

Stærð og aldur heimsins.

Það eru ekki margir mannsaldrar síðan haldið var, að einungis fáeinrar þúsundir ára væru liðnar frá sköpun heimsins. En vísindagrein sú, sem jarðfræði er nefnd, hefur kent mönnum rjettari skilning. Rannsóknir í jarðfræði hafa leitt það í ljós, að aldur mannkynsins skiftir að öllum líkindum hundruðum áraþúsunda, aldur apanna, þeirra dýra, sem mannkynið er runnið upp af, miljónum ára; aldur skriðdýra — en til þeirra verður að rekja ætt apanna og annara spendýra — tugum miljóna ára. Frá því fyrst urðu til lifandi verur á jörðu hjer — fyrir lifgeislan, að því er jeg hygg — eru liðnar miljónir alda; er aldur lífsins á jörðu hjer, ef til vill, nálægt þúsund miljónum ára.

Aldur sjálfrar jarðarinnar, frá því sólin snaraði henni af sjer, verður sjálfsgagt að telja í þúsundum áramiljóna; en aldur alls sólkerfisins er ef til vill ekki minna en biljón ár, eða að minsta kosti svo hundruðum þúsundum miljóna skiftir.

Sólkerfi er gert af sól og fylgihnöttum, en sjálft er aftur sólkerfið eining í enn þá miklu stærra heimshverfi, sliku sem vjer nefnum vetrarbraut. Í sliku heimshverfi skifta sólirnar og sólkerfin tugum eða hundruðum miljóna. Allar stjörnur, sem greina má, eru í þessu eina heimishverfi, sem vjer nefnum vetrarbraut, en þó vita menn að fleiri slík eru til. Eru til þess miklar líkur, að eins og sólkerfi er eining í vetrarbraut, þannig sje hin óumræðilega stórkostlega vetrarbraut eining í enn þá miklu stórfenglegra heimshverfi, þar sem fjarlægðirnar milli eininganna eru svo miklar, að ljósið, sem

1917 LÖGRJETTA sid 18

fer 300000 rastir á sekúndu, er svo hundruðum þúsunda og miljónum ára skiftir á leiðinni á milli.

Í vetrarbraut er svo langt eininganna á milli — sólkerfanna — að jafnvel það sem næst er af þessum jötunbálum, sem eru miljónir mílna að þvermáli sum, er að eins sem blikandi neisti að sjá. Í hinu stærra heimshverfi er svo langt á milli eininganna — vetrarbrautanna — að næsta vetrarbraut, þetta samsafn af þúsund miljónum hnatta, er að sjá sem glætu-dill, er rjett að eins má greina með berum augum.

Í hinu stærsta heimshverfi, sem hjer er nefnt, vetrarbrautasambandinu, virðist mega gera ráð fyrir, að einingarnar, sem flestar eru horfnar með öllu í fjarskann, ósýnilegar jafnvel í sterkustu fjarsjám, skifti biljónum, en aldur sliks heimshverfis biljónum biljóna af árum.

Í heimsfræði minni, riti sem jeg hef lengi verið að undirbúa, verður með þeim hætti, sem hjer er sýnt, leitast við að greiða fyrir skilningi á mikil-leik og aldri heimsins. Mun í því riti verða sýnt, að vísindaleg þekking getur náð inn á það svæði, sem hinn ágæti spekingur og mikli kennari mannkynsins, Herbert Spencer, kallaði the Unknowable (það sem ekki verður vitað).

Helgi Pjeturss.