



Umsögn um „Aðgerðir í loftslagsmálum 2019-2030.“

Umsagnaraðili: Ólafur Arnalds, prófessor, Landbúnaðarháskóla Íslands

Efni umsagnarinnar: Losun og binding í vistkerfum: mannauður – þekking og rannsóknir

Mikilvægt er að aðgerðir í þágu loftslagsmála byggi á faglegri þekkingu. Mesta innspýtingin til eflingar mannauðs á sviði gróðurverndar, landgræðslu og landnýtingar kom í kjölfar „Þjóðargjafarinnar“ svokölluðu árið 1974, en stór hluti best menntaða fólksins á þessum sviðum þróaði sína fagþekkingu í erlendum háskólum í kjölfar hennar. Þessi mannauður er einmitt eitt það verðmætasta sem „Þjóðargjöfin“ gat af sér þegar litið er til lengri tíma. Nú grisjast óðum sá hópur sökum aldurs. Annað mikilvægt skref til eflingar mannauðs var tekið þegar ríkisstjórnin hóf átaksverkefni til að binda kolefni með landgræðslu og skógrækt fyrir síðustu aldamót, en þá var hluti fjárins helgaður rannsóknum. Rannsóknir á kolefnisbindingu í jarðvegi voru hafnar í tengslum við átakið, sem skilaði heldur betur sínu - án þeirra rannsókna sem þá hófust væri landgræðsla t.d. ekki viðurkennd bindingarleið til að vega upp á móti losun gróðurhúsalofttegunda. Úr varð rannsóknahópur og þekking sem gat fósrað núverandi starf á þessu sviði.

Það er grundvallaratriði að byggja upp mannauð á sama tíma og farið er í stórfelldar aðgerðir til að minnka losun frá landvistkerfum og binda kolefni í jarðvegi og gróðri. Byggja þarf upp trausta innviði til rannsókna og þekkingu á þeim ferlum sem liggja að baki.

Framkvæmdagleiðin er okkur eðlislæg en hún getur borið okkur ofurliði. „Bókhald“ um bindinguna og vöktun nægir ekki til langframa, bókhaldið verður að standast stranga rýni erlendra vísindamanna og endurskoðun á alþjóðavettvangi. Þá þarf að gæta þess að framkvæmdir, eftirlit, bókhald og grunnrannsóknir séu ekki allar á sömu hendi, það væri beinlínis slæm stjórnsýsla.

Mikilvægir rannsóknabættir (dæmi, ekki tæmandi listi)

1. Það er hugsanlegt að losunarbættir sem ekki er minnst á í aðgerðaráætluninni losa jafnmikið og önnur losun af mannavöldum á Íslandi, og þá sérstaklega mólendi í slæmu ástandi. Við þekkingarskort á þessari losun verður vitaskuld ekki unað í metnaðarfullri áætlun um að taka á losun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi. Hefja þarf stórsókn í rannsóknum sem lúta að losun frá öllum landvistkerfum landsins.

2. Það vantar tilfinnanlega mun háþróaðri rannsóknir en nú eru fyrir hendi á eðli bindingarinnar í íslenskum vistkerfum með landgræðslu og skógrækt (tengist m.a. sérstöku eðli íslensks jarðvegs, eðli lífrænna efna, jarðefnafræði og lífefnafræði moldarinnar).

3. Það skortir á rannsóknir á hvernig auka megi hagkvæmni í landgræðslu og vistheimt á stórum skala, m.a. ákvörðun á bestu markvissu inngrípunum miðað við aðstæður á hverjum stað (landgerðir, mold, ástand, tímasetning o.fl.), líkanagerð o.fl.

4. Kolefni í íslenskum vistkerfum er einkum að finna í moldinni og hringrás gróðurhúsalofttegunda snýst að stórum hluta um samspil lífríkis, moldar og andrúmsloftsins. Mikilvægt er að gera mun nákvæmari jarðvegskort en nú eru fyrir hendi, með tilheyrandi nákvæmari flokkun á jarðvegi, til að halda utan um kolefnisbúskap landsins. Það er löngu tímabært að hefja slíkt verkefni.

Trauðla verður séð af þeim tillögum sem nú liggja fyrir að vel sé hugað að rannsóknum utan vöktunarverkefna. Samt er það einmitt öflugt rannsóknastarf sem rennir stoðum undir árangurinn og getur um leið skapað alveg ný tækifæri á sviði kolefnisbindingar og vistheimtar, eins og þær leiðir sem nú eru opnar eru dæmi um. Þær byggja á vísindarannsóknum sem spruttu upp úr verkefnum sem þessum. Skortur á grunnrannsóknum og mannauði í tengslum við þetta átak yrði afskaplega sorgleg niðurstaða. Því skora ég á ríkisstjórnina að huga vel að mannauði og þekkingu við útfærslu á framkvæmdaáætlun ríkisstjórnarinnar í loftslagsmálum. Það gæti hæglega orðið verðmætasta fjárfestingin þegar litið er til lengri tíma.

Ólafur Arnalds, prófessor við Landbúnaðarháskóla Íslands.

