

SkógarKol – Hvað er það?

Brynhildur Bjarnadóttir¹, Arnór Snorrason¹, Björn Traustason¹ og Sigríður Júlía Brynleifsdóttir²

¹Rannsóknastöð skógræktar ríkisins, Mógilsá

²Lífvísindaháskólinn í Noregi, Ási

Verslun með losunarheimildir og binding kolefnis með nýskógrækt hafa um árabíl verið mikilvægir þættir í alþjóðlegu samningaferli um loftslagsmál. Víða erlendis hafa opinberir innanlandsmarkaðir verið í þróun um nokkuð langt skeið ss. í Nýja-Sjálandi og í Ástralíu. Stærsti samþjóðlegi opinberi markaðurinn með losunarheimildir er markaður Evrópusambandsins en þar hefur opinber sala á losunarheimildum ekki enn verið innleidd þrátt fyrir mikinn áhuga. Ein helsta ástæðan er talin vera skortur á samræmdum mats- og vottunaraðferðum kolefnisbindingar með nýskógrækt.

Óformlegur undirbúningur SkógarKols verkefnisins nær nokkuð langt aftur í tímann en segja má að verkefnið hafi farið á fullt skrið árið 2009. Í ársbyrjun 2010 hlaut verkefnið tveggja ára styrk úr Orkurannsóknasjóði Landsvirkjunar. Markmið verkefnisins er tvíþætt en fyrri hlutinn felur í sér þróun á matskerfi fyrir kolefnisbindingu nýskógræktar. Matskerfið mun byggja á gögnum sem safnað er með skógarúttektum og niðurstöðum úr þeim rannsóknnum sem þegar hafa farið fram hérlendis á kolefnisbindingu skógræktar. Síðari hluti verkefnisins gengur svo út á að þróa vottunarferli fyrir matskerfi kolefnisbindingar þar sem að gæði og útreikningar matskerfisins verða staðfest.

Þegar þessi orð eru skrifuð er vinna við þróun á matskerfi nokkuð langt komin. Sumarið 2010 fór fram prófrannsókn á þremur völdum skógræktarjörðum en þetta voru jarðirnar Viðivellir Ytri 1 og 2 í Fljótsdal og jörðin Hrosshagi í Biskupstungum. Prófrannsóknin fólst í endurkortlagningu á skógarkortum, flokkun skógarreita í skógarflokka (e: stratification) og loks voru forvaldir tilviljanakenndir mælifletir með hjálp ArcInfo landupplýsingakerfisins. Á þessum mæliflötum voru svo framkvæmdar hefðbundnar skógmælingar. Úrvinnsla úr þessum gögnum stendur nú yfir og er niðurstaðna að vænta í vor.

Samhliða úrvinnslu úr prófrannsókn fer fram vinna við að hanna kolefnisbókhaldskerfi og vottunarkerfi byggt á skógmælingum eins og þeim sem framkvæmdar voru síðastliðið sumar. Kolefnisbókhaldskefið byggir á svokölluðu bindingar- og losunarbókhaldi, þar sem lagt er mat á losun/bindingu allra þátta verkefnisins. Mat á kolefnisbindingu felur í sér mat á bindingu í trjánnum sjálfum auk þess sem lagt er mat á bindingu í botngróðri, sópi og í jarðvegi. Losunarþættir verkefnisins eru einnig metnir en til þeirra teljast þættir eins og losun frá bifreiðum og öðrum tækjum sem notuð eru við framkvæmdir á skógrækatrsvæðinu. Með því að nota svona bindingar/losunar bókhaldskerfi fæst raunsann mat fyrir hvert skógræktarsvæði auk þess sem fyrrgreindar mælingar nýtast við gerð umhirðuáætlunar. Í kjölfarið ættu skógareigendur að geta selt sínar losunarheimildir og fengið greitt fyrir þær.

Mats- og vottunarkerfi er forsenda þess að skógareigendur á Íslandi geti gert kolefnisbindingu á jörðum sínum að söluvöru. Bundnar eru miklar vonir við, að kolefnisbinding með nýskógrækt muni gegna mikilvægu hlutverki við að draga úr nettólosun gróðurhúsa-lofttegunda en í nýlegri aðgerðaráætlun stjórnvalda um loftslagsmál segir orðrétt:

„Reiknað er með að binding kolefnis í gróðri og jarðvegi með skógrækt og landgræðslu verði áfram hornsteinn í aðgerðum Íslands til að draga úr nettólosun gróðurhúsalofttegunda“ (Umhverfisráðuneytið, 2010)

Fagraðstefna skógræktar, Reykjanesi við Djúp mars. 2011