

Jökulker sem búsvæðaejjar og þáttur þeirra í gróðurframvindu á jökulsöndum

Jamie Ann Martin, jam1@hi.is¹, Þóra Ellen Þórhallsdóttir¹, Kristín Svavarsdóttir²

¹Líffræðistofnun Háskólans Askja, Sturlugötu 7, 101 Reykjavík

²Landgræðsla ríkisins Skúlagötu 21, 101 Reykjavík

Jökulhlaup eru mikilvirkt afl í mótnun Skeiðarársands. Í stórum hlaupum brotna ísjakar framan af Skeiðarárjökli og berast fram á sandinn með flóðinu. Ef aur og sandur hylja jakana bráðna þeir oft ekki fyrr en að mörgum mánuðum liðnum, jafnvel árum, Þegar þeir að lokum bráðna sitja eftir jökulker; hringlaga dældir með bröttum hliðum.

Í fremur einsleitu og mishæðalittu yfirborði Skeiðarársands, skapa jökulkerin breytileika sem getur haft áhrif á landnám, uppvöxt og dreifingu plantna. Áhrifin á dreifingu plantna geta verið á bæði smáum og stórum kvarða. Jökulkerin gætu virkað sem frægildrur (þ.e. “safnað” fræjum) og hugsanlega einnig sem fræuppsprettur. Aðstæður til nýliðunar, vaxtar og æxlunar plantna gætu einnig verið aðrar ofan í dældunum en á sléttum sandi, t.d. vegna þess að þar er skýlla, hugsanlega minna sandfok, rakastig gæti verið annað og einnig sveiflur í lofthita.

Markmið þessarar rannsóknar er að skilja hvort og hvernig jökulker hafa áhrif á landnám háplantna og gróðurframvindu á þremur ólíkum kvörðum á Skeiðarársandi. Í fyrsta lagi spyrjum við hvort hægt sé að greina ólík mynstur (m.a. beltaskiptingu) í gróðri innan kerjanna en slíkt væri vísbending um áhrif umhverfisfallanda á litlum skala. Í öðru lagi spyrjum við hvort munur sé á tegundasamsetningu, tegundauði og fjölbreytni innan og utan jökulkerja og í framhaldi af því hvort jökulkerin skapi umhverfi sem er hagstæðara plöntum og geti því haft áhrif á hraða eða jafnvel stefnu framvindu. Í þriðja lagi verður dreifing plantna á stórum skala rannsökuð og þar spyrjum við hvort líta megi á jökulker sem búsvæðaejjar sem gegna hlutverki sem frægildrur eða fræuppsprettur og sem geta haft áhrif á dreifingu plantna yfir allan efri hluta Skeiðarársands.

Á veggspjaldinu verður greint frá fræðilegum bakgrunni rannsókna og þeim tilgátum sem prófaðar verða.

