

Merkilegar jarðmyndir í jarðfræði Íslands.

I.

Þess má oft sjá getið að Ísland sé jarðfræðilega mjög merkilegt vegna eldfjallamyndana þeirra sem hér eru. Á hitt er sjaldnar minst, hversu stórfroðlegar upplýsingar ýms jarðlög hér á landi veita um timabil það sem einu sinni var nefnt ísöldin (Istiden, Eiszeit, Ice Age) — eins og menn kannast við úr ritum Þorvaldar Thoroddsens — en einn af helstu fræðimönnum í þeirri grein, A. Penck, hefir síðan nefnt isaldatímabilið, Eiszeitalter, af því að komið hafði í ljós við nánari rannsóknir, að isaldir höfðu verið fleiri en ein, og sveiflurnar á loftslagi svo miklar, að á milli hafði loftslag orðið ekki ómildara en nú, eða jafnvel mildara (Interglacial-tímar). Þegar próf. Þorv. Thoroddsen lauk rannsóknum sínum hér á landi, undir aldamót, voru hér engin jarðlög kunn er bentu til þess, að hér á Íslandi hefði verið meir en ein isöld. Þetta stafaði þó ekki af því að slikar jarðmyndanir séu hér ekki fyrir hendi, heldur af því að hér á landi hag-

ar nokkuð sérstaklega til. Hinari eldri isaldatímabilsmyndanir eru hér talsvert umbreyttar, og viða hefir eldur og is unnið saman að jarðsmiðinni. Á þessu höfðu jarðfræðingar sem hingað komu ekki áttuð sig, og Þorv. Thoroddsen, sem eðlilega fetaði mjög í fótspor þeirra um skilning á því sem honum bar fyrir augu, ekki heldur. Öllu var hrært saman í einn graut, jökulmyndunum, eldfjallarústum, og vatna-, ár- og jafnvel sjávarmyndunum, sem til höfðu orðið milli isalda. Afleiðingin af þessu var sú, að langmestur hlutinn af hinum stórmerkilegu jarðmyndunum isaldatímabilsins var hér í algerðu myrkri að heita mátti, og t. d. álitinn eldri en hin pliocenu skeljalög á Tjörnesi. Úr þessu var byrjað að greiða með því að sýna fram á, að mikið af því sem menn höfðu kallað móberg og pursa-berg — Palagonittuff — og brecciu — er í raun réttri jöklamyndanir, eldri en þær sem áður voru hér kunnar og talsvert umbreyttar. Varð þá einnig hægt að greina árlög, vatna- og sjávarmyndanir, sem sýna að sveiflur loftslagsins hafa hér ekki verið síður stórkostlegar en annarsstaðar og að menjar þessara stórvíðburða náttúru-sögunnar eru einmitt hér ef t. v. ennþá fyllri og stórmerkilegr en i nokkrum stað öðrum sví-

enn sé kunnugt. Var þarna auk-
ið varla minna en cinni miljón
ára inn i jarðsögu Íslands, og
enn nokkrum þúsundum alda,
með því að sýna að hin frægu
Tjörneslög eru tugum sinnum
þykkri en haldið hafði verið.
Hið fyrsta sem um þetta bírtist,
var grein í Eimreiðinni 1900,
sem heitir Nýjungar i jarðfræði
Íslands, og alllöng ritgerð með
fyrirsögninni The glacial Pal-
agonite-Formation of Iceland, í
timariti landfræðifélagsins
skotska, Scottish geographical
Magazine, sama ár. Þessi nýja
jarðfræði Íslands stakk þó svo i
stúf við það sem áður var kunn-
ugt, að hún mætti ekki þeim
undirtektum sem betur og bet-
ur hefir komið í ljós að hún á
skilið, og nú síðast hefir enn
verið fagurléga sýnt með ó-
væntum og mjög merkilegum
rannsóknunum sem hér skal nú
vakin eftirtekt á. —

II.

Leifar af jurtagróðri milli is-
alda hafði eg ekki fundið svö-
teljandi sé. En þó að skeljalög
gæfu áreiðanlegar bendingar
um veðurfarsbreytingar, þá var
það vitanlega mjög mikil vöxt-
un að þekkja ekki lög er hefð
að geyma menjar jurtagróðurs
þeirra tíma. Nú hefir í þessu
efnum orðið mjög mikilsverða
framför, þar sem eru athuganir
Jakobs Lindáls á Lækjárnóli.

Hefir Lindal fundið þar í Viði-
dalnum leirstein móbergskend-
an, sem hefir að geyma mikil
af jurtaleifum; má þar m. a.
kenna blaðför af birki og viði;
en á því getur ekki vafi leikið
að leirsteinn þessi er til orðinn
milli isalda. Ennfremur hefir
Lindal, suður af dalnum, fundið
surtarbrand sem að öllum lík-
indum er jafngamall blaðförum-
um, og því stórfróðlegur. Eru
þetta mikil tiðindi í rannsóknas-
ögu landsins og vil eg ráða
öllum þeim sem fróðleiksfusir
eru, til að lesa ritgerð Lindals
um þetta í 3. hefti Náttúrufræð-
ingsins f. 1935. Vil eg óska höf-
undinum, sem hefir sýnt sv
mikinn áhuga og hafileika sem
náttúrufræðingur, að honum
auðnist að halda þessum merki-
legu rannsóknum áfram, enda
mikil nauðsyn á að jarðmynd-
anir þessar verði sem best rann-
sakaðar. Og væri jarðfræði í
þeim metum sem vera her,
mundi Jakob Lindal hljóta
bæði heiður og verðlaun fyrir
að finna jafn mikilsverða fró-
ðleiksnámu og þarna virðist vera
um að ræða.

5. marts.

Helgi Pjeturss.

Viði 12 maig 1936