði mjög til sín. Við mæddumst við minnstu áreynslu, og græðgi undirritaðs í mat og drykk var nú öll rokin út í veður og vind - gerðist það hvorki fyrir né síðar í allri ferðinni.

Niður í sæluhús komum við rétt fyrir kl. 13 um daginn, hvíldum okkur þar um stund, en héldum svo rakteitt yfir í Konkordia-sæluhúsið aftur. Var sólin mjög sterk þarna um hádaginn og hræðilega heitt og mollulegt þarna í hvítum snjónum. Vorum við því ósparir á sólkremið, og ekki veitti af því að hafa dökk gleraugu.

Morguninn eftir átti að klífa Jungfrau, en ungfrúin var búin að setja upp flókahatt úr skýjum, þegar við litum fyrst út um nóttina. Var hún þá ekki árennileg. Lögðum við loks af stað á 6. tímanum um morguninn og stefndum upp í Jungfrauoch, þá var komin þoka og versnandi veður. Er við loks náðum upp eftir, mátti heita stórhrið, og snjóflóð féllu annað veifið með drunum og dýnkjum úr suðurhlið „ungfrúarinnar.“ Þóttumst



Monte Rosa: Dufourspitze er dökki kollurinn t. hægri á fjallinu

við heppnir að halda þó slóðinni, því að skyggni var nær ekkert síðasta spölinn.

Að kvöldi sama dags ókum við frá Grindelwald áleiðis til Suður-Sviss. Fórum við suður í gegnum fjöllin í Mið-Sviss með bílferju frá þorpinu Kandersteg, sem er alllangt sunnan og vestan Interlaken. Þessi ferja er esk. járnbrautarlest, sem bílum er ekið inn í. Við ókum rակleitt áleiðis upp til bæjarins Zermatt, sem er frægasta fjallgöngumiðstöðin í Suður-Sviss. Vegna skorts á bílastæðum í Zermatt er ekki leyft að aka alla leið þangað upp eftir. Skildum við því bíl okkar eftir í þorpinu Täsch, nokkru neðar í sama dal, og fórum síðasta spölinn með lest. Í Zermatt tróðum við okkur úr rigningunni inn á farfuglaheimili og áttum þar góða vist um nóttina.

Um sexleytið morguninn eftir vaknaði ég og varð litið út. Blasti þá við mjög svo eftirminnileg sýn: Himinninn var orðinn skafheiður, og Matterhornið, drifhvítt af nýsnævi, badaði sig í fyrstu geislum rísandi sólar. Niðri í Zermatt, í þröngum dalbotninum, var hins vegar enn hálffrökkur.

Góða veðrið virtist atla að halda eitthvað áfram. Ákváðum við þá að reyna við Monte Rosa, hæsta fjall Sviss. Þennan dag, 14/8, fórum við svo með lest upp úr Zermatt til brautarstöðvarinnar Rotenboden í rúmlega 2800 m hæð. Þaðan gengum við eftir stígum yfir gil og skriðjökla til sæluhússins Monte Rosa Hütte, er svissneski Alpaklúbburinn á, eins og flest önnur meiri háttar sæluhús í fjöllum Sviss. Sæluhúsið stendur á melhjalla í ca. 2800 m hæð neðst í norðvesturhlíð Monte Rosa og er hið vistlegasta. Var þarna mikill manngrúi og hvert rúm skipað um nóttina. Útsýni frá sæluhúsinu er mjög mikilfenglegt. Næst blasa við stórfjöll eins og Lyskamm (4480 m), Castor (4426 m) og Pollux (4091 m). Fjar eru svo fjöll eins og Breithorn (4165 m), Matterhorn (4478 m) og Dent Blanche (4357 m).

Um nóttina vöknudum við um kl. 02 og lögðum upp um 03, var þá enn svartamyrkur og allir því með ennisljós. Léttskýjað var og kalt, þó tæpast sami gaddurinn og á Finsteraarhorninu. Fyrst er farið upp melhrygg frá sæluhúsinu, síðan taka við fannir og jöklar, sem ekki eru þó teljandi sprungnir. Er þetta snjólabb



Útsýni frá Monte Rosa Hütte: Castor (í miðju) og Pollux (t.h.)



Á hæsta tind Sviss: Frá v: Sveinn,
Ingvar, Ávar og Helgi

hér á landi.

Nokkuð tafði það okkur á leiðinni upp, hve mannfjöldinn á fjallinu var mikill. Við hátindinn mátti heita, að væri biðröð á síðustu kletthöftunum. Við Íslendingarnir vorum loks kemnir upp á 11. tímanum um morguninn, eftir 7-8 klst. ferð nedan úr sæluhúsinu. Veðrið var ekki síður hjart en á Finsteraarhorninu. Segja mátti, að við sæjum yfir alla Alpna eða fast að því. Fjöll eins og Mont Blanc, Weisshorn, Matterhorn og Finsteraarhorn virtust rétt á næsta leyti, og til suðvesturs blasti við mikil tindaröð á landamerum Frakklands og Ítalíu, að líkindum allt suður undir frönsku Rivieruna. Í austri mátti einnig greina endalausar raðir hárra tinda: Austurrísk-ítölsku Alparnir.

Niður í Monte Rosa Hütte komum við aftur kl. 3 síðdegis. Töfðum við þar lítið, héldum fljótlega yfir til Rotenbodenstöðvarinnar og svo niður í Zermatt með lestinni.

Næstu tvo daga vorum við að mestu um kyrrt í Zermatt og

allt upp fyrir 4000 m hæð.

Hæsti hluti Monte Rosa er hryggur með stefnu A-V, nefnist hæsti kollurinn Dufourspitze, 4634 m y. sjó. Við komum upp í lítið skarð í þessum hrygg í ca. 4350 m hæð og vorum þá að verða mjög máttlausir vegna hæðarinnar. Þar spenntum við á okkur mannbroðrana og svo hófst klifur, ekki ósvipað klifrinu á efsta rindanum á Finsteraarhorninu. Hér skiptust á snjóhryggir, hjarnbrekkur, svell og berir klettar, en hvarvetna voru þó nægar tryggingar, enda hver steinn jarðfastur og öruggur, gagnstætt því, sem væri

nágrenni, enda veður ekki hagstætt til meiri háttar fjallaferða. Þann 18/8 héldum við svo frá Sviss til bæjarins Chamonix við rætur Mont Blanc í Frakklandi. Veður nánar sagt frá síðari hluta ferðarinnar í næsta tölublaði ÍSALP, No 7. Látum við því hér staðar numið að sinni.

Ingvar Teitsson

Á DYRHAMRI

Það sýður í pottinum hjá Arnóri. Litlu seinna sýður í mínum potti einnig. Nýlögðu súpan rennur ljúflega niður. Veðrið er eins og best veður á kosið, sólskin og logn. Hiti 8°C. Það er létt yfir ferðafélögunum. Við erum stödd á Hvannadalshnúk hinn 6. ágúst síðastliðinn, 18 manna flokkur frá Ferðafélagi Íslands. Fararstjóri er Helgi Benediktsson, varaformaður ÍSALP.

Það er farið að líða á dag, en á niðurleiðinni tekur þó rúmlega helmingur hópsins á sig krók niður að Dyrhamri, kletti nokkrum, suðvestan við Hvannadalshnúk, 1911 m háum yfir sjó. Hamarinn er klofinn í Efri og Neðri Dyrhamar og dyr miklar á milli. Átlunin er að klífa þann efri, en á hvorugan hefur nokkur maður stigið fæti áður, svo vitað sé.

Von bráðar komum við að Hamrinum. Leggja þeir Helgi, Simmi og Arnór ótrauðir í fönnina upp á Hamarinn. Reynist hún auðveld og bratti aðeins verulegur á efri hlutanum, 10-12 m kafla. Þykir þá okkur minni spámönnunum okkar stund upp runnin. Leggjum við Stebbi og Hjalti á brattann og erum von bráðar komnir upp.

Þykjumst við nú heldur en ekki menn að meiri að hafa klifið þennan geigvænlega „tind“ fyrstir fjallakappa. Heldur spillir þó ánægju okkar þarna í upphæðum, að félagar okkar fjórir, sem fyrir neðan bíða, eru aðeins 30 m neðar en við. Skamma viðdvöl höfum við því uppi, og niður förum við hver af öðrum tryggðir með „garðslöngunni“ hans Hjalta, en svo er hin mikla ísöxi hans kölluð vegna byggingarlags síns.

Það er tekið að kvölda, svo að við tefjum ekki frekar, en höldum af stað yfir sléttuna og sem leið liggur niður að Sand-

felli, en þangað komum við, þeir síðustu, kl. 11³⁰ um kvöldið eftir tæplega 16 tíma göngu. Allir eru ánægðir með dagsverkið, þótt lúnir séu, og menn eru fljótir að skríða í poka niðri í Skaftafelli og hverfa á vit draumalandsins, þar sem hin mestu fjallgönguafrek eru jafnan unnin.

Magnús Guðmundsson

ÆFINGAFERÐ Í ALPANA

Ferð þessi var farin á vegum Flugbjörgunar Sveitarinnar í Reykjavík, og voru þátttakendur þessir: Guðjón Ó. Magnússon, Jón E. Rafnsson, Óli Ragnar Gunnarsson, Rúnar Norquist og Þór Ágisson.

Ferðin hófst 3. júlí síðastliðinn með því að flogið var til Luxembourg. Þar beið okkar bílaleigubíll, sem pantadur hafði verið hér heima. Síðan var sett í 4. gír og ekið sem leið lá suður til Chamonix, sem er fjallaborg við rætur Mont Blanc.

Það sem skyldi vera aðalverkefni okkar í þessari ferð, var klifurnámskeið í International School of Mountaineering, en þeim skóla veitir hinn kunni Peter Boardman forstöðu. Einkunnarorð ISM eru: „lítið er fagurt“ (small is beautiful) - eru því fáir nemendur á hvern kennara eða tveir á móti einum. Skólinn kynnir mönnum háalpfjöll, og fer kennslan að mestu leyti fram þar. Veitir skólinn því góðan undirbúning fyrir fjallamennsku í erfiðu umhverfi. Námskeiðið hófst ekki fyrr en 8. júlí, og þar eð við höfðum nokkra daga til ráðstöfunar fram að þeim tíma, þá var ákveðið að skreppa til Chamonix og kaupa útbúnað. Síðan var haldið á námskeiðið, en ISM er til húsa í Leysin í Sviss.

Kennarar okkar voru þrír. Fyrst skal nefna Peter Boardman, sem þekktastur er fyrir að hafa klifið Changabang eftir hinum bratta vesturvegg og Everest eftir erfiðustu leiðinni, þ.e. hinni bröttu suðurveggshlið. Áætlanir hans á þessu ári eru, auk kennslunnar í skólanum, ný leið á norðurveggnum á Nuptse, Kangchenjunga (tvær ferðir) og þvers yfir Carstensz Pyramide í Nýju-Guíneu í fyrsta skipti. Aðrir kennarar á ISM voru Gordon

Smith, sem klifir hefur til Capitan og þrisvar upp norðurvegginn á Tiger, taldi hann þann vegg langt frá því að vera þó erfiðasta, sem hann hefði farið. Þriðji kenningarinn var Guy, sem klifir hefur norðurvegginn á Matterhorn og farið nýja leið á norðurveggnum á Mönch.

Á fyrsta degi námskeiðsins var hópnun skipt í tvennt, þar sem nú skyldi reyna, hvar við kynnum fyrir okkur í Artificial klifri. Guðjón og Jón fóru með Guy, en Þór, Óli og Rúnar fóru með Gordon. Það sem réði því, að við fórum í A-2 klifur fyrsta daginn, var nefnilega sú einfalda ástæða, að það var rigning, og þar sem kletturinn slútti 7 m fram yfir sig, blotnuðum við ekki. Þennan dag kom í ljós, að þátttakendur gátu meir en bæði þeir og kennarnir höfðu haldið, svo það var ákveðið að gera eitthvað stórt daginn eftir.

Á öðrum degi fórum við í 400 m langan klettavegg, Grand Moveran direct route, en það er af gráðu D+ með hreyfingum af 4. gráðu og nokkrum af 5. Tók sú leið okkur 5-6 tíma. Það var gaman að fylgjast með Guy og Gordon klifra, því það var ekkert, sem virtist vera vandamál fyrir þá, hvert þeirra handtak var hugsað og öruggt, hver trygging pottpétt.

Á þriðja degi ókum við suður til Chamonix, en ætlunin var að dvelja þar milli þess sem við æfðum ís- og snjó-klifur á Mont Blanc-svæðinu. Við byrjuðum á því að fara í SIMUND-verksmiðjurnar, en Gordon fær allan sinn útbúnað frítt frá þeim. Þar voru okkur fengnar í hendur ísaxir og íshamrar, sem rétt nýlega var hafin framleiðsla á. Þann dag fórum við í skriðjökul, Glacier des Bossons, sem er rétt utan við Chamonix, og prófuðum m.a. ísaxirnar, sem reyndust það albesta, sem við höfðum lagt hendur á, enda fór það svo, að við keyptum allir eina eða fleiri ísaxir frá SIMUND.

Á fjórða degi fór að færast spennan í leikinn, því þá fréttum við, að fara ætti með okkur í snjóklifur, sem væri bara fyrir menn með loðna bringu og þurra lófa. Leiðin sem fara ætti, var norðurveggurinn á Les Courtes (Swiss route), ein erfiðasta ísklifurleið í Ölpunum. Hæðarmunur er þar 1200 m, endað í 3800 m hæð. Þennan dag gerðum við ekki annað en að koma okkur upp í skála, sem nefnist Argentiére og er í 2600 m hæð, en þaðan er lagt af stað í Les Courtes.

Kl. 02 aðfaranótt fimmta dagsins var svo lagt af stað í



Á hattusvæðum í hlíðum Les Courtes

Les Courtes. Það var greinilegt strax í upphafi, að þetta yrði erfið, því klofdjúpur, blautur snjór var í byrjun brekkunnar. Síðan jókst halli brekkunnar mjög skyndilega, og var ca. 15-25 cm snjólag yfir hlíðinni, sem var ísilögð undir. Um leið og sólin kom upp, fór snjórinn að skríða og ísmolar að losna. Það leið heldur ekki á löngu þar til fyrsta snjóflóðið féll á okkur, en við stóðum það af okkur. Eftir þetta féllu snjóflóðin hvert á fatur öðru, ýmist á okkur eða í kringum okkur, og gerðu hattuna, sem þessu klifri var samfara, miklu meiri.

Það mun svo hafa verið rétt undir há-

deg, þegar við vorum að verða búnir með 2/3 af leiðinni, að stærðar snjóflóð féll á Peter, þar sem hann stóð í ca. 70⁰ halla. Af einhverjum óskiljanlegum ástæðum gat hann staðið flóðið af sér. Þá var ákveðið að halda út í kletta, sem voru til hliðar við ísbrekkuna, og hugsa okkur ráð. Við vorum þó varla hálfnaðir þangað, þegar stærðar snjóflóð féll. Peter var þá búinn að tryggja sig og var að tryggja þór upp, en hann var sá eini, sem var að klifra þetta augnablik. Það skipti engum tegum, að flóðið fleytti þór af stað, en hann fór ekki langt, því að Peter brást ekki, heldur hélt þór, þar sem hann stóð sjálfur á kafi í snjóflóðinu.

Eftir þetta var engin spurning um, hvað ætti að gera. Um leið og við komumst út í klettana, var farið að undirbúa að síga niður. Fátt markvert gerðist á leiðinni niður, en það tók

okkur 6 klst. að síga niður (tveir Pólverjar höfðu best í hópinn).

A síðasta degi námskeiðsins var ekkert slakar á, þrátt fyrir, að dagurinn áður hefði verið 20 tíma „törn.“ Þá var farið í klettaklifur á stað, sem heitir Papillon Ridge. Það var mjög skemmtilegt klifur með hreyfingum af 4. og 5. gráðu. Var það góður endir á góðu og eftirminnilegu námskeiði.

Eftir að námskeiðinu lauk, hljóðaði dagskráin hjá okkur upp á Tiger og/eda Jungfrau. Við ókum síðan til Grindelwald, og þar var okkur tjáð, að þessir fjallrisar væru ófærir uppöngu bakir fannfergis. Þar sem við höfðum flestir fengið nóg af snjóflóðum í bili, var ákveðið að hætta við þessi fjöll, en eyða í staðinn þeim dögum, sem eftir voru, á Mont Blanc svæðinu.



Í Les Courtes, stuttu áður en fyrsta flóði féll á okkur.

Í þessari hæð, þá er þarna paradís fjallgöngumannsins. Þarna eru klettur og tindar af öllum stærðum og gráðum, ísveggir, snjóbrekkur og sprungur, og oft allt blandað saman. Þarna eyddum við einum degi, og þar sem útlit var fyrir áframhaldandi góðviðri, vildum við nota tækifærið og fara á Mont Blanc.

Við lögðum síðan af stað í býti næstamorgun, og tókum sviflyftu upp í 1800 m hæð og þaðan járnbrautarlest upp í 2300 m hæð. Leiðin, er við fórum upp, er kölluð „the Ordinary Route“ eða „venjulega leiðin.“ Þar er hægt að fylgja stígunum mest allan fyrri hluta leiðarinnar, sem er upp að Gouter skálanum í 3800 m hæð. Lítils háttar og létt klifur er efst á þessari leið, en

Það voru hálfgerðir letidagar, sem nú fóru í hönd, þar sem veður var ekki sem best. Eyddum við þeim í klifur í nærliggjandi klettum og búðaráp, settumst svo gjarnan á bjórkrá að loknum „erfiðum“ degi í verslunum.

Í Chamonix er upplýsingastöð fyrir ferðamenn, þar sem er m.a. hægt að fá upplýsingar um veður með því að lesa á loftveg eina mikla, sem þar er. Og dag nokkurn sýndist hinum þauvana veðurfræðing ferðarinnar sem útlit væri fyrir gott veður. Þá fórum við með sviflyftu upp í 3842 m hæð á stað, sem heitir Aiguille du Midi. fyrir utan það, að þarna er góð aðstæða til að venjast þunnu loftinu, er farið er að hrjá menn



Ótsýni frá Aiguille du Midi: Grandes Jorasses í miðju og Dent du Geant til hægri.

ekki er ástæða til að vera í bandi, sé aðgáð höfð.

Miklu varasamara er hins vegar að fara niður, og þarna á leiðinni upp urðum við því miður vitni að sorglegum atburði af því tagi. Hópur manna kom gangandi niður á móti okkur, og er þeir voru á mótis við okkur, ætlaði einn þeirra að stytta sér leið fyrir klettasnös og fór út á varhugaverðan snjó. Skipti engum tegum, að hann rann til og datt og rann af stað. Hann reyndi síðan að stöðva sig með ísöxinni, en það var engin fyrirstæða í snjónum, svo að hann jók ferðina. Hann stefndi síðan beint út í urð, og þegar hann sá, hvað verða vildi, var eins og honum féllust hendur, hann sleppti öxinni og lenti í urðinni á mikilli ferð og hvarf sjónum okkar eftir það í loftküstum niður hlíðina.

Eftir að hafa horft upp á þetta, tóku menn að hreyfa sig, en flestir held ég hafi gengið hægar og verið varari um sig en áður. Upp í skála verum við síðan komnir um hádegis. Við áttum þó nokkurn vísu rúm og þurftum því engu að kvíða, en okkur leist ekki á blikuna, þegar við sáuð raddir af fólki nálqast skálann. Undir kvöld var líka orðið svo þakkað í skálanum, að þegar menn tóku á sig náðir, var legið alls staðar, þar sem sléttur flötur var, uppi á borðum, undir borðum, öll gólf og gangar voru þakin fólki.

Allt þetta fólk átti sér eitt sameiginlegt, það var allt á leið upp á Mont Blanc. Það varð því ekki komið hjá því, þegar vakið var kl. 07 um nóttina, vöknuðu allir samtíðis, og úr því varð slíkur gaur gangur, að Íslendingarnir, sem eru vanir að hafa hettan skála út af fyrir sig, hefu hettu vilja flýja út. Það var svo rúmlega 3 um nóttina, sem við lögðum ok stað frá skálanum. Allir eru í bandi og gengið er með höfuðljós. Þannig gengum við í tveir langar klukkustundir, uns tór á birta. Það er fúgur sjón að sjá sólarupprás úr svo mikilli hæð. Horfa ofan á fjallgarða í fjarska og sjá ótrúlega skera liti moroun-roðans, en niðri í dölunum, 4000 m neðar lá mistur, og þunn næturþokan var að byrja að dreifast fyrir fyrstu sólargeislunum.

Við komum svo á toppinn um kl. 07 um morguninn. Þá var þar um 17°C frost, en svo til logn og bjart yfir, svo að skyggni var ótrúlega gott til allra átta. Við stoppuðum í ca. hálf tíma uppi, en héldum síðan niður. Eftir þetta versnadi veður nokkuð og eyddum við næstu dögum í létt klifur og að æfa björgunartækni, sem okkur hafði verið kennd. Nú voru líka aðeins eftir örfáir dagar af ráðstöfunartíma okkar, og þar sem við vorum eiginlega búnir að fá okkur fullsadda af fjallgöngum og klifri í bili, ákváðum við að fara að halda heim á leið. Við ókum síðan frá Chamonix til Luxembourg á einum degi og náðum flugi til Íslands næsta dag. Og mikið ósköp var nú þagilegt að vera kominn heim.

Pór Agísson

FINGURBJÖRG KLIFIN Í FYRSTA SINN

Þann 31/8 sl. unnu þrír félagar úr ÍSALF, þeir Arnór Guðbjartsson, Helgi Benediktsson og Pétur Ásbjörnsson, það afrek að klífa Fingurbjörgu í Mávabyggðum (1137 m) í A.-Skóft., fyrstir manna svo vitað sé. Þeir félagar óku austur eftir þ. 30/8 og gengu samdægurs upp Mávabyggða-mórenuna frá Breiðamerkursandi og tjölduðu undir fjöllunum um kvöldið. Morguninn eftir kinnuðu þeir aðstaður og klifu síðan upp. Var þu m hátt klifur síðasta spölinn upp á tindinn að sunnan, bergið mjög laust og erfitt að finna fleygafestur, ekki síst neðan til. Klifrið tók 4 klst. Þeir reistu vörðu á tindinum, héldu síðan niður og heim á leið. Gistu fyrst aðra nótt í Mávabyggðum og svo eina í Esjufjöllum.

**The
Good Companions
Catalogue 1978**

 **Blacks of Greenock**

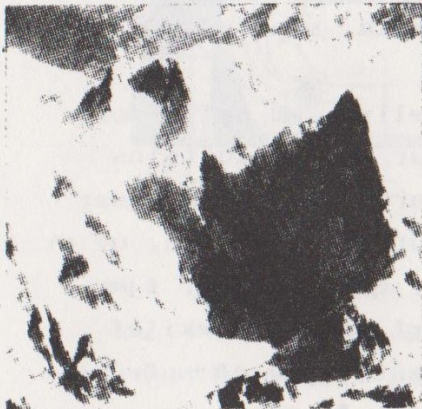
AMERÍSKUR KARAKORUM LEIÐANGUR Á LATOK I 1978.

Karakorum fjallgarðurinn í Pakistan samanstendur af einum hrikalegustu tindum 8000 m háum og næst hæsta tind í heimi, K-2, 8611 m. Í samanburði við Himalaya risann, þá hefur Karakorum marga mjög lokkandi lægri tinda, og eru margir þeirra mjög erfiðir. Eftirtektarverðastir eru Hiafo tindarnir:

Ugre	7285 m
Latok I	7145 m
Latok II	7108 m
Point 6960	6960 m
Latok III	6946 m

Ameríski Karakorum leiðangurinn á Latok I samanstendur af George Lowe (leiðangursstjóri), Jim Donini (læknir), Jeff Lowe (tæki), Joe Wilson (matvæli) og Michael Kennedy (matvæli og birgðastjóri).

Átla þeir að reyna að klífa Latok I, næst hæsta (og hæsta óklifna) tindinn í þessum hópi. Latok I er mjög tilkomumikið



Latok I

fjall, það er bratt með ísilögðum hlíðum og pverhniptum klettaveggjum, sem sagt ekki auðveld leið upp. Jafnvel auðveldasta leiðin upp gæti verið álíka erfið og erfiðasta leiðin í Norður-Ameríku. Veðrið er erfitt viðureignar og mun gera klífrið ennþá hættulegra.

Í megin atriðum ætla þeir að klífra í Alpastíl án fastalína, hæða-búða og birgðamanna eins og venjulega í Himalaya. Með þessu ætla þeir að ryðja nýja braut í Himalayaklifri, því aldrei áður hefur tindur með svo háa hæðargráðu verið klifinn með þessari aðferð. Með því að fara með svo líttinn flokk af fjallgöngumönnum, þá kostar leiðangurinn ekki nema 4,3 millj. ísl. kr. (14.000 \$).

Er til Pakistans kemur, munu þeir eyða viku í að kenna hermönnum í pakistanska hernum að klífra. Það má því með sannri segja, að þetta er sterkasti ameríski fjallgöngumannaflokkurinn, sem heimsótt hefur Karakorum, og er það vonandi, að þeim takist ætlunarverk sitt.

Hreinn Magnússon
Snævarr Guðmundsson

AF HÆÐARMÆLUM

Ekki er hægt að segja að hæðarmælir sé eins nauðsynlegt tæki og áttaviti, en áttavita þurfa allir fjallamenn að eiga og kunna til hlítar að nota. Eigi að síður er hæðarmælir mjög nytSAMUR, einkum fyrir fjallamenn. Ef þú ert á ferð í blinda þöku eða hríð, og sérð lítið frá þér, þá getur hæðarmælirinn gefið þér mikilsverðar upplýsingar og hjálpað þér að finna út hvar þú ert og fylgjast með hvernig þér miðar. Sjálfum finnst mér hæðarmælirinn vera bráðnauðsynlegur, og hef hann alltaf með í ferðir, og nota hann jafnt á við áttavitann, ef skyggnið er lítið.

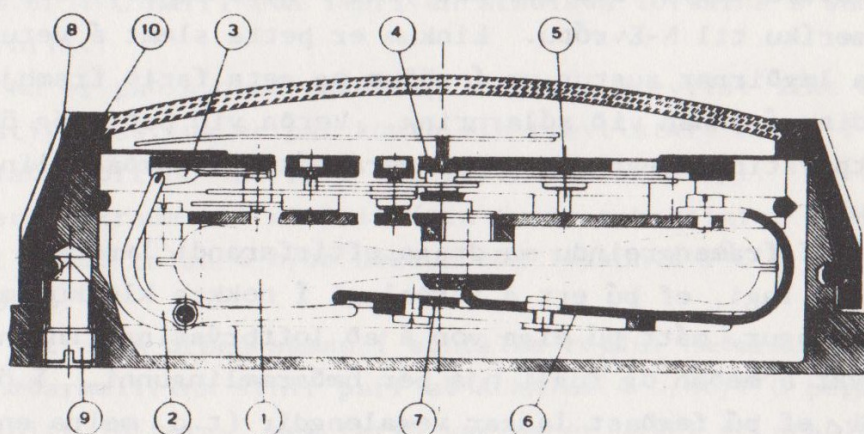
Vandaðir hæðarmælar eru mjög dýrir, og kosta allt að jafnvirði 10 áttavita, en samt finnst mér verjandi og reyndar full ástæða til, að hvetja alla fjallamenn til að ráðast í þá fjárfestingu, ef þeir ráða við það.

Það er einkum ein tegund hæðarmæla, sem mest hefur borið á hérlandis. Þeir eru svissneskir og heita Thommen, vandaðir mælar og áreiðanlegir. Þar eð ég á sjálfur slíkan mæli og þau rit, sem ég hef stuðst við eiga við þá tegund, eiga þær lýsingar á innri gerð hæðarmæla, sem fara hér á eftir við Thommen mæla.

Hæðarmælir er raunar þrýstingsmælir, sem mælir loftþrýsting og byggir á því að þrýstingur andrúmsloftsins minnkar með aukinni hæð. Þetta stafar af því að þyngðarkraftur jarðarinnar heldur lofthjúp utan um jörðina, og er hann þéttastur næst yfirborði jarðar, en gisnar er fjærdregur. Þetta veldur því að nota þarf súrefnistæki ef klifin eru mjög há fjöll eða flogið hátt, þar eð andrúmsloftið er orðið þunnt og þar með lítið súrefni (sem er um 20% af andrúmsloftinu).

Við staðalaðstæður er þyngd loftsúlu við sjávarmáljöfn þyngd 760 mm kvikasilfursúlu með sama þverskurðarflatarmáli. Sá þrýstingur sem þessi þyngd veldur er skilgreindur sem ein loftþyngd. Í t.d. 1000 m hæð yfir sjávarmáli er loftþrýstingur minni, þar eð minni súla af lofti þrýstir á mælinn. Þetta samband milli loftþrýstings og hæðar yfir sjó hafa menn notfært sér við gerð hæðarmæla.

Virki hlutinn í hæðarmælinum, þ.e. það sem nemur loftprýstibreytingar (hæðarbreytingar), er lofttæmd dós. Dósin leggst saman undan auknum loftprýstingi, en þenst út ef loftprýstingur minnkar. Dósin er gerð úr málmblöndu, yfirleitt kopar-beryllium blöndu, og er söðin saman með elektrónugeisla til að losna við hitaverping, sem fylgir venjulegri suðu. Við dósina eru tengdir armar eða annar búnaður til að hreyfa vísinn á hæðarmælinum í samræmi við hreyfingar dósarinnar. Hreyfingar dósarinnar eru mjög litlar. Frá 0 m til 5000 m þenst dósin aðeins um 0.75 mm, en þær eru magnaðar um 800-900 sinnum svo að auðvelt sé að lesa af mælinum. Til þess að svona mikil mögnun geti orðið með góðri nákvæmni og sem minnstum núningi eru notaðir gimsteinar í liðamótum, líkt og í vönduðum úrum.



- 1 Lofttæmd dós, hjarta hæðarmælisins
- 2 - 5 Hreyfiarmar og liðamót
- 7 "Bi-metal" fjöður, sem leiðréttir hitabreytingar

Vegna þess sem áður segir, að andrúmsloftið er þéttast næst jörðu, verður meiri prýstingsmunur við 100 m hæðarbreytingu nálægt sjávarmáli, heldur en t.d. nálægt 3000 m hæð. Þ.e. 100 m súla af þéttu lofti er þyngri (prýstir meira á) en 100 m súla af þunnu lofti. Með öðrum orðum, loftprýstingurinn breytist ekki jafnt (línulega) með hæðarbreytingu. Vandaðir hæðarmælar taka þetta með í reikninginn

og leiðréttu fyrir þessu. Í á hreyfist vísirinn jafn mikið við sömu hæðarhreyfingu allsstaðar á sviði mælisins, sem venjulega er 0-5000 m. Þetta þýðir auðveldari aflestur "hátt uppi" og sömu nákvæmni í hæðarmælingu á öllu sviði mælisins.

Hæðarmælirinn er auðveldur í notkun, en samt eru nokkur atriði sem geta valdið skekkju og röngum niðurstöðum. Það er einkum tvennt, sem hafa þarf í huga. Loftþrýstibreytingar, aðrar en með vaxandi hæð, og hitastigsbreytingar. Loftþrýstingur getur verið mjög misjafn í lárétta stefnu í einhverri ákveðinni hæð og það sem verra er, getur verið mjög breytilegur með tíma á einhverjum ákveðnum stað. Þetta stafar af veðrabreytingum. Við Íslendingar erum sérlega óheppnir hvað þetta snertir því Ísland er á braut nær allra lögða, sem ferðast yfir N-Atlandshafið frá N-Ameríku til N-Evrópu. Einkum er þetta slæmt á veturna, þá fara lögðirnar austur um í röðum og geta farið framhjá landinu á innan við sólarhring. Verða við það mjög örur loftþrýstingsbreytingar, sem gera nákvæmar hæðarmælingar örðugar.

Af framangreindu má draga eftirfarandi lærdóm. Í fyrsta lagi, ef þú ert á ferðalagi í nokkra klukkutíma eða lengur, mátt þú eiga von á að loftþrýstingurinn hafi breyst á meðan og rugli hjá þér hæðarmælingunni. Í öðru lagi, ef þú ferðast langar vegalengdir (t.d. meira en 10 km) getur þú átt von á að loftþrýstingurinn sé annar á ákvörðunarstað en á brottfararstað, þótt í sömu hæð yfir sjó sé. Við þessu er nánast bara eitt ráð. Það er að leiðréttu hæðina á þekktum stöðum, sjá landakort, t.d. á klukkutíma fresti eða á 2-3 km bili.

Hitastig er annar skekkjuvaldur. Kalt loft er þyngra (þéttara) en heitt loft. Af því leiðir að hiti loftsins, sem farið er um hefur áhrif á loftþrýstingsbreytinguna. Hæðarmælirinn er kvarðaður fyrir svokallað staðlað andrúmsloft, en þá er gert ráð fyrir að hiti sé 15°C við sjávarmál og minnki jafnt (línulega) í $+ 56.6^{\circ}\text{C}$ í 11.000 m hæð, þ.e. hiti minnkar um $0.65^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$. Einnig er gert ráð fyrir að

rakastig loftsin sé 0%. Út frá þessu er auðvelt að reikna út hitastigið, sem á að vera í einhverri ákveðinni hæð skv. staðlaða andrúmsloftinu, skv. eftirfarandi jöfnu. $H_{iti} = 15^{\circ}\text{C} + 0.0065^{\circ}\text{C/m} \times \text{hæðarbreyting í m}$ þ.e. lækkar u.þ.b. $2/3^{\circ}\text{C}/100 \text{ m}$.

Ef hiti loftsin sem farið er um er kaldara (og þar með þyngra) en staðlaða loftið á sama hæðarbili, sýnir hæðarmælirinn of mikla þrýstingsbreytingu, þ.e. sýnir meiri hæðarbreytingu en þú raunverulega fórst. Þetta snýst við ef loftið er hlýrra en staðlaða loftið og sýnir mælirinn þá of litla hæðarbreytingu.

Út frá ofangreindu má finna út, að raunverulegur hæðarmunur er 3,6 o/oo (3,6 þúsundustu) meiri eða minni en hæðarmælirinn sýnir, ef meðalhiti loftsin sem ferðast er um er 1°C hærri eða lægri en staðlaða loftsin á sama hæðarbili.

Nú er það svo að rakastig loftsin breytist líkt og hitastig þess, og er þar komin ein breytistærð enn. Í staðlaða loftinu var gert ráð fyrir 0% rakastigi. En til að gera tilraun til að leiðrétta fyrir rakastiginu er yfirleitt notuð talan 4 o/oo hækkun eða lökkun á 1°C í stað 3,6 o/oo.

Þetta má draga saman í einfalda reglu: Hæðarmuninn sem hæðarmælirinn sýnir þarf að AUKA um 4 o/oo/ 1°C þegar meðalhiti loftsin, sem farið var um er HÆRRI en staðlaða loftsin, og MINNA um sama, þegar hitinn er LÆGRI.

Þó ofangreindar aðferðir og útreikningar séu út af fyrir sig ekki flóknir, þá nennir maður ekki að vera að hitamæla eða reikna út á fjallgöngu. Þá er eftir eitt ráð til að leiðrétta fyrir hitastigsáhrifum, þ.e. að stilla inn rétta hæð nokkrum sinnum á leiðinni á þekktum stöðum. Þá slærð þú að minnsta kosti tvær flugur í einu höggi, leiðréttir fyrir áhrifum hitastigs og loftþrýstibreytinga á hæðarmælinguna.

Rétt er að skjóta því að, að lofthiti hér á landi er yfirleitt mun lægri en í staðlaða loftinu (15°C við sjávarmál). Samkvæmt ofanrituðu (og minni reynslu) sýnir hæðarmælirinn yfirleitt of mikinn hæðarmun.

Unnt er að hafa fleiri not af hæðarmæli en að mæla hæðarmun eða hæð yfir sjávarmáli. Þá er átt við að hægt er að fylgjast með veðurbreytingum og sjá þær fyrir, þ.e. gert veðurspá á grundvelli almennrar þekkingar á veðurfræði.

Eins og að framan greinir verða miklar loftþrýstibreytingar samfara veðurbreytingum, sem stafa af hreyfingu veðrakerfa, lögða og hæða. Með því að fylgjast með hæðarmælinum getur þú séð hvort loftþrýstingur fer hækkandi eða lækkandi, hvort lögð er að nálgast eða fjarlægjast.

Ef loftþrýstingurinn hefur verið fallandi og komnar eru skúrir, og þrýstingurinn fer að falla hraðar, eru líkur á að stutt sé í rigninguna. Ef rigningin er þengin hjá en skúrir hanga yfir og loftþrýstingurinn fer hækkandi, eru líkur á að hann bresti á með brakandi þurrki. Veðurfræði er auðvitað ekki svona einföld, en þetta er samt ekki alveg fjarri lagi.

Heimildir: The barometric Measurement of Altitude,
útféið af Revue Thommen Ltd., Sviss

The Sportsman's Altimeter/Barometer,
eftir William J Peet II, útféið af
Peet Bros. Company, U.S.A.

Guðmundur Ingi Haraldsson

MESSNER FÉKK GULL-„ALFRED“

Útgáfufyrirtækið, sem gefur út tímaritið MAÐ, ákvað nýlega að sama Reinhold Messner gull-„Alfred Neuman“ mánaðarins fyrir það frábæra afrek að klífa Mount Everest án hjálpar-
súrefnis, ásamt félaganum Peter Habeler.



Messner tekur við „Alfred“
úr hendi útgáfustjóra MAÐ.

Sighvatur Blöndahl

ÓNEFNDUR OG ÓKLIFINN

Nýverið tókst tékkneskum fjallgönguleiðangri að sigrast á ónefndum og óklifnum tind, 7816 m háum í Karakorum. Leiðangurinn, sem í voru 11 menn, komst á tindinn þ. 4. ágúst sl., og náðu allir leiðangursmenn honum sama daginn.

Sighvatur Blöndahl

Allt í útilífið

Yfir 20 gerðir af bakpokum

KLIFURVÖRUR



Core-Tex

laminate

FATNAÐUR

OG

BAKPOKAR
FRÁ

berghaus

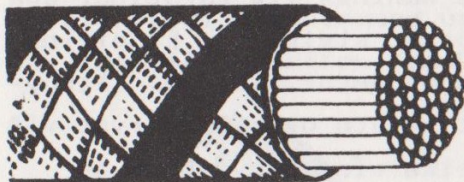
Útilíf

GLÆSIBÆ
SÍMI 30350

FJALLALÍNUR

LÍNAN

Eitt af því þýðingarmesta í útbúnaði fjallgöngumanna er línan. Til eru margar gerðir og misjafnar að þæðum. Nú eru algengastar línur af "kjarnakápu"-gerð (kernmantel), en áður voru snúnar línur eingöngu notaðar. Hér verður einungis fjallað um kjarnakápu línurnar. Þær eru þannig upp byggðar að kjarninn er samsettur úr nokkrum vöndum, sem hver um sig er gerður af þúsundum þráða, sem eru heilir enda á milli í línunni, en utan um hann er ofin kápa honum til hlífðar (sjá mynd). Í t.d. 11 mm línu geta verið 50.000



þræðir í kjarnanum og 25.000 þræðir í kápunni og í 40 m af slíkri línu eru því um 3.000 km af þræði. Kjarninn þarf að vera meira en helmingur af þyngd línunnar.

Kápan þarf að vera þétt ofin um kjarnann. Ef hún er það ekki, er hætt á að hún renni til á kjarnanum og eiginleikar línunnar breytast, og verra verður að nota hana. Það sést best á endunum ef kjarninn er laus innan í. Þessar línur eru gjarnan úr Perlon.

Við núning línu um klettnasir og brúnir dragast til þræðirnir í kápunni og myndast gjarnan litlir bogar á yfirborðinu og línan trosnar. Þetta veldur því að línan stýttist oft um 3-5% og hefur þau áhrif að hún verður stífari.

Við notkun þá tagnar línan smám saman varanlega að einhverju marki, t.d. þegar sigið er eða þegar línan er notuð sem föst lína. Flestar línur tagna lítilsháttar u.p.b. 4% ef meðal þungur maður sígur hægt í línunni.

Við notkun línunnar þarf að gæta þess að ekki myndist snúningur um langás hennar. Þessi snúningur getur myndast ef línan er gerð rangt upp eða t.d. klifrari snýr sér í hringi um langásinn. Lína sem er snúin, er leiðinleg í meðförum og flækist gjarnan.

Öldrun á sér stað í línun bæði vegna áraunar og loftslags. Notkunartíminn er háður meðferð, hönnun, bergtegund og fjölda klifurferða sem línun er notuð við. Venjuleg lína á að endast í nokkur ár, en ef hún verður fyrir miklu togi t.d. við fall eða hún merst vegna grjóthruns eða stigið er á hana með mannbroddum, þá ætti að leggja línuna til hliðar og hætta að nota hana vegna öryggisástæðna.

Útfjólublátt ljós í sólargeislum hefur skemmandi áhrif á línur. Þessi geislun vex með hæð. Hægt er að verja efnið í línunum, sem er Perlon, gegn þessu, en kápan ver kjarnann að hluta. Hlutfallslegar skemmdir, sem verða á línunum vegna geislanna, eru minni en sú skemmd, sem verður vegna trosnunar.

Við notkun hitna línur vegna núnings við karabínur eða vegna núnings við tryggingu eða þegar sigið er. Ef hitinn verður of mikill þá bráðnar línun og getur slitnað. Athuganir sýna að ef nylonlína er sett í vatn og síðan fryst við -40°C þá tapar hún um 40% styrkleika síns. Því þarf að hafa tvær línur í slíku frosti ef þær eru úr nyloni. Hins vegar haga Perlonlínur sér ekki eins illa. Í frosti vex slitþol þeirra lítils háttar, línun verður stíðari í beygjum og eiginleiki línunnar til að dragast saman eftir átak minnkar. Línun nær svo fyrri eiginleikum sínum jafnskjótt og hún hitnar aftur.

FALLSTUÐULL

Fallstuðull segir til um gráðu fallsins eða lengd fallsins. Fallstuðullinn jafngildir frjálsu falli í metrum deilt með fjölda metra, sem gefnir eru út.

Dæmi: Forgöngumaður hefur klifrað 10 m upp fyrir félagann sinn, sem tryggir hann. Ef forgöngumaðurinn dettur þá getur hann fallið 20 m, þ.e. 10 m niður fyrir félagann. Því er fallstuðullinn = $\frac{\text{lengd falls}}{\text{útgefin lína}} = \frac{20}{10} = 2$.

Ef forgöngumaðurinn í dæminu á undan hefði notað millitryggingu 5 m ofan við félagann og félli þegar hann væri kominn 10 m upp fyrir félagann eins og áður þá yrði fallvegalengd hans $2 \times 5 \text{ m} = 10 \text{ m}$, (hann félli 5 m niður fyrir millitrygginguna), og fallstuðullinn = $\frac{10}{10} = 1$. Fallstuðullinn verður minnstur 0 og mestur 2.

Þegar lína er notuð til þess að stöðva fall þá tognar hún. Þannig er 11 mm lína getur þolað u.þ.b. 60% togmun áður en hún slitnar eða við rúmlega 2000 kp ef engir hnútar eru á línunni. Hins vegar ef það eru hnútar á línunni, þá minnkar styrkleiki hennar 20-40%. Sama er að segja um karabínur og annað, sem línan bognar um. Þess vegna er raunverulegur slitstyrkur þessarar 11 mm línu nálægt 1500 kp.

STAFLAÐ FALL

Til er hugtakið staflað fall. Tilgangurinn með slíku falli er meðal annars að geta prófað línur frá mismunandi framleiðendum og borið þær saman. Fallið er staflað af UIAA (Union Internationale des Association d'Alpinisme), og ef ákveðin línutegund uppfyllir skilyrði fallsins þá fær sú lína viðurkenningu frá UIAA (sjá mynd).



Framhlið



Afturhlið

Skilyrðin eru að mesti fallkraftur (impact force, Fangstoss) í fallinu verði ekki meiri en 1200 kp fyrir heillínu og 600 kp fyrir háflínu og línan geti þolað a.m.k. 2 slík föll. Með heillínu er átt við línu sem er nægilega sterk til þess að óhætt sé að nota hana eina sér t.d. 11 mm línu. Með háflínu er átt við grennri línu, 9 mm, en þá þarf að nota tvær línur saman á sérstakan hátt, en það er oft gert við erfitt klifur.



Í fallinu fyrir heillínu er 80 kg lóð (40 kg fyrir háflínu) látið falla 5 m, str. mynd. Fasti endinn er hafður öftirgefánlegur. Þannig fast fram mesti fallkraftur vegna fallsins (maður sem tryggði gæfi út einhverja línu við bremsunina) og það er eingöngu línan, sem dregur úr fallinu.

STAFLAÐ FALL

Við fallið fást eiginleikar línunnar gagnvart karabínu í upphenginu og hnút en lóðið er hnýtt við línuna með pelastikki. Eftir 5 m fall hefur lóðið náð 36 km/klst hraða og stöðvast á u.p.b. 1 sek. og er hröðunin á þessari sek. rúmlega 10 föld þyngdarhröðun sem getur varla talist þægilegt.

Samkvæmt kröfum á mesti kraftur að vera ekki meiri en 1200 kp en dæmigerð 11 mm lína hefur nálægt 900 kp og tognar við þetta fall nálægt 35%.

Fallstuðull í þessu staðlaða falli er $\frac{5m}{2,80m} = 1,78$, sem er nálægt hámarki.

Þegar klifrari hefur fallið allt frjálsa fallið þá fer línan að strengjast og eykur smám saman bremsukraftinn og hægir á fallinu. Þessi kraftur nær hámarki, mesta fallkrafti, þegar hinn fallandi hlutur hefur flutt alla hreyfiorku sína yfir í línuna þ.e. við lok fallsins. Línan skilar þessari orku frá sér á ýmsa vegu. Sumu skilar hún strax aftur með því að dragast saman og lyfta klifrarannum upp aftur og getur hann sveiflast upp og niður um stund. Hluta af orkunni skilar línan af sér sem hita og þá vegna núnings t.d. við bergið, hnútar herðast, núningur þráða í kjarnanum og vegna núnings við þann sem tryggir. Við allt þetta getur línan hitnað um nokkrar gráður.

Hluti af orkunni fer í varanlegar breytingar á efninu í línunni. Þetta breytir eiginleikum hennar á þann veg að hæfileiki línunnar til að draga úr falli minnkar.

MEÐFERÐ

Meðhöndlið línur varlega og hafið hugfast að þær eru til þess að auka öryggi ykkar. Þegar leiðir eru lagðar gætið þess þá að láta línuna ekki liggja yfir skarpar brúnir, sem gætu skorið línuna í sundur við fall. Það er oft hægt að koma í veg fyrir það með því að nota lykkjur (slings) eða hagræða fleygum.

Aldrei skyldi nota línu til að draga bíla eða þunga hluti því þá tognar línan um of og er ekki nothæf sem klifurlína á eftir.



Tvær aðferðir til að gera upp línur

Línur úr þerlon er best að geyma á köldum, þurrum og myrkum stað. Sýrur og sterk hreinsiefni ættu ekki að vera geymd nærri línunni. Ef það eru hnútar á línunni þá á að losa þá og athuga hvort línan hafi skaddast við notkun. Ef línan verður mjög óhrein eða söndug, þá ætti að þvo hana. Það er jafnvel hægt að gera í þvottavél, en hitinn má ekki fara yfir 60°C. Óhætt er að þeytivinda línuna á eftir. Þegar hún er þurrkuð þá á að gera það fjarri ofnum og best er að hafa línuna í hrúgu, ekki strekta.

Þegar línan er í notkun þá þarf að gæta þess að ekki sé stigið á hana og síst á mannbroddum, og hafa skal í huga að línan er öryggistæki.

Heimildir: A Guide to Mountaineering Ropes, útgefið af Edelrid
Die Anwendung Des Seiles, eftir Pit Schubert
Nylon Rope and Climbing Safety, eftir K. Tarbuck.

Einar Hrafnkell Haraldsson

ALPARNIR AÐ VERÐA TRUÐNIR EINS OG MARKAÐSTORG

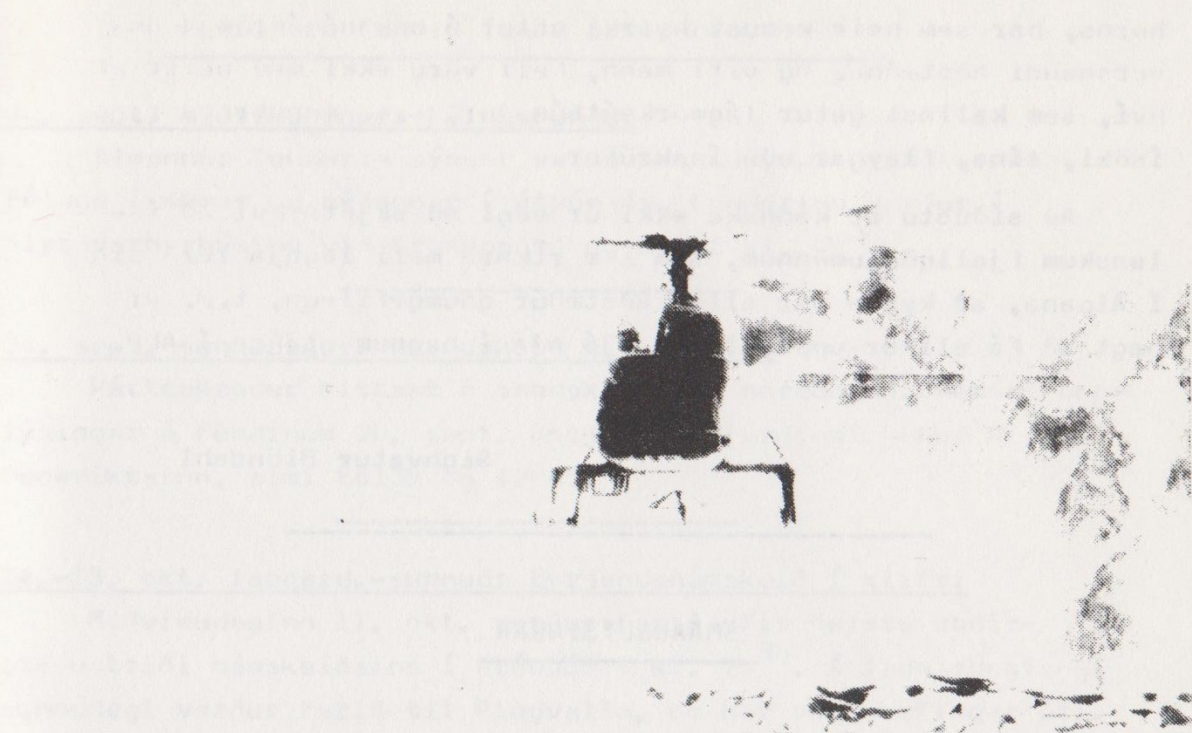
Þegar fjallgöngumenn alls staðar af hnettinum safnast saman í Ülpunum hverja einustu helgi sumarsins, eru fjallatopparnir orðnir eins og troðin markaðstorg, og ástandið er oft á tíðum svo slæmt, að menn verða að bíða í löngum bíðröðum eftir því að komast á tindinn.

Þetta ástand hefur skapað mjög aukna slysaþættu, og þegar við bætist hið gífurlega fannfergi eins og í sumar er ekki að sökum að spyrja. Aldrei hafa jafn margir týnt lífinu í fjallgöngum í Sviss fyrr, eða yfir 200 manns, það sem af er árinu. Í.d. létu alls 25 manns lífið um helgina 5.-6. ágúst sl. í Alpalöndunum Sviss, Frakklandi og Ítalíu. Einn þeirra var Jean Juge, einn fremsti fjallgöngumaður Sviss gegnum árin og fyrrverandi formaður Alþjóðasamtaka Alpklúbba, 70 ára að aldri. Hann lést úr vosbúð rétt undir tindi Matterhorns.

Ekki bætti það ástandið í sumar, að sumarið kom óvenju seint, og menn því farnir að bíða óþreyjufullir. Geysimikið hefur verið um snjóflóð fyrri hluta sumars, sem hafa tekið sinn toll af mannslífum. Í því sambandi hafa fjallaleiðsögumenn leitt að því getum, að þriðjungur þeirra, sem týnt hafa lífinu í sumar, hafi gert það í snjóflóðum.



Gott dæmi um örtröðina í Ülpunum - á tindi Monte Rosa



Björgunarpýrja frá Flugbjörgunarsveitinni í Zermatt að störfum
við Matterhorn

Þá hafa svissnesku fjallaleidsögumennirnir gagnrýnt mjög
harðlega allan þann fjölda erlendra fjallgöngumanna, sem í Alp-
na koma illa útbúnir og hafa ekkert kynnt sér aðstöður og leið-
ir. Sérstaklega gagnrýna þeir Þjóðverja og Japani, sem þeir segja
meta hreinlega í „smoking“ og ætla svo að klæða sig upp á stað-
um og hlaupa af stað. Jafnvel eru þekkt dæmi þess, að Japanir
hafi mat á staðinn og hafi aldrei séð fjall á sinni lífsfæddri
ævi.

Beat Perren, yfirmaður björgunarsveitanna í Zermatt, hefur
sagt, að undirrót langflestra óhappa megi rekja til reynsluleys-
is viðkomandi og hörmulega lélegs búnaðar. Þá sé fjöldi manna
á fjöllum hverju sinni út í hött, t.d. sé það algengt á góð-
viðrisdögum um helgar, að 100 manns reyni við Matterhorn í
einu. Það gefur alveg auga leið, að slíkt hefur qífurlega slysa-
hættu í för með sér. Þegar verst lætur, má líkja Matterhorni
við Piccadilly Circus í London yfir mesta ferðamannatímann. Sem
dæmi um heldur dæpt ástand hefur Perren sagt frá tveimur Eng-
lendingum, er hann og menn hans sóttu fyrir skömmu á tind Matter-

horns, þar sem þeir komust hvorki aftur á bak né áfram vegna versnandi aðstæðna. Og viti menn, þeir voru ekki með neitt af því, sem kallast getur lágmarksútbúnaður, s.s. mannbreddur, ísöxi, lína, fleygar eða ísskrúfur.

Að síðustu er kannske ekki úr vegi að skjóta því að íslenskum fjallgöngumönnum, sem í æ ríkara mali leqqja leið sína í Alpna, að kynna sér allar aðstæður gaumgæfilega, t.d. er hægt að fá slíkar upplýsingar hjá eða í gegnum stjórn ÍSALP.

Sighvatur Blöndahl

SMÁAUGLÝSINGAR

Til sölu:

Ónotuð og sem ný 9 mm ELITE-jökla- og klifur-lína, lengd 40 m. Hagstætt verð. Upplýsingar hjá Guðjóni Ó. Magnússyni, sími 36059.

Til leigu:

ÍSALP hefur eignast eitt par af vönduðum, stillanlegum SALTWA-mannbroddum, einnig vandaða og lipra ísöxi. Hægt er að fá þennan útbúnað leigðan hjá stjórninni um lengri eða skemmri tíma. Fyrirhuguð helgarleiga fyrir broddana eða ísöxina er kr. 1.000, annars skv. samkomulagi.

Um auglýsingarnar:

Stjórn ÍSALP hefur ákveðið að gefa félögunum kost á að auglýsa útbúnað til sölu í blaðinu, þeim að kostnaðarlausu. Ritnefndin tekur við auglýsingum og gefur nánari upplýsingar.

FLRÐIR OG FUNDIR ÍSALP SEPT.-DEK. 1978

20. sept. miðvikudagur: Félagsfundur

Almennur fundur - sýndar verða skuggamyndir frá fer um félaga í sumar og nýjungar í útbúnaði. Fundurinn verður í Slysavarnarhúsinu við Grandagarð og hefst kl. 20³⁰.

24. sept. sunnudagur: Norðurhlið Vífilsfells

Þátttakendur hittast á Sandskeiði um morguninn. Nánari upplýsingar á fundinum 20. sept. Umsjón með ferðinni hefur Helgi Benediktsson, sími 86139 og 12045.

14.-15. okt. laugard.-sunnud: Byrjendanámskeið í klifri

Miðvikudaginn 11. okt. verður farið yfir helstu undirstöðstriði námskeiðsins í Gróubúð - kl. 20³⁰. Á laugardegi og sunnudegi verður farið til Þingvalla, og þar verða æfingar úti. Umsjón hefur Pétur Ásbjörnsson, sími 41428, og verða þátttakendur að hafa samband við hann í síðasta lagi þriðjud. 10. okt.

4.-5. nóv. laugard.-sunnud: Eyjafjallajökull-Gígjökull

Tilhögun ferðarinnar verður rædd á fundi miðvikud. 25. okt. kl. 20³⁰ í Gróubúð, og verða lysthafendur að koma þangað eða tala við Þór Agísson, sími 31293, sem hefur umsjón með ferðinni, fyrir þann tíma.

22. nóv. miðvikud: Félagsfundur

Almennur fundur í Slysavarnarhúsinu kl. 20³⁰. Efni: Myndir og fræðsluefni.

1.-3. des. föstud.-sunnud: Tindfjöll

Rett verður um ferðina á fundinum 22. nóv. Umsjón hefur Rúnar Nordquist, sími 52785 og 12520. Farið verður á föstudagskvöld úr bænum. Væntanlegir þátttakendur komi á fundinn eða hafi samband við Rúnar fyrir þann tíma.

VÖRUR SEM VANDAÐ ER TIL



Camp
Trails



MoAc



ajungilak.



Blacks
of Greenock

ultimaté

Paraboot - Galibier



Kastinger



SKÁTABÚÐIN

SÉERVERSLUN
FYRIR
FJALLA- OG
FERÐAMENN.

SNORRABRAUT 58 SÍMI 12045

Rekin af  Hjálparaveit Skáta Reykjavík