

JARÐGRUNNSKORTLAGNING
TILLÖGUR UM LITAVAL OG TÁKN

INGIBJÖRG KALDAL
SKÚLI VÍKINGSSON

OS-ROD-7820

JÚNÍ 1978

JARÐGRUNNSKORTLAGNING

INGIBJÖRG KALDAL

SKÚLI VÍKINGSSON

TILLÖGUR UM LITAVAL OG TÁKN

Formáli

Lítils sem einskis samræmis hefur gætt í vali lita og tákna við gerð jarðfræðikorta á Íslandi til þessa, en allir munu vera sammála um að úrbóta sé þörf og að samræming muni auðvelda mjög vinnu og lestur jarðfræðikorta.

Tillögur þær, sem hér eru settar fram, varða einungis jarðgrunnskort. Viljum við hvetja til þess að samsvarandi tillögur fyrir berggrunnskort verði gerðar hið fyrsta.

Þau yfirborðslög jarðar, sem jurtir vaxa eða geta vaxið í, nefnast einu nafni jarðvegur. Undirlag jarðvegsins nefnist jarðgrunnur. Öll laus lög, sem mynduð eru eftir að jökla leysti af landinu, að undanskildum hinum lífræna jarðvegi, eru jarðgrunnur. Þó verður að telja lífrænan jarðveg til jarðgrunns, þar sem hann er meira en 1 m þykkur, enda er þá orðið erfitt að gera sér grein fyrir undirlagi hans. Þar sem berggrunnur er óhulinn verður að telja hann til jarðgrunns og merkja á jarðgrunnskort.





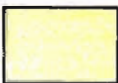

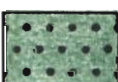

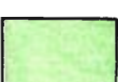





Réttast er talið að miða kortlagningu lausra jarðlaga við 1/2 m dýpi, en þó eru jarðlög því aðeins merkt á jarðgrunnskort að þau nái niður á meira en 1 m dýpi. Þessu til rökstuðnings má nefna eftirfarandi dæmi: Víða á hálendinu eru laus jarðlög þakin foksandslagi, sem oft er innan við 1 m á þykkt. Augljóst er, að ef þessi foksandur er merktur inn á kort, gefur kortið engan veginn rétta mynd af viðkomandi svæði, hvort heldur um er að ræða hagnýta eða fræðilega kortagerð. Sama gildir oft og tíðum um svæði með þunnu jarðvegslagi.

Þekjandi litir aðgreina hinar mismunandi kortteiningar á grundvelli uppruna setsins. Síðan eru ýmis tákni og mynztur notuð til þess að greina frá gerð setsins þar sem um hana er vitað (t.d. kornastærð). Aldursafstöðu má sýna með táknum þar sem það á við, t.d. í hraunum, framhlaupum og víðar. Bókstafatákni eru notuð þar sem greina þarf berggrunn, eða vitað


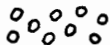


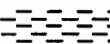
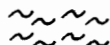

um jarðlög undir þeim sem merkt eru á kortið. Bókstafatákn fyrir berggrunn eru einnig notuð til þess að sýna hvar viðkomandi setgerð er þunn eða ósamfelld. Litirnir eru valdir með það í huga, að í prentun sé hægt að notast við 4 liti (svart, rautt, gult og blátt) með röstun (misunandi þekju af sama lit) og yfirprentunum. Gefur þetta fjölmarga möguleika og er mun ódýrara en ef valdir væru fleiri tilbúnir litir eða notuð litgreining. Hin ýmsu tákn eru hugsuð ýmist svört eða blá.

Vonast er til þess að menn láti gagnrýni sína á þessum hugmyndum óspart í ljós, því að vafalaust er margt sem betur mætti fara, og ýmsir vankantar eiga e.t.v. eftir að koma í ljós við notkun.

1. LITIR

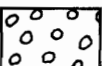
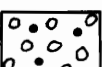
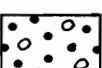
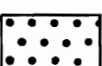
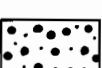

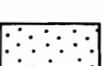
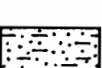
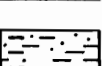
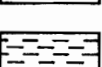
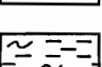
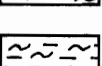
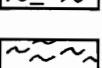
Litur	Setgerð	Athugasemdir
	Botnruðningur eða óskilgreindur jökulruðningur	Í prentun: Mismunandi þekja af svörtum lit
	Leysingarruðningur [ablation till] og jökulgarðar	
	Jökulórset	Í prentun: Rastaður rauður litur á þekjandi gulum grunn
	Árset	Í prentun: Þekjandi gulur litur
	Vatnaset	Í prentun: Rastaður gulur litur
	Sjávareset	Í prentun: Rastaður blár litur
	Foksandur	Í prentun: Lítið rastaður blár litur á þekjandi gulum grunn, með svörtu punktamyndri
	Fokjarðvegur	Í prentun: Eins og foksandur nema án svartra punkta
	Mýrar, mór	Í prentun: Mikið rastaður blár litur á þekjandi gulum grunn
	Veðrunarset	Í prentun: Rastaður blár og rauður litur
	Skriður	Í prentun: Mikið rastaður rauður litur
	Óhulinn berggrunnur (með bókstafatákni f. berggerð)	Sjá bókstafatákn í lið ⑥
	Nútímahraun apalhraun / helluhraun	Í prentun: Þekjandi rauður litur. Hér mætti einnig nota mismunandi svört myndur ofan á rauða litinn ef greina þarf á milli
	Vikrar	Í prentun: Myndur af stórum rauðum punktum

② KORNASTÆRÐIR

-  Stórgríti og hnullungar > 25.6 cm
-  Steinar 6.4 - 25.6 cm
-  Möl 2-64 mm
-  Sandur 0.063 - 2 mm
-  Mæla 0.002 - 0.063 mm
-  Leir < 0.002 mm
-  Stórgrýtisdreif á yfirborði

Svört tákn á lit viðkomandi setgerðar. Merkt þar sem athuganir hafa verið gerðar. Sjá flokkun eftir kornastærð í lið 3.

③ FLOKKUN LAUSRA JARÐLAGA EFTIR KORNASTÆRÐ

-  Steinar > 80 % = steinar
-  Steinar > mól > 10%, annað < 10% = steinar með mól
-  Mól > steinar > 10%, annað < 10% = mól með steinum
-  Mól > 80 % = mól
-  Mól > sandur > 10%, annað < 10% = sendin mól
-  Sandur > mól > 10%, annað < 10% = malarríkur sandur
-  Sandur > 80 % = sandur
-  Sandur > mæla > 10%, annað < 10% = méluríkur sandur
-  Mæla > sandur > 10%, annað < 10% = sendin mæla
-  Mæla > 80 % = mæla
-  5-15 % < 2 μ = leirrík mæla
-  15-30 % < 2 μ = méluríkur leir
-  30% < 2 μ = leir

Svart

④ ÞYKKT JARÐLAGA

5	Setið er 5 m þykkt	} Svart
>5	Setið er a.m.k. 5 m þykkt	
5/3 J / > 8 Á	5 m af yfirborðssetinu ofan á 3 m af jökulruðningi ofan á a.m.k. 8 m af árseti (sjá bók- stafatákn fyrir laus jarðlög í lið ⑤)	

Þar sem set er þunnt eða ósamfellt og bergkollar eru á við og dreif er það merkt með svörtum bókstöfum á lit viðkomandi setgerðar, sjá bókstafatákn fyrir berggrunn í lið ⑥.

⑤ BÓKSTAFATÁKN FYRIR LAUS JARÐLÖG

Sjá lið ④.

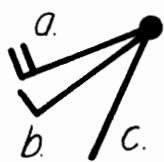
J	Jökulruðningur	} Svart
Á	Árset	
G	Jökulárset	
V	Vatnaset	
H	Sjávörset	
F	Fokset	
T	Mör	
N	Veðrunarset	
U	Skriðuset	
Ö	Vikrar	

⑥ BÓKSTAFATÁKN FYRIR BERGGRUNN

Svartir stafir á hvítum grunni (sjá lið ①), eða á lituðum grunni þar sem viðkomandi setgerð er þunn eða ósamfelld (sjá lið ④).

Be	Óskilgr. berggrunnur	Mt	Möbergstúff
Ba	Basalt, óskilgreint	Mb	Bólstraberg
Bö	Ólivín basalt	Mp	Þursaberg
Bp	Þóleit	Se	Setberg
Ds	Djúpberg, súrt	Sv	Völuberg
Db	Djúpberg, basíst	Ss	Sandsteinn
Li	Liparít	Sl	Leirsteinn
An	Andesít	Sj	Jökulberg
Mö	Möberg, óskilgr.		

⑦ SKRÍÐSTEFNA JÖKULS



Jökulrákir a. elst b. yngri c. yngst



Jökulkembur [fluted moraines]



Jökulöldur [drumlins]*



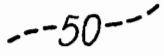
Jökulgarðar (þar sem ekki er hægt að merkja þá með dökkgráum lit, sjá lið ①).

Svart

ÝMIS ÖNNUR TÁKN



Strandlína



Hæstu sjávarmörk



Ár



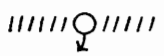
Þurr eða árstíðabundinn farvegur grafinn í laus jarðlög



Þurr eða árstíðabundinn farvegur grafinn í berggrunn



a. lind b. laug eða hver



Lindalína



Stöðuvötn



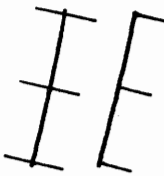
Malarásar



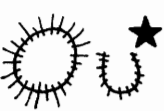
„Kames“



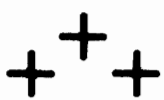
Jökulker



Sprungur misgengisstallar













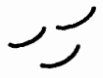


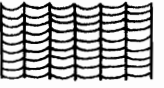



Gígar



Gervígígar

} Blátt

} Svart

-  *Straumátt í jökulár-og árseti*
-  *Hjalli*
-  *Óseyri*
-  *Aurkeila (svart á gulum eða rauðgulum grunni).*
-  *Skriðukeila (svart á bleikum grunni).*
-  *Berghlaup*
-  *Óskilgreindir hryggir*
-  *Holurð (felsenmeer)*
-  *Þelaurð (rock glacier)*
-  *Fleygsprungnanet*
-  *Jarðskriðstungur*
-  *Rúst*
-  *Haugar*
-  *Klettur*
-  *Rofbarð*
-  *Dýraleifar*
-  *Efnisnáma*

Svart