

# Tækjahornið

## ísklifur — síðari hluti

eftir Björn Vilhjálmsson

Nú verður haldið áfram þaðan sem frá var horfið í síðasta ársriti í umfjöllun minni um ísklifur í bröttum ís og þau teki sem þarf til þeirrar iðju. Síðasta tækjahorn fjallaði um ísaxir og hamra, brodda og heppilegan klæðnад fyrir ísklifur. Nú verður fjallað um hvernig hægt er að klifra ísinn betur, ekki hvernig að klifra erfídara. Oft fylgir það hins vegar að þegar tæknin verður betri hjá einstaklingnum þá getur hann klifið leiðir sem hann réð ekki við ádur.

### Krafthöggid

Ádalatriðið þegar brattur ís er klifinn er að geta hangið utan á honum. Hver einasta tenging við ísinn, hvort heldur er fót- eða handfesta, skiptir öllu móti, Til að fá sem allra bestu festu við ísinn, sérstaklega í miklum bratta þar sem yfirleitt er bæði snúið og erfitt að fá góða festu, þarf að höggva (eða sparka) af krafti og nákvæmni.

Nútímaísklifuraxir og hamrar (en í framhaldinu er hvoru tveggja kallað axir) eru geysilega góð ef þau eru brýnd reglulega og ávallt höfð vel beitt.

Með þeirri tækni sem hér verður umtölud, sem er ekki venjuleg sveifla heldur nokkurs konar kast, verða þau ennþá áhrifaríkari. Í venjulegri sveiflu er ísóxin bein framlenging af handleggnum og til að ná nægilega afl-miklu höggi þarf að sveifla handleggnum aftur fyrir líkamann, sem er bæði orkukrefjandi og ónaðsynlegt. Við það fettist bakið of mikil, jafnvægið og þyngdarhlutföllin á hinum festunum premur sem líkaminn hvílir á breytist og auk þess hefur maður tilhneigingu til að sveiflast frá ísnum eins og hurð sveiflast á hjörum. Þess í stað er miklu betra ef hægt er að ná jafn kraftmiklu eða kraftmeira höggi, án þess að tapa þeirri líkamsstöðu og jafnvægi sem halda okkur best við ísinn.

Þá kemur sjálf „krafthöggid“ til skjalanna.

Með notkun þess helst líkaminn kyrr, ef undan er skilin minni háttar aðlögun axlarinnar, meðan líkamspunginn er borinn uppi af fótunum og annari öxinni. En ádur en öxin sem á að færa er losuð, er næsti staðurinn fyrir hana valinn.

Stadurinn eða skotmarkið ætti að vera 5x5 sm ferningur, eins langt frá og hægt er að teygja sig með góðu móti, vegna þess að því sjaldnar sem þarf að færa axirnar, því minni orka eydist. Þegar þetta er gert skiptir miklu málí að geta „lesið“ ísinn vel, vera búinn að átta sig á því hvernig best er að leggja leiðina og sjá út þá staði eða bletti þar sem ísinn er mykstur og teygjanlegastur, því þar eru bestu festurnar og haldið mest.

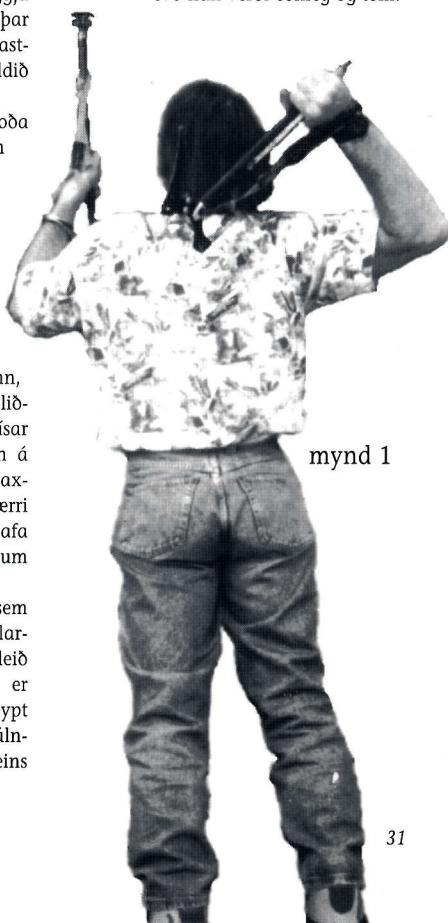
Ádur en lengra er haldið þarf skoða myndir 1. og 2. vel og bera saman við textann hér á eftir.

Nú þarf að gera klárt fyrir krafthöggid. Losaðu óxina og færðu hana aftur fyrir háls eins og þú ætlir að fara að skrúbbá á þér bakið með henni. Þá á upphandleggurinn að smúa til hlíðar og mynda um það bil 90 gráðu horn við hrygginn, olnboginn er samankrepptur og úlnliðurinn afslappadur. Í þessari stöðu vísar höfuð axarinnar niður en oddurinn á skaftinu vísar upp og til hlíðar. En axarblaðið til himins og skaftið er nerri samsíða öxlunum. Fram að þessu hafa vöðvarnir sem tengjast handleggnum verið slakir.

Beindu athyglinni að blettinum sem þú ætlar að hitta, dragðu saman axlarvöðvana aftan á óxlinni og þá um leið teygist á brjóstvöðvunum. Nú er krafthöggid tilbúið, en ádur en hleypt er af er slakað örliðtið í viðbót með úlnliðnum, þá sígur axarhöfuðið aðeins

meira og blaðið bendir frá ísnum. Kraft-högginu er síðan hleypt af með snöggum samdrætti brjóstvöðvanna sem draga upphandlegginn fram, olnboginn opnast um leið og rétt er úr framhandleggnum og axarhöfuðið sveiflast upp. Um leið og handleggurinn réttir úr sér og skaftið verður lóðrétt, er axarblaðinu krækt í ísinn með snöggum úlnliðssnúningi, rétt í þann mund sem blaðið og ísinn maðast. Og í sama augnabliki er öxin toguð niður með kröftugri hreyfingu — tjúkk!!

Óxin situr pikkföst. Þessi hreyfing líkist í heild sinni meira kasti en sveiflu og er því nauðsynlegt að æfa hana vel svo hún verði eðlileg og töm.



mynd 1

Mikilvægt er að hitta í fyrsta höggi blettinn sem miðað er á og með svo miklum krafti að blaðið heldi, ekki einungis líkamsþunga heldur einnig ef einhver af hinum festunum gæfi sig skyndilega. Ef þarf að pumpa skaftið upp og niður til að losa blaðið hefur of miklum kröftum verið beitt í höggið. Þá ætti viðkomandi að slaka svolitíð á og minnka aðeins aflíð í högginu og leyfa blaðinu á öxinni að vinna.

Þegar blaðið vinnur sig inn losnar alltaf nokkur ís og segir magnið til um hversu vel höggið hefur heppnast, reglan er sú að því minna sem losnar af ís þeim mun betra er höggið. Festan er síðan prófuð með því að flytja hluta þungans yfir á nýju festuna. Virðist hún örugg? Ef ekki, eða ef öxin losnar þá þarf að endurtaka höggið. Komu ískyggilegar sprungur útfrá stáðnum sem blaðið var í? Ef svo er gæti ísinn brotnað og hrunið ofan á þig og/eða félaga þinn, ef þú reynir að nota holuna aftur.



mynd 2

Mundu því að líta alltaf niður eða frá í þann mund að öxin og ísinn mætast. Oft þarf að hreinsa grýlukerti og annað hröngl frá áður en hægt er að finna besta blettinn fyrir öxina, því er nauðsynlegt að nota alltaf hjálmi og reyna að sópa ísnum til hlíðar með hendinni og öxinni til að sem minnst fari framan í mann sjálfan eða fé-

lagann fyrir neðan. Það gerist alltaf af og til að öxin er rekin of djúpt og situr föst. Þá er árifandi að djöflast ekki á henni, reyna ekki að víkka holuna með því að ýta og toga axarhausinn eða skaftið til hlíðar, né heldur pumpa upp og niður með skaftinu. Það er vegna þess að flest axarblöð nú til dags eru með rúnnaðar efri brúnir sem eru sérstaklega hugsaðar til að auðvelda losun.

Aðferðin til að losa blöðin er þessi: Takið um skaftið rétt undir hausnum á öxinni og hreyfið öxina lítlilego upp og niður, þá myndast dálítill gróf í holunni. Þegar þú síðan yfir skaftinu beint upp, hættu tennurnar neðan á blaðinu að grípa og blaðið rennur út, sömu leið og það kom. Önnur leið er að slá með handarjáðrinum undir hyrnuna eða hamarhausinn og losnar þá ofrekna blaðið.

Astaðan fyrir því að við vöndum okkur alltaf við að losa ofreknar axir er sú að stálið í blöðunum verður stökktara eftir því sem kuldinn verður meiri, og því meiri líkur á að blöðin brotni ef þeim er beitt á rangan hátt.

Að lokum ber að hafa í huga að oft þarf ekki að nota krafthöggið, því sumar gerðir af punnum og/eða grotnuðum ís pola ekki högg og er þá betra að fá hold með því að krækja eða leggja blöðin í festurnar. Einnig má benda á að ísbjúg blöð grafa sig dýpra þegar farg er sett á þau og er þá oft nóg að toga þau niður til að fá fullnægjandi hold.

#### Á eftir höndunum koma fæturnir

Alveg eins og nákvæm stáðsetning fótanna er oft lykillinn að mörgum klettaklifurleiðum, gegnir stáðsetning broddanna líka lykihlutverki í ísklifri. Þegar við þurfum að komast upp ís-hamra, slútandi ísþil eða langar brattar leiðir verða fæturnir að fylgja á eftir, yta okkur upp, út fyrir og yfir farartálmann og léttu þannig sem mest á álaginu á titrandi handleggina.

Þegar leiðin verður brattari verður að mikilvægara að ná það góðri fótstöðu að líkaminn þurfi ekki að „hang“ á öðrum handleggnum, sem ætti frekar að vera til stuðnings, meðan hinn handleggurinn er laus til að finna næstu öruggu festu. Gerð broddanna, og þá sérstaklega frambroddanna, ræður nokkuð um hvers konar fótatækní við tileinkum okkur. Broddar með marga frambrodda krefjast ekki eins mikillar nákvæmni og móno-broddar. En til dæmis geta móno-broddar skorið sig niður úr ef þeir lenda á milli grýlukerta í ís sem hefur frosið þannig. Þá verður að gæta þess að móno-broddurinn



mynd 3

lendi á miðju kertinu eða nýta holar eftir axirnar. Ef móno-broddurinn virðist vera eitthvað valtur er gott að láta hælinn síga svo að næsta broddapar komist í snertingu við ísinn og veiti auka stuðning. Á stórum grýlukertum eða íssúlum hafa broddar með paraða frambrodda þann kost fram yfir móno-broddana að þeir grípa yfirleitt betur í færri spörkum.

Þjár gerðir af pörudum frambroddum eru algengastar og er greinarmunurinn gerður á því hvernig málmlötunni sem þeir eru úr er snuð. Gerðirnar þjár eru:

- 1) flatir og sléttir
- 2) flatir með tönnum
- 3) lóðréttir með tönnum að neðan

1) Þegar frambroddarnir eru flatir og sléttir er staðra flatarmál af málmi sem líkamsþunginn hvílir á en þeir renna auðveldar til ef fóturinn hreyfist.

2) Flatir með tönnum eru öruggari að þessu leyti, en stundum er erfidara að losa þá aftur því þeir bíta sig svo fast.

3) Lóðréttir frambroddar ganga vel inn í ísinn en þar sem líkamsþunginn hvílir þá á minna flatarmáli rífa þeir sig frekar lausa úr ísnum.

En burtséð frá hvaða gerð af broddum við notum þá er alltaf best að beita þeim með snögum og ákvæðnum spörkum, því sé það gert með einhverri hálfvelgju en miklu líklegra að ísinn springi eða broddarnir rífi sig lausa. Og þegar búið er að koma broddunum fyrir er mikilvægt að hreyfa fótinn sem minnst og ef hellinn er láttinn síga að eins, þá reynir ekki eins mikil að kálfavöðvana og líkur á skjálfta eða „saumavélafót“ minnka, sjá mynd 3. Lykillinn að velgengni við að koma broddum fyrir ís er að gera sér grein fyrir og skilja hina raunverulegu afstöðu broddanna til skónna. Broddarnir eru ekki „á“ skónum heldur „neðan á“ honum og táhólfid á skónum er talsvert fyrir ofan broddana sem verið er að spaska í ísinn. Þess vegna er mjög óhagkvæm tækní að reyna að spaska í ísinn með fótlegginn beinan frá mjöðum.

Þessi tækní, eða skortur á tækní, gerir það að verkum að það eru ekki frambroddarnir heldur tain á skónum sem snertir ísinn fyrst. „Footfangs“ hafa verið mjög vinsælir undanfarin ár vegna þess að á þeim standa frambroddarnir það langt fram að peir snerta ísinn á undan tanni og peir eru það þungir að betur er hægt að beita sparki með beinum fótlegg. En fyrir þá sem nota léttari brodda eða fyrir þá sem vilja kynna maka krafthöggins, þá kemur hér seinna lýsing á „kraftsparkinu“.



mynd 4

Þá er komið að úlnliðsólinni sem yfirleitt fylgir nútíma öxum og hömrum, en hún er ekki aðeins til að koma í veg fyrir að við missum tólin frá okkur í einhverjum asnaskap. Úlnliðsólin er það sem gerir okkur kleift að spaska broddunum í ísinn á besta stað, þannig að við stöndum í besta fáanlega jafnvægi á hverjum tíma.

Ólin er stíllt þannig að gripið sé staðsett rétt ofan við oddinn á skaftinu þegar hún er strekkt. Þá myndast prihyrningur milli handar, skafts og ólar sem er stöðugur, stýrur við og stýrir öxinni í krafthögginu, mynd 4. Enginn sem „þekkir sitt fag“ hangir beint á skaftinu; hann reynir að hanga í lykkjunní á úlnliðsólinni og slaka svo mikil að takinu á skaftinu að fingurnir stýðji aðeins lauslega við öxina, eftir að hún er fest.

Munurinn á þessum tveimur aðferðum er sá að annars vegar eru það vöðvar framhandleggsins sem bera þungann og hins vegar bakvöðvarnir sem bera þungann, og þennan mun skilja allir.

#### Kraftsparkið

Í þessum kafla er mjög mikilvægt að lesa textann vandlega og bera saman við mynd 5. Sá sem fyrstur lýsti þessari aðferð var Jeff Lowe. Hann er Bandaríkjamaður og mjög þekktur ís- og háfjallaklifrari, kunnur af sólóferðum sínum á erfið fjöll í Himalaya. Auk þess hefur hann hannad mikil að tækjum og búnaði fyrir klifrara, en síðast en ekki síð skrifad bækur. Í bók sinni "The ice experience" kallað hann þessa aðferð „apahang“ og segir mónnum að halla sér aftur og toga í axímar, en þó hafið legla. Hafa handleggina beina frá öxlum, afsloppað tak á óxunum og úlnliðsólnar vel festar á sinn stað. Þá ber bakið meginþungann af líkamanum og um leið sígur rassinn og visar lengra út í loftið, svo vel sést niður á milli fótanna. Nú er hægt að draga upp hnén og spaska hátt með broddunum. Næst spyrnir maður sér upp af öðrum fæti og dregur hinn upp undir sig, þannig að mjög þróngt horn verður á hnénu. Þegar fóturinn er kominn í efstu stöðu er miðað á þann blett á ísnum sem á að hitta í og látið vada niður á hann. Samtímis gefur nú lægri fóturinn, sem áðan lyfti upp líkamanum og ýtti honum frá ísnum, aðeins eftir þannig að líkamspunginn fylgir sparkinu eftir.

Ef þú telur að festan sé í lagi þá er þunginn fluttur yfir á fótinn, rétt sem snögvgast, og athugð hvort alt haldi. Ef ekki, er fætinum rennt úr farinu og laus í hreinsaðum burtu í leiðinni og sparkið endurtekið. Annars er sama aðferð endurtekin með hinum fætinum og nú af nýja fóthaldinu. Þegar þessi aðferð er notuð, og lærið notað til að rétta úr fótleggnum á milli fóthalda, er bæði hægt að að spaska hærra í hverju sparki og beina frambroddunum niður á við í sparkinu.

Þannig eru fæturnir færdir hærra og hærra þar til hælarnir nema næstum

við rassinn, hnén vel begin til að líkaminn sé sem næst ísnum og hælarnir signir aðeins niðurfyrir lárett. Þetta er sú staða sem þarf að ná óður en axímar eru færðar aftur. Ef numið er staðar í þessari stöðu er gott að hagnýta sér stellingu sem nefnd er „klukkan 3“ eða „klukkan 9“ stellingin.

Aðferðin er þessi: Snúðu tánni á þeim fæti sem þú ætlað að nota til hliðar og beygdu ökkunn svo að skósólinn beinist að ísnum. Sparkaðu niður í ísinn þannig að báðar broddaraðirnar undir sólánum snerti ísinn í einu og leggdu sérstaka áherslu á að hælarnir og innri tennurnar grípi vel. Til að þetta megi takast sem best þarf að hanga vel á óxunum og halla sér frá ísnum. Þegar broddarnir hafa gripið er líkaminn dreginn aftur upp að ísnum og við það kemur spenna á bogna fótinn sem



mynd 5

læsir

broddunum í ís-

inn. Þetta þýðir að jafnvel

í slítandi ís er hægt að fá nokkuð örugga fótfestu með „frönsku“ eða „flatfóts“-aðferðinni. Þessi aðferð er bæði léttari fyrir kálfana og klifrarinn stendur stöðugur, samanborið við að standa eingöngu á frambroddunum. Reglan er sú að ef þú ert ekki á frambroddunum þá skaltu reyna að hafa alla ilina, eða réttara sagt allan skósóllan flatan við ísinn.

Hafa ber í huga þegar verið er að setja inn tryggingar, að jafnvel á lóðréttum grýlukertum er hægt að finna



staði sem eru  
minna brattir og  
það er alltaf betra að  
hafa allan sólann tengdan  
við ísinn, en þá þarf ökkinn að

vera liðugur. Nú hafa fæturnir fylgt  
eftir síðustu tveimur axarfestunum og  
það er kominn tími til að færa axirnar  
aftur.

Þú hangir með beinan handlegg á  
þeirri öxi eða festu sem þú ert öruggari  
með og byrjar að losa hina. Þegar öxin  
er hæfilega laus er skimð upp eftir  
næsta stað til að negla henni í. Sá stað-  
ur þarf, einsog því verður við komið, að  
vera svo langt frá góðu eða öruggu  
öxinni að ísinn þar springi ekki.

Þá beinirðu athyglinni að skotmark-  
inu, losar öxina, spyrnir þér upp og tog-  
ar þig upp góðu öxina, eins hátt og  
komist verður með góðu móti, og  
dregur öxina aftur fyrir höfuð og gerir  
klárt fyrir Krafthöggjó.

Nú er öxin negld í nýja staðinn og ef  
hún festist örugglega er þunginn af lík-  
amanum fluttur yfir á hana, annars  
þarf að endurtaka höggið.

Ef ísinn er lélegur og engin góð festa  
fæst, verður stundum nauðsynlegt að  
láta sig síga niður í upprunalegu stöð-  
una og setja öxina aftur í gamla farið.  
Síðan er hægt að hvíla sig dálitið,  
hangandi með beina handleggi í úln-  
liðsolumum, og endurmeta stöðuna.

En fljótegla þarf að finna nýjan stað,  
reyna aftur og varast að sprengja ísinn  
meira en nauðsynlegt er. Ef þú ert hins-  
vegar kominn inn á svæði sem þú ert  
ekki tilbúinn í eða líst illa á, geturðu  
sigið af skrúfu, hliðrað yfir á öruggara  
svæði eða klifrað niður sömu leið og þú

komst. Það getur komið sér mjög vel að  
kunna að klifra niður sömu leið þegar  
ekkert annað betra býðst.

Þá gerir þú afturábak það sem þú  
gerðir á uppleiðinni, notar gömlu hol-  
urnar fyrir broddana og axirnar og læt-  
ur þig síga niður á höldin þar til hand-  
legginir eru orðnir beinir.

Ef farið er til hliðar eða axirnar  
krossaðar af einhverjum ástædum þarf  
að vanda sig þegar aftari öxin er losuð.  
Einnig þarf í hliðrunum að reyna að  
vera sem mest fyrir neðan axirnar en  
að festa þær þess á milli eins langt til  
hliðar og hægt er og spenna skóftin svo  
niður á meðan tilfærslan á sér stað.

Flestar nútímaaxir með ísbjúgum  
blöðum þola að þær séu spenntar á  
þennan hátt og það munar miklu að  
nota ekki fleiri festur en nauðsyn krefur.

#### Ekki berjast við bungurnar

Fyrir margo ísklifra er lóðréttur ís  
ekki sá erfiðasti heldur bungur sem  
taka við eftir lóðréttu kafla í ísleid. Oft  
vill það líka vera svo að ísinn í bungunum  
er ýmist meyr og grotnaður eftir sól  
eða hann er stökkur og hertur af kulda,  
og vill þá springa mikil.

Áðalatriðið þegar bungur eru klifraðar  
er að teygja sig ekki of langt og  
missa við það sjónar á fótunum. Það  
þarf að varast þá freistingu að færa ax-  
irnar ofar og ofar upp bunguna, en  
festu þær þess í stað rétt ofan við þann  
stað þar sem bungan nær lengst út og  
frá þeirri stöðu færa feturna eins hátt  
og mögulegt er, og helst aðeins hærra.  
Ef hægt er að standa vel gleitt þá er það  
bara betra og muna að hafa hæhana  
alltaf lægra en tábrottdana.

Nú er hægt að toga sig upp á aðra  
öxina, læsa olnboganum og öxlinni,  
losa hina öxina, gægjast yfir bunguna,  
finna mjúkan blett, miða og negla síðan  
öxinni í hinn.

En munið að það þarf að krækja  
snöggt í þann mund sem blaðið smertir  
í ísinn, þ.e. lyfta úlnliðnum, svo að hnú-  
arnir skelli ekki í ísinn með afleiðingum  
sem margir þekkja, og þá er öxin líka  
tilbúin fyrir það átak sem kemur á  
hana næst.

Nú þarf að losa og færa hina öxina,  
passa að hún sprengi ekki festu hinnar  
axarinnar þegar hún er fest aftur, og  
færa feturna þar til hægt er að stíga  
upp fyrir bunguna í einu löngu skrefi.  
Síðan eru axirnar ferdar aftur og  
passað að missa ekki sjónar á fótunum.

Þegar báðir fæturnir eru trygglegir  
festir í kverkinni þar sem bungan og  
lóðrétti kaflinn mælast er hægt að slaka  
á aftur. En eitt af því sem gerir bungur  
svo leiðinlegar er, að oft eru efst á þeim

dældir fullar af snjó, lélegur ís, mjög  
þunnur ís með bergi undir eða vatni og  
gerir það þær sérstaklega erfildar við-  
fangs og jafnvæl ógnvekjandi.

Því er mikilvægt að leitast eftir að  
koma inn tryggingu í ísinn eða nærliggjandi  
berg áður en glímt er við  
bunguna sjálfu.

Við þessar kringumstædur hefur sýnt  
sig að axir með begin sköft og stóra  
hymur, sem líkast snjóakkerum, reynast  
betur en aðrar gerðir og ná haldi  
þegar hinar skerast í gegn um allt.

#### Fágaðu hreyfingarnar og sparadu kraftana

Kjarninn í ísklifri er að nota alreið  
óþarfa orku eða hreyfingar og nýta  
tækin og klifurtæknina einsog hægt er.  
Þessar aðferðir sem lýst hefur verið hér  
að framan eiga við um langar og erfildar  
leidir sem þarf að „gíra sig upp í“ að  
klifra, en á þannig leiðum eru líka oft  
léttari og minna brattir kaflar sem mikilvægt  
er að fara eins hratt og auðveldalegla  
yfir og völ er á. Þá er oft gott og  
fljótegla að fara „höfprungahlaup“ upp  
axirnar, þ.e. festa vel aðra öxina, hækka  
feturna eins mikil og hægt er  
og negla þá inn seinni öxina, og  
panning koll af kolli.

Við þetta sparast tími og hægt er að  
halda góðum hráða. Þegar verið er að  
klifra niður í minni bratta er best að  
míða krafthöggunum beint til hliðar,  
halla sér í axirnar og láta sig detta niður  
á broddafesturnar og leyfa þyngdar-  
aflinu pannig að vinna með sér. Svo  
gildir alltaf að því færri festur sem  
notáðar eru á klifurleid þeim mun  
betra.

Hér lýkur svo þessum pistli um nútíma-  
ísklifurtæki og þá tækni sem nýrt  
möguleika þeirra best.

Nú er ekkert eftir nema að fara út í  
þetta hvíta og kalda, og þjálfa nýju að-  
ferðirnar þangað til þær verða svo tam-  
ar að hægt er að framkvæma þær án  
umhugsunar. Þá bíða manns margar  
hrifandi stundir í kaldri vetrarsóli, hvítum  
snjó og glærum ís, og adrenalin-  
streymið heldur á manni hita prát fyrir  
blauta vettlinga og mínußráður.

Í þessum pistli hef ég stuðst við  
vandaða grein eftir Robert Cordery-  
Cotter sem birtist í Bandaríská tímáriti-  
nu Rock & Ice fyrir 2-3 árum og ýmis-  
t stolið, stælt eða endursagt úr henni, en  
inn á milli bætt við efni og athuga-  
semendum frá sjálfum mér.