

En studieresa till Island mellan 2014-04-08 till 2014-06-13 i samband med kandidatuppsats



Foto: Hanna André

Som den avslutande C-uppsatsen på kandidatprogrammet Biologi och Miljövetenskap vid Sveriges Lantbruksuniversitet gjordes en dryg 2 månader lång fältresa till Hveragerdi på södra Island. Syftet med arbetet var att genom det internationella projektet FORHOT ta fram resultat för hur fotosyntes hos Sitkagran och respiration på skogsmark påverkas av ökad marktemperatur.

2008 ägde en jordbävning rum på södra Island, vilket medförde förändrade geotermiska förhållanden. I en granplantage i området värmdes marken upp och används idag som en unik studieplats av klimatförändringar och hur boreal skog påverkas av ett förändrat klimat. I vårt arbete genomfördes mätningar av fotosyntes- och tillväxt hos Sitkagran samt mätningar av respiration och marktemperatur. Väl på plats tog mätningarna längre tid än förväntat då väderförhållandena var dåliga samt att tekniska problem uppstod med utrustningen. Detta resulterade i att vi var tvungna att åka tillbaka till Island ytterligare ett par veckor för att avsluta vårt arbete. Resultaten från träd och mark vägdes sedan samman för att analys skulle kunna göras på hur den boreala skogen kan komma att påverkas av ett förändrat klimat i framtiden. Kandidatarbetet kommer redovisas genom en skriftlig rapport och en muntlig presentation under september månad. Rapporten kommer efter publicering vara tillgänglig för allmänheten via projektet FORHOT och via Sveriges Lantbruksuniversitets databas.

Liknande forskning har enligt vår kunskap inte genomförts tidigare, vilket gör att vår forskning ger ytterligare en unik pusselbit till hur klimatförändringarna påverkar boreal skog och kommer att påverka vår jord, då främst i de nordliga breddgraderna. Resultaten kommer även i fortsättningen användas inom FORHOT för vidare forskning inom området. FORHOT driver många projekt i området, vilket tillsammans ger en sammanvägd bild av hur ekosystem påverkas av klimatförändringarna. Resultaten kommer även användas av bland annat Sveriges Lantbruksuniversitet. Mellan projektet FORHOT och Sveriges Lantbruksuniversitet finns nu ett Nordiskt samarbete som kan utvecklas ytterligare.

Vi vill tacka för det stipendium som gjorde det möjligt för oss att genomföra denna studieresa till Island under våren 2014. Vi har fått lära oss otroligt mycket under vägen och hoppas att våra

resultat kommer bidra till bättre vetenskap inom den globala klimatforskningen i Norden och i världen.



Foto: Privat

Agnes Bondesson och Hanna André, Sveriges Lantbruksuniversitet