

## Athugasemdir til umhverfisráðherra um skýrsluna „Alaskalúpína og skógarkerfill á Íslandi: Útbreiðsla, varnir og nýting”



### **Brandugla í lúpínubreiðu á Mýrdalssandi. Mynd: Þórir Kjartansson.**

Í fuglabókum er Mýrdalur ekki skráður innan útbreiðslusvæðis nokkurrar ugltegundar, en nú virðist branduglan vera farin að verpa þar. Þórir Kjartansson hefur, sem áhugamaður um fugla og fuglaljósmyndun, haft grun um þetta í nokkur ár en fyrst nú getað fært á það sönnur. „En það sem mestu veldur um þetta er að í lúpínubreiðunum á Mýrdals- og Skógasandi er allt orðið fullt af músum og hún er uppáhaldsfæða uglunnar. Þarna er líka orðið krökkt af öðrum fuglum s.s. þúfutittlingum, stelk, spóa og jafnvel rjúpu“ sagði Þórir í samtali.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>

**Höfundar athugasemda þessara eru:**

**Próstur Eysteinnsson, Aðalsteinn Sigurgeirsson, Jón Loftsson og Brynjólfur Jónsson**

<sup>1</sup> Heimild: [www.vik.is](http://www.vik.is)

(<http://www.vik.is/Vitinn/Vitinn%202007/VITINN%2025.%20TBL.%20MI%C3%90VIKUDAGINN%2011.%20J%C3%90AL%C3%8D%202007.pdf>)

## **Bakgrunnur**

Á fundi í umhverfisráðuneytinu þann 4. maí 2010 létu höfundar þessara athugasemda í ljós gagnrýni á skýrslu Náttúrufræðistofnunar Íslands og Landgræðslu ríkisins *Alaskalúpína og skógarkerfill á Íslandi: Útbreiðsla, varnir og nýting*, dags. 1. apríl 2010. Í framhaldinu óskaði umhverfisráðherra eftir umsögn um skýrsluna. Hér á eftir fylgir sú umsögn.

## **Megin niðurstöður**

Niðurstöður okkar eru þær að:

- Ekki sé búið að sýna fram á því líka skaðsemi eða ógn af lúpínu eða skógarkerfli að það réttlæti kostnaðarsamar aðgerðir hins opinbera til útrýmingar þessara plöntutegunda.
- Hins vegar sé rétt að rannsaka vistfræðilega hegðun og útbreiðslu þeirra nánar til að hægt verði að komast að því hvort slík ógn sé fyrir hendi og þá hvar og í hversu miklum mæli.
- Einungis beri að skoða mögulega ógn út frá forsendum sem snúa að líffræðilegri fjölbreytni, en ekki t.d. ásynd lands (sem er háð smekk og ekki hægt að ræða á hlutbundinn hátt). Þar með falla niður rök fyrir því að eyða lúpínu á öllu hálendinu, í hraunum og öðrum gosminjum yfirleitt og á a.m.k. sumum friðlýstum svæðum.
- Skoða beri bæði jákvæð og neikvæð áhrif lúpínu og skógarkerfils á alla þá þætti líffræðilegrar fjölbreytni sem varpa má ljósi á með rannsóknum áður en ákvarðanir eru teknar um upprætingu.
- Víðast hvar í grennd við þéttbýli er skógrækt hagkvæm og varanleg aðferð til að losna við lúpínu.
- Hæpið sé að ríkisvaldið skipi sveitarfélögum eða einstaklingum fyrir um að eyða lúpínu eða skógarkerfli í sínum löndum.
- Sjálfsagt sé að upplýsa fólk um að bæði lúpína og skógarkerfill geti orðið að illgresi (dreifst og vaxið þar sem fólk kærir sig ekki um) og því beri að sýna bæði ábyrgð og tillitsemi við dreifingu þeirra.

Greinilegt er að skógarkerfill er fyrst og fremst til ama sem illgresi í ræktarlandi á nokkrum stöðum. Vilji landeigendur losna við hann er ekkert sem mælir gegn því, en rétt að benda þeim á að nota 2,4-D frekar en glyphosate, til þess að drepa ekki líka grasið í leiðinni. Hins vegar er skógarkerfill varla sá skaðvaldur þar sem hann er að yfirtaka lúpínubreiður og því tæplega réttlætanlegt að sveitarfélög (hvað þá ríkið) leggi fjármagn í útrýmingu hans.

Á þeim stöðum þar sem lúpína er talin illgresi er ekki heldur neitt sem mælir gegn því að landeigandi útrými henni. Hins vegar þarf ríka ástæðu til þess að hið opinbera hvetji til þess eða leggi fjármagn í það að útrýma henni. Sú ríka ástæða getur verið fyrir hendi á tilteknum stöðum, einkum á fundarstöðum sjaldgæfra plöntutegunda, en hún er ekki almennt fyrir hendi á stórum landsvæðum, svo sem á öllu hálendinu, öllum nútímahraunum eða öllum friðlýstum svæðum.

### **Tilgangur skýrslunnar**

Það fyrsta sem vekur athygli er í upphafi inngangsins þar sem kemur fram að *umhverfissráðherra hafi falið Jóni Gunnari Ottóssyni, forstjóra Náttúrufræðistofnunar Íslands og Sveini Runólfssyni, landgræðslustjóra að gera áætlun um aðgerðir til að stemma stigu við útbreiðslu alaskalúpínu og uppræta hana á svæðum þar sem hún er talin óæskileg.*

Lokasetning inngangsins er:

*Í skýrslunni er fjallað í stuttu máli um vistfræði tegundanna, gerð grein fyrir útbreiðslu þeirra og lagðar fram tillögur um varnir gegn frekari útbreiðslu í samræmi við óskir umhverfissráðherra um aðgerðir gegn þessum tegundum.*

Ætla má að fyrri setningin sé tekin upp úr erindisbréfi nefndarinnar orðrétt eða því sem næst. Orðalagið gefur ótvírætt til kynna að ætlunin sé að vinna gegn lúpínu og er afar óheppilegt ef ætlunin var í raun að kalla fram hlutlaust mat á stöðu mála. Eðlilegra hefði verið að óska eftir því að kannaður væri raunverulegur skaði af þessum tegundum og í framhaldi af því að meta hvort ástæða væri til þess að fara í aðgerðir á vegum hins opinbera og þá hverjar.

### **Ágengar plöntutegundir**

Í innganginum er fullyrt að lúpína og skógarkerfill séu fyrstu dæmin um ágengar plöntutegundir sem taka að breiðast út hér á landi. Þetta er rangt. Krækilyng, sortulyng, beitilyng, þursaskegg og fjalldrapi eru allt dæmi um ágengar plöntutegundir sem náð hafa gríðarlegri útbreiðslu hér á landi vegna skógareyðingar og sauðfjárbeitar, sem voru og eru af mannavöldum. Ef eingöngu er átt við tegundir sem maðurinn flutti til landsins má nefna snarrótarpunt, húsapunt, njóla, baldursbrá, skriðsóley, hálíngresi, vallarsveifgras og skarífífil sem tegundir sem hafa orðið mjög útbreiddar hér á landi og staðbundið náð að útrýma öðrum gróðri með eða án aðstoðar mannsins (Steindór Steindórsson, 1964).

Nýjar plöntutegundir hafa reglulega borist til landsins s.l. 10.000 ár eða svo. Hingað komust þær með ýmsum hætti, og á mismunandi tímasteiðum hafa þær verið misalgengar (Hafdís Hanna Ægisdóttir og Þóra Ellen Þórhallsdóttir, 2004). Ekki er nokkur vafi á því að landnám mannsins og þróun landnotkunar höfðu og halda áfram að hafa veruleg áhrif á lífríkið. Á því hafa ýmsar plöntutegundir grætt, bæði þær sem bárust hingað með aðstoð mannsins, en ekki síður þær sem voru hér fyrir en nutu breytinganna. Aðrar plöntutegundir töpuðu á breytingunum og má þar t.d. nefna birki, reynivið, hvönn, sigurskúf og blágresi.

Það er fræðilega forvitnilegt fyrir gróðurvistfræðinga að kanna hvernig og hvenær plöntutegundir bárust til Íslands og hvaða þættir stjórna útbreiðslu þeirra. Hins vegar er það misnotkun á þeirri þekkingu að nota hana til að flokka plöntutegundir upp í hópa eftir því hvað þær hafa verið hér lengi og á grundvelli þess að dæma sumar æskilegar en aðrar óæskilegar. Gróðurfur er stöðugt að breytast og það er bæði óeðlilegt og ógerlegt að ætla að festa það í tilteknu horfi. Frá sjónarmiðum sjálfbærrar þróunar er erfitt að réttlæta að

ætla að festa ástand lands í rýru og niðurníddu horfi ef aðstæður leyfa ríkulegri og framleiðslumeiri gróður, til ávinnings fyrir þjóð, lífríki og umhverfi.

### **Velgróið land?**

Á blaðsíðu 8 má finna þessa setningu: *Víða hefur tegundin breiðst inn á hálf- eða velgróið land, orðið ríkjandi í gróðri og ráðandi um gróðurframvindu.*<sup>25,35,39,49</sup> Vitnað er í fjórar greinar fullyrðingunni til stuðnings, en í engri þeirra er hún staðfest með rannsóknum. Í þessum fjórum greinum eru aðeins tveir staðir nefndir á nafn; Hrísey og Stykkishólmur. Þekkingin á því hversu algengt það er að lúpína breiðist út í hálf- eða velgrónu landi og hversu vel gróið það land hafi verið er afar takmörkuð.

Í byggðapróun á fyrri hluta 20. aldar var algengt að fólk sem flutti úr sveit í þéttbýli hafði með sér búpening. Meðal afleiðinga þess var að land umhverfis flesta þéttbýlisstaði landsins var ofbitið í nokkra áratugi. Þar sem þéttbýlismyndun byrjaði fyrr, svo sem á höfuðborgarsvæðinu, stóð ofbeitin yfir lengur. Eftir 1950 fækkaði fjáreigendum í þéttbýli og beitarálag minnkaði smám saman, en þetta mótunarskeið þéttbýlis skildi eftir sig djúp sár í landinu umhverfis þorp, bæi og borg, þar sem örfoka melar og opin flög voru algeng sjón og sá samfelldi gróður sem tórði var oft afar rýr. Slíkt illa gróið land er móttækilegt fyrir lúpínu og það er ástæðan fyrir því að hún breiðist svo vel út þar sem henni hefur verið komið fyrir í grennd við þéttbýli. Þetta á við um Hrísey, Stykkishólm og marga fleiri staði þar sem lúpína var notuð til að bæta eyðilegginguna sem blasti við.

Land það sem lúpína breiddist út í á þessum stöðum var að langstærstum hluta illa gróið.

### **Breytir gróðurfari**

Á blaðsíðu 8 kemur einnig fram að *Þar sem alaskalúpínan nær sér á strik myndar hún þéttar breiður og gjörbreytir gróðurfari.* Ekki er um það deilt að lúpína geti breytt gróðurfari þar sem hún nær að verða ríkjandi. Hins vegar er um það deilt hvort og þá í hvaða tilvikum það sé slæm niðurstaða. Það er jú beinlínis markmið með notkun lúpínunnar að gjörbreyta gróðurfari og styrkja gróðurhuluna. Því er ekki nóg að staðhæfa að lúpína gjörbreyti gróðurfari. Útskýra þarf hvað sé svo slæmt við það þegar um löskuð vistkerfi er að ræða, en lítið fer fyrir slíkum útskýringum í skýrslunni.

Vandamálið er að sumir vilja bæði halda og sleppa. Fólk vill gjarnan vera laust við uppblástur og rofsár í landi en halda fallegu melablómunum, losna við garðrollurnar en halda berjamóum. En náttúran býður ekki upp á það. Melagróðurinn megnar seint að græða rofið land og á meðan er rof í gangi. Tilvist og mikil útbreiðsla lyngmóa á landinu er að stærstum hluta afleiðing langvarandi beitar og þegar þeir eru friðaðir fyrir beit hefst framvinda sem endar í graslendi, blómlendi, kjarri eða skógi fyrr eða síðar. Í þessu eins og öðru er hvorugur kosturinn algóður eða alslæmur. Spurningin er því sú hvort sá fórnarkostnaður að missa sumstaðar lyngmóa sé ásættanlegur til að ná góðum árangri í uppgræðslu rofins lands í næsta nágrenni, en hafa ber í huga að rof ógnar lyngmóum mun meira og víðar en lúpína. Til að svara þeirri spurningu þarf að meta hversu algengt það sé að lúpína nemi gróðurlendi þar sem fólk vill ekki hafa hana, t.d. í berjalandi, og undir hvaða kringumstæðum hún sé líkleg til þess. Slíkt mat hefur ekki farið fram, einungis sagðar atvikssögur af því að lúpína hafi sumstaðar gert það. Á móti eru ekki færri

atvikssögur um að lúpína hopi mjög fljótt án þess að breyta gróðri svo nokkru nemi. Atvikssögur eru ekki góð vísindi.

### Útbreiðsla

Á bls. 9 og 10 er þeirri aðferð lýst sem notuð var til að auka áætlaða útbreiðslu lúpínu fyrir þessa skýrslu. Hún fól í sér að aðilar voru spurðir hvort þeir vissu af lúpínu einhversstaðar á hálendinu, á friðlýstum svæðum eða hraunum. Á grundvelli þess var lúpína skráð í alls 114 10 x 10 km reitum þar sem hún hafði ekki verið skráð áður. Það samsvarar 43% aukningu á útbreiðslu tegundarinnar. Vart þarf að taka fram að þetta var gert um hávetur og því yfirleitt ekki mögulegt að fara á staðina og sannreyna að lúpínan væri þar. Þessi gagnaöflun, að spyrja fólk hvað því finnst eða hvað það man, stenst ekki þær kröfur sem gera verður til vinnubragða svo þau geti talist vísindaleg. Gera verður þá kröfu að farið sé á staðina og sannreynt að lúpínan finnst þar. Þangað til er lítið að marka kortin í skýrslunni.

Höfundar ætla að um vanmat á útbreiðslu lúpínu sé að ræða þrátt fyrir að hafa áætlað 43% aukningu byggða á óstaðfestum upplýsingum. Rökin fyrir þessari niðurstöðu eru þau að lítil tími gafst til upplýsingaöflunar. Það eru ekki rök. Meiri tími til söfnunar á munnmælasögum sem stunduð var hefði einungis leitt til söfnunar á fleiri óstaðfestum vísbindingum, en engu bætt við raunverulega þekkingu á útbreiðslu lúpíunnar. Því er næsta lítið gagn af þeim útbreiðslukortum sem finna má í skýrslunni og ekkert sem styður þá ætlun að um vanmat á útbreiðslu sé að ræða.

### Hvar er lúpína?

Á bls. 12 er þessi setning: *Hún [alaskalúpína] finnst víða á láglandi þar sem land er friðað eða sauðfjárbætt lítil, en einkum þó við þéttbýli og á skógærktar- og landgræðslusvæðum.*

Hér er staðfest að lúpína finnst helst á þeim svæðum þar sem fólk hefur komið henni fyrir af ásettu ráði. Innan þeirra svæði (innan girðinga) hefur hún breiðst út, mismikið og mishratt eftir aðstaðum. Þegar reynt er að gera sér grein fyrir því hversu ágeng planta sé er þó áhugaverðara að vita hvort hún sé að breiðast út **utan** þeirra svæða þar sem henni var komið fyrir og þá hversu víða og undir hvaða kringumstæðum. Engar upplýsingar um það finnast í skýrslunni.

### Hvar er skógarkerfill?

Upplýsingar um útbreiðslu skógarkerfils benda til þess að hann sé einkum líklegur til að verða til ama sem illgresi í landbúnaði (illgresi = planta sem vex þar sem einhver vill ekki að hún vaxi). Hann bætist þá í flokk með snarrótarpunti, brennisóley, njóla, fíflum og haugarfa.

### Ógn við líffræðilega fjölbreytni?

Á bls. 14 kemur fram að tilgangur með aðgerðum gegn lúpínu og skógarkerfli sé að *lágmarka það tjón sem þessar tegundir hafa á líffræðilega fjölbreytni og önnur náttúruverðmæti.* Fjöldi lágvaxinna, ljóselskra háplöntutegunda fækkar á þeim stöðum þar sem lúpína (og væntanlega kerfill) verða allsráðandi í gróðurfari. Aðrir þættir líffræðilegrar fjölbreytni breytast hins vegar öðruvísi. Sumir eflast, t.d. smádýr í jarðvegi

og fuglar, og um enn aðra er lítið vitað (Hólmfríður Sigurðardóttir 1994, Edda Oddsdóttir 2002, Gunnarsson og Indridadóttir 2009). Fjöldi háplöntutegunda er ekki mælikvarði á líffræðilega fjölbreytni almennt. Rannsóknir hafa sýnt að líffræðileg framleiðsla sé betri mælikvarði á líffræðilega fjölbreytni í heild en fjöldi tegunda innan tiltekins lífveruhóps (Waide o.fl. 1999, Schwartz o.fl. 2000).

Það er algild regla í náttúrunni að við hverslags breytingar græða sumar lífverutegundir en aðrar tapa (og enn aðrar verða ekki fyrir áhrifum). Á örfoka mel eru aðstæður þannig að smávaxnar, samkeppnisveikar plöntutegundir (t.d. geldingahnappur) græða en tegundir sem þurfa meiri frjósemi eða eru aðlagðar samkeppni um ljós og næringu (t.d. reyniviður) tapa. Með tilkomu lúpínu breytast aðstæður, reynivið í hag en geldingahnappi í óhag. Þar er þó ekki endilega um tjón á líffræðilegri fjölbreytni að ræða.

Í Rio sáttmálanum (CBD) stendur í kafla 8 (h) *Prevent the introduction of, control or eradicate those alien species which threaten ecosystems, habitats or species* eða „Koma í veg fyrir innflutning á, stjórna eða útrýma þeim útlendu tegundum sem ógna vistkerfum, búsvæðum eða tegundum“. Með hugtakinu „ógn“ er greinilega ekki átt við að útlend lífverutegund hasli sér völl og breiðist út, heldur að hún sé í leiðinni líkleg til að leiða af sér útrýmingu vistkerfa, búsvæða eða tegunda af stórum svæðum. Eru melar, lyngmóar eða önnur vistkerfi í útrýmingarhættu á Íslandi vegna lúpínunnar? Eru búsvæði mela- eða mólífvera í útrýmingarhættu vegna lúpínu? Er nokkur lífverutegund á Íslandi í útrýmingarhættu vegna lúpínu? Eru erlendis þekkt dæmi um að innflutt plöntutegund hafi valdið útrýmingu innlendrar plöntutegundar sem gæti orðið Íslendingum „víti til varnaðar“? Í því sambandi má nefna að innflutningur hvítra manna á framandi plöntutegundum til Nýja-Sjálands og annarra eyja í Kyrrahafi hefur haft það eitt í för með sér að fjöldi plöntutegunda (m.ö.o., tegundafjölbreytni) hefur ríflega tvöfaldast. Engin dæmi eru um að innflutningur framandi plantna hafi valdið útrýmingu á nokkurri innlendri plöntutegund (Sax & Gaines 2008).

Ekki er útskýrt í skýrslunni í hverju ógnin við líffræðilega fjölbreytni felist eða hver þessi önnur náttúruverðmæti séu, en þetta eru þó greinilega grundvallarrök fyrir því að ráðast í aðgerðir sem gætu reynst afar kostnaðarsamar sé þeim á annað borð ætlað að bera tilætlaðan árangur. Þessi skortur á rökstuðningi fyrir aðgerðum er stærsti galli skýrslunnar og úr honum verður ekki leyst nema með rannsóknum sem sýna að vistkerfi, búsvæði eða tegundir séu í útrýmingarhættu á Íslandi eða stórum hluta þess vegna lúpínu eða skógarkerfils.

Í þessu sambandi dugar ekki að draga fram varúðarregluna, t.d. eitthvað á þá leið að vafi leiki á um hvort lúpínan sé líkleg til að útrýma vistkerfum, búsvæðum eða tegundum, náttúran skuli njóta vafans og því beri að fara í aðgerðir gegn lúpínu. Sem forsendur vafans er ekki nóg að einhver ímyndi sér að ógn stafi af lúpínu eða að stakar atvikssögur sýni að lúpína skyggi út annan gróður undir vissum kringumstæðum. Beiting varúðarreglunnar krefst ekki 100% vissu en hún krefst þó góðs rökstuðnings, helst vísindalegs, og hann er ekki fyrir hendi varðandi mögulega ógn lúpínu við líffræðilega fjölbreytni á Íslandi.

Við skiljum vel að lúpína og skógarkerfill geti eftir aðstæðum talist illgresi en við eigum erfitt með að koma auga á ógnina við líffræðilega fjölbreytni eða önnur náttúruverðmæti.

### **Forgangsröðun svæða**

#### **I. Hálandi ofan 400 m hæðar yfir sjó**

Þegar verið var að semja reglugerð nr. 583/2000 um innflutning, ræktun og dreifingu útlendra plöntutegunda kom fram tillaga um að banna ræktun framandi plöntutegunda ofan 400 m h.y.s. Rökin fyrir tillögunni voru ekki mjög sterk, helst þau að vernda svokölluð „ósnortin víðerni“<sup>2</sup>, ekki að þau væru í mikilli hættu vegna framandi plöntutegunda. Hins vegar voru ekki heldur sterkir hagsmunir fyrir því að leyfa ræktun framandi tegunda á hálandum svæðum. Þó voru nokkrir bæir í yfir 400 m h.y.s. og ekki var meiningin með reglugerðinni að gera fólk á þeim bæjum að lögbrotum þótt það ræktaði stjúpur í garðinum hjá sér, ræktaði skóg eða græddi upp land með lúpínu. Því varð úr að hækka viðmiðunarmörkin í 500 m. Þessir bæir eru enn í byggð og því gilda enn sömu rök fyrir 500 m mörkunum.

Tillaga á bls. 14 í skýrslunni um að banna notkun lúpínu í meira en 400 m er byggð á þeim rökum að *hún gerbreymi fjölbreytileika á þeim svæðum sem hún fer yfir* og að *hún geti borist tiltölulega hratt niður með vatnsfarvegum og haft áhrif á svæði sem neðar liggja*. Á móti má færa fram þau rök að land í 400-600+ m hæð hefur víðast hvar misst megnið af gróðurhulu sinni frá landnámi og mikill meirihluti þess er nýttur til beitar. Af því leiðir að land í meira en 400 m h.y.s. gæti verið og þyrfti að vera framleiðslumeira en það er, en um leið kemur beit víðast hvar í veg fyrir að hægt sé að nota lúpínu til að græða það upp jafn vel þótt sumur lengist á komandi árum.

---

2

Í „Lögunum um náttúruvernd“ (nr. 44/1999) er „ósnortið víðerni“ skilgreint með eftirfarandi hætti: *„Landsvæði sem er a.m.k. 25 km<sup>2</sup> að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án truflunar af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja á jörðu, er í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflínum, orkuverum, miðlunarlonum og þjóðvegum, og þar sem ekki gætir beinna ummerkja mannsins og náttúran fær að þróast án álags af mannlegum umsvifum.“*

Sú algenga skoðun sem fram kemur í skilgreiningu laganna, að hálandi Íslands teljist til „ósnortinna víðerna“ (*e. pristine wilderness*) þar sem ekki gætir „ummerkja mannsins og náttúran [hefur fengið og] fær [áfram] að þróast án álags af mannlegum umsvifum“ er einungis byggð á trúarlegum rökum. Hvarvetna á hálandinu gætir áhrifa af ofbeit, gróðureyðingu og jarðvegseyðingu af mannavöldum frá fyrri öldum og víðast hvar er hálandið enn nýtt sem afréttur til beitar eða jafnvel ofbeitar. Með því falla um sjálft sig þau rök að á hálandinu megi ekkert rækta af „náttúruverndarástæðum“, sbr. orð Halldórs Laxness frá árinu 1970:

„Af öfugmælanáttúru sem Íslendingum er lagin kappkosta sumir okkar nú að boða þá kenningu innan lands og utan, einkum og sérílagi þó í ferðaauklýsingum og öðrum fróðleik handa útlendingum, að Ísland sé svo landa að þar gefi á að líta óspilta náttúru. Margur reynir að svæfa minnimáttarkend með skrumi og má vera að okkur sé nokkur vorkunn í þessum pósti. Hið sanna í málinu vita þó allir sem vita vilja, að Ísland er eina landið í Evrópu sem er gerspilt af mannavöldum. Því hefur verið spilt á umliðnum þúsund árum samtímis því að Evrópa hefur verið ræktað upp. Nokkur svæði í miðjarðarhafslöndum Evrópu, einkum Grikkland, komast því næst að þola samanburð við Ísland að því er snertir spillingu lands af mannavöldum.“

Halldór Laxness (1970): Hernaðurinn gegn landinu. (má lesa hér:

[http://www.mbl.is/mm/gagnasafn/grein.html?grein\\_id=683329](http://www.mbl.is/mm/gagnasafn/grein.html?grein_id=683329))



Ef spár um hlýnun rætast munu opnast möguleikar á að nota lúpínu til uppgræðslu örfoka lands í meiri hæð en nú er mögulegt. Það land er ekki á neinn hátt líffræðilega fjölbreyttara, ósnortnara eða í minni þörf fyrir uppgræðslu en samskonar land neðan 400 m. Af því landi mun lúpína ekkert frekar berast niður ár en af landi neðan 400 m. Bann við notkun lúpínu í yfir 400 m hæð mun auka kostnað við uppgræðslu svæða þar sem annars mundi henta að nota lúpínu. Því er lagt til að ekki verði sett hæðarmörk á notkun lúpínu. Þess í stað verði hálend svæði, sem lágland, skilgreind og afmörkuð eftir því sem raunveruleg rök mæla gegn notkun lúpínu. Sé eindreginn vilji til að setja notkun lúpínu hæðarmörk er lagt til að þau verði hækkuð upp í 600 m y.s.

## II. Þjóðgarðar

Almenn sátt hefur verið um að dreifa ekki lúpínu eða öðrum innfluttum tegundum innan þjóðgarða og stefnan hefur verið að reyna að útrýma lúpínu þar sem hún finnst innan þeirra. Þessi skýrsla breytir engu þar um. Óskiljanlegt er þó að þjóðgarðar skuli vera í öðrum forgangi á eftir hálendi ofan 400 m h.y.s.

## III. Friðlýst svæði önnur en þjóðgarðar ásamt öðrum svæðum

Þessi forgangsflokkur nær í raun til landsins alls nema sérstaklega afmörkuð skógærktar- og landgræðslusvæði. Heilu landshlutarnir eru taldir upp, þar sem lítið er um lúpínu og skógarkerfil og sem eiga að vera varin fyrir þeim. Það er líka auðvelt því þau verja sig sjálf, en þetta eru landbúnaðarhéruð landsins þar sem beit kemur í veg fyrir útbreiðslu lúpínu og skógarkerfils.

Upptalningin í 3. forgangi er óraunhæf, þversagnakennd og órökstudd. Á bls. 15 kemur fram að fólkvangar séu ekki taldir með á forgangslista þar sem þeir eru á vegum sveitarfélaga og eðlilegt sé því að ákvarðanir um upprætingu lúpínu og skógarkerfils þar sé á höndum sveitarfélaga. Sömu rök hljóta að gilda um land í grennd við þéttbýli, sem er á vegum sveitarfélaga. Sömu rök hljóta jafnframt að gilda um lönd í einkaeigu, að það sé eigandinn en ekki ríkið sem tekur ákvarðanir um upprætingu lúpínu eða skógarkerfils. Því er óskiljanlegt að slík svæði skuli sett á forgangslista en ekki fólkvangar.

## Tafla 2

Í töflu 2 er gerð nánari grein fyrir forgangsröðun svæða þar sem ráðast á gegn lúpínu og skógarkerfli. Lagt er til að að tillaga um allt land ofan 400 m hæðar verði endurskoðuð og í staðin afmörkuð svæði á hálendinu, t.d. Þjórsárver, Eyjabakkar, Herðubreiðarlindir og fleiri svæði þar sem finna má samfelldan túndrugróður eða sjaldgæfar tegundir sem lúpína getur mögulega spillt. Þá verður gerlegt að vakta þau svæði, sem er ekki tilfellið með allt hálendi landsins. Til vara er lagt til að mörk verði dregin í 600 m hæð en ekki 400 m.

Ekki eru gerðar athugasemdir vegna friðlýstra svæða, nema hvað óeðlilegt er að ræktunarbann nái til fólkvanga.

Í töflunni er langur listi yfir gosminjar. Illskiljanlegt er hvaða ógn lúpína og skógarkerfill eru við þær. Ekki er þar um ógn við líffræðilega fjölbreytni að ræða. Mörg hraunanna eru þegar vel gróin, jafnvel hulin skógi, þannig að ekki virðist ógnin felast í því að lúpína

kunni að hylja þau fyrir sjónum ferðamanna eða jarðvísindamanna umfram það sem þegar er raunin. Önnur eru sandorpin uppblásturssvæði sem æskilegt væri að gréru upp. Lagt er til að listinn verði endurskoðaður og stytur og að rökstuðningur komi fram um hvernig lúpína ógni þeim gosminjum sem enn verða á listanum. Þá er farið fram á að þjóðskógurinn Sandey í Þingvallavatni verði felldur af listanum, enda hefur þar verið unnið að skógrækt frá sjötta áratugi síðustu aldar.

Nær væri að á listanum væru fundarstaðir sjaldgæfra plöntutegunda, því þær eru sá þáttur í líffræðilegri fjölbreytni Íslands sem lúpína og skógarkerfill gætu helst ógnað. Þar ættu að vera í forgangi fundarstaðir plantna sem aðeins finnast á 1-2 stöðum, en í viðleitninni til að vernda örfoka land, hraun og rofna árbakka virðast höfundar skýrslunnar alveg hafa gleymt þeim. Af því má draga þá ályktun að tillögur um aðgerðir gegn lúpínu og skógarkerfli hafi lítið með líffræðilega fjölbreytni að gera. Þær virðast frekar vera byggðar á því að innfluttar tegundir fara í taugarnar á sumum og trufla falsmyndina um hina „ósnortnu náttúru“ landsins, sem hvert mannsbarn á Íslandi ætti að vita að er uppspuni frá rótum.

Lagt er til að liðir III a og b (önnur svæði) verði felldir úr töflunni á þeim grundvelli að þetta eru svæði í einkaeigu eða í umsjón sveitarfélaga og það sé þeirra en ekki ríkisins að ákveða aðgerðir gegn gróðri svipað og gildir um fólkvanga.

### **Notkun Alaskalúpínu**

Efst á bls. 19 kemur fram að *óheimilt sé með öllu skv. reglugerð nr. 583/2000 o.s.frv. að sá eða gróðursetja lúpínu á tilteknum svæðum*. Þetta orðalag gengur lengra en reglugerðin og er því villandi. Í reglugerðinni stendur: *Öll ræktun útlendra tegunda hér á landi er óheimil á friðlýstum svæðum, á landslagsgerðum er njóta sérstakrar verndar og alls staðar ofan 500 metra hæðar yfir sjó. Náttúruvernd ríkisins (nú Umhverfisstofnun) getur veitt undanþágu frá þessu ákvæði að fenginni umsögn sérfræðinganeftdarinnar*. Undanþáguákvæðið gefur ótvírætt til kynna að þær aðstæður kunni að vera til staðar þar sem eðlilegt sé að heimila notkun innfluttra tegunda á svæðunum sem um ræðir. Rétt hefði verið að birta textann eins og hann er í reglugerðinni.

Í tillögum um notkun lúpínu á miðri bls. 19 er lagt til að dreifingu hennar verði hætt nema á skilgreindum landgræðslu- og ræktunarsvæðum. Ekki vitum við til þess að lúpínu hafi verið dreift utan slíkra svæða, þ.e. svæða sem einhver hefur skilgreint sem uppgræðslusvæði. Það skal tekið fram að Landgræðsla ríkisins og Náttúrufræðistofnun hafa ekki einkarétt á að skilgreina hvaða svæði skuli teljast uppgræðslusvæði og að setja ákvæði þar að lútandi í lög væru skýr skilaboð til almennings og félagasamtaka almennings um að aðstoð hans og frumkvæði við að græða upp landið sé ekki óskað.

Þá kemur fram að eingöngu skuli nota lúpínu *á stórum, samfelldum sanda-, vikra- og melasvæðum þar sem sjálfræðsla er lítil og uppgræðsla eða skógrækt með öðrum aðferðum mjög kostnaðarsöm eða erfiðleikum bundin (einkum á gosbeltinu)*. Þetta dugar Landgræðslu ríkisins, þar sem hennar yfirlýsta markmið með þessari skýrslu er að fá frið með sínar aðgerðir (sbr. Guðmundur Halldórsson, á fundi í umhverfisráðuneytinu 4. maí

2010). Þetta hentar hins vegar ekki þeim fjölda landeigenda og skógræktarfólks um allt land sem eru að beita blönduðum aðferðum landgræðslu og skógræktar til að endurreisa landgæði hjá sér og eru ekki að vinna á stórum eyðimörkum. Þarfir þess fólks eru algjörlega fyrir borð bornar í skýrslunni.

### **Breytingar á lögum**

Lögð er til breyting á reglugerð nr. 583/2000 þannig að notkun lúpínu verði óheimil ofan 400 m. Því er hér með mótmælt og þess í stað lagt til að ákvæði um bann við notkun innfluttra tegunda miðað við hæðarmörk verði felld úr reglugerðinni.

Þá segir: Athuga á með lagabreytingar til að heimila ríkisvaldinu að *uppræta lúpínu og skógarkerfil á löndum í einkaeign*. Erfitt er að ímynda sér framkvæmd slíks lagaákvæðis. Mun starfsfólk Landgræðslu ríkisins og Náttúrufræðistofnunar með úðabrusa á baki og dómsúrskurð í hendi fara inn á sumarhúsalóðir landsmanna til að eyða þar gróðri?

Hafa þarf hugfast að ræktun er eign fólks og þar með varin skv. 72. gr. stjórnarskrár lýðveldisins: *Eignarrétturinn er friðhelgur. Engan má skylda til að láta afhendi eign sína nema almenningsþörf krefji. Þarf til þess lagafyrirmæli og komi fullt verð fyrir*. Afskaplega ríka ástæðu þarf til að setja lög sem brjóta í bága við stjórnarskrárvarin réttindi. Okkur er mjög til efs um að hún sé fyrir hendi og er þessum áformum því harðlega mótmælt.

Loks er talin þörf á að styrkja ákvæði náttúruverndarlaga er varða framandi tegundir og vísað til nýrra náttúruverndarlaga í Noregi<sup>3</sup>. Þau lög eru mjög öfgakennd og t.d. afar íþyngjandi fyrir skógrækt. Norðmenn stunda ekki landgræðslu og e.t.v. finnst þeim að þar í landi sé nóg komið af skógum, en slíkt er ekki raunin á Íslandi. Hér á landi er gríðarlegt verk óunnið í landgræðslu og við erum rétt að byrja að byggja upp skógarauðlind, þar sem innfluttar tegundir eru ekki aðeins æskilegar heldur nauðsynlegar. Að taka upp norsku náttúruverndarlögin hér væri reiðarslag fyrir skógrækt og landgræðslu og þjóðina í heild.

### **Uppræting alaskalúpínu**

Í umfjöllun um leiðir til að eyða lúpínu er það talið til ókosta að lúpínu *verður seint eytt algjörlega með beit* (bls. 20). Eflaust er það rétt, en spyrja má hvort það eigi að vera takmark að eyða henni algjörlega. Það sem hvað flestir hafa talið óæskilegt við lúpínu er að hún getur orðið allsráðandi og skyggt út aðrar plöntutegundir. Stakar lúpínuplöntur innan um annan gróður eftir að lúpínan hefur hætt að vera ríkjandi skapa ekki sama vandann. Að setja það sem markmið að útrýma lúpínu algjörlega af tilteknu svæði er

---

<sup>3</sup> Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)

<http://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Vedtak/Beslutninger/Odelstinget/2008-2009/200809-105/#a1.4>

tæplega forsvaranlegt ef lúpínan hefur komið sér vel fyrir, hvorki út frá fjárhagslegum né náttúruverndarsjónarmiðum.

Þrjár leiðir eru nefndar til sögunnar til eyðingar lúpínu; beit, sláttur og illgresiseitur. Í þennan kafla vantar að lýsa afleiðingum mismunandi aðferða auk þess sem einni skilvirkri og varanlegri aðferð er sleppt – skógrækt. Skógræktaraðilar hafa lengi stundað skógrækt í lúpínubreiðum með góðum árangri og ekki þurft að grípa til eiturefnahernaðar. Lúpína hefur lítið skuggþol og er meðal fyrstu plantna til að hörfa undan skugga trjána.

Áður en ákvörðun er tekin um aðferð ber að skoða hvaða gróður tekur við eftir að lúpínan hopar. Sé vilji til að verja eða endurheimta lyngmóa eða rýrlendi er beit það eina sem kemur til greina því án hennar munu lyngmóar þróast yfir í graslendi, kjarr, víðifláka eða skóg með tímanum, með eða án lúpínu. Við endurtekinn slátt þróast lúpínuland yfir í graslendi, en það getur tekið mörg ár ef lúpínan hefur ekki náð að byggja upp frjósemi jarðvegs. Það land er þá opið fyrir nýju landnámi lúpínu á meðan. Sláttur er því fyrst og fremst aðferð sem dugar til að flýta fyrir framvindu í eldri lúpínubreiðum eða til að drepa stakar plöntur.

Því er haldið fram á bls. 20 að beit sé *mjög umhverfisvæn leið* til að uppræta lúpínu og sama kemur fram varðandi skógarkerfil á bls. 24. Þessi staðhæfing er furðuleg í ljósi þess að rekja má bæði skógleysið og stóran hluta jarðvegsrofs hér á landi til beitar búfjár. Auk þess er hér ekki verið að tala um hóflega beit, heldur ofbeit, ef hún á að nýtast til að ráða niðurlögum lúpínu. Á bls. 20 kemur fram að lúpína er ekki lostæt fyrir sauðfé. Niðurstaða „tilraunar“ með beitarhólf í lúpínubreiðu í Morsárdal er sú að kindur naga niður allan trjákenndan gróður sem þær komast í og bíta gras niður í rót áður en þær byrja á lúpínunni að ráði (Þröstur Eysteinnsson, óbirt gögn). Beit á smáplöntum kemur í veg fyrir að lúpína dreifist út fyrir girðingar en aðeins veruleg, langvarandi ofbeit ræður við að eyða lúpínu sem búin er að koma sér fyrir og þá ekki fyrr en búin er að útrýma mörgum plöntutegundum af svæðinu. Ofbeit, eins og hér er hvatt til, getur því tæpast talist umhverfisvæn leið. Hins vegar getur hófleg beit orðið til þess að breyta gróðurfari þannig að lúpína og kerfill verði ekki lengur allsráðandi, án þess þó að útrýma þeim algjörlega. Þannig væri t.d. hægt að nota beit (og meðfylgjandi traðk) stórgripa á norðanverðri Hrísey til að bæta land fyrir æðarvarp og fleiri fugla án þess að eyða hávaxna gróðrinum algjörlega.

Á bls. 22-23 er hvatt til notkunar á glyphosate illgresiseitri (*N-(phosphonomethyl) glycine*) gegn lúpínu og á bls. 25 gegn skógarkerfli. Um „umhverfisvænleika“ glyphosate er aðeins sagt að hún sé „ekki sérlega umhverfisvæn leið“. Hvergi er getið um skrásett, meint heilsutjón manna og dýra, né annað umhverfistjón af völdum þessa eiturs, en upplýsingar um slíkt eru víða aðgengilegar, m.a. hér:

<http://en.wikipedia.org/wiki/Glyphosate>. Í Bandaríkjunum hefur Monsanto ítrekað verið sakað um að fjármagna áróður og undirróður gegn framandi tegundum plantna, í því augnamiði að markaðssetja betur glyphosate undir vörueitinu Roundup.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Theodoropoulos, D. 2003. *Invasion Biology: Critique of a Pseudoscience*. Avvar Books, USA, bls. 141-142:

Sé samt fyrir hendi vilji og samfélagsleg sátt um að útrýma lúpínu með illgresiseitri þá eru fleiri leiðir sem koma til greina en að nota glyphosate (Roundup). Glyphosate getur drepit allar tegundir plantna en virkni þess er mjög háð aðstæðum þegar úðað er og er skammlíf. Eflaust getur laufpak lúpínu hlíft lágvöxnum gróðri fyrir áhrifum glyphosates (bls. 22) undir vissum kringumstæðum og þegar vandað er vel til úðunar með höndunum, en ekki er líklegt að það verði raunin þegar úðað er með vélum. Endurtekin úðun með glyphosati er síðan líkleg til að drepa allar háplöntutegundir.

Líklegt er að illgresiseitur byggð á gerfiáxínum, svo sem 2,4-D (best þekkt sem fíflaetur), sé skilvirkara en glyphosate við að eyða lúpínu. Þau efni eru mild og skammvirk eins og glyphosate en hafa þann kost að drepa einkum tvíkímblöðunga en ekki grös eða starir. Notkun 2,4-D er því líklegri en notkun glyphosates til að leiða til þess að gras nái meiri þekju, sem dregur úr endurkomu lúpínuplantna og dregur úr þörfinni á að endurtaka eiturúðun í mörg ár á sama bletti.

Ef raunverulegur vilji er til að eyða lúpínu borgar sig að nota þrávirk, spírunarhindrandi illgresiseitur (t.d. dichlobenil, best þekkt sem Casoron) í kjölfar úðunar með glyphosate eða 2,4-D. Dichlobenil virkar við lágt hitastig og hefur þann kost að drepa fræplöntur jafnóðum og þær spíra en síður plöntur sem búnað eru að koma sér fyrir. Það drepur að vísu allar plöntutegundir og getur verið viðvarandi í umhverfinu í nokkur ár, en það er einmitt það sem þarf til að eyða lúpínu.

Það eru m.ö.o. mun skilvirkari leiðir til að ráða við lúpínu með illgresiseitrum en að nota glyphosate og því stenst ekki sú staðhæfing á bls. 23 að *úðun með glyphosate eitri er langhagkvæmasta leiðin til eyðingar alaskalúpínu.*

Besta leiðin til að losna við lúpínu er ekki nefnd í skýrslunni, en það er skógrækt. Lúpína er ljóselsk tegund og er fljót að hopa undan hávaxnari gróðri sem skyggir á hana. Auk þess stuðlar hún að hröðum vexti trjáplantna og því tekur það ekki langan tíma fyrir tré sem gróðursett eru í lúpínubreiður að skyggja út lúpínuna. Trjátegundin sem notuð er skiptir ekki máli. Aðferðir til að koma trjágróðri í lúpínubreiður eru vel þekktar og fela ýmist í sér jarðvinnslu eða slátt til undirbúnings gróðursetningar eða einfaldlega gróðursetningu trjáplantna sem eru hærra en lúpínan. Það eina sem þarf að huga að er að gróðursetningin sé jöfn yfir svæðið þannig að trén nái að skyggja á alla lúpínuna. Þessa aðferð hefði einnig mátt nota á Morsáraurum með birki úr Bæjarstaðaskógi, en ekki var áhugi á því, þar sem gróðursetning trjáa þykir ekki við hæfi í þjóðgördum.

## Uppræting skógarkerfils

---

„If we take a moment to “follow the money,” we find that the Exotic Pest Plant Councils have received considerable funding from herbicide manufacturers.“

....

„Propoganda that encourages fear of alien species, which must then be sprayed with herbicides and pesticides, accrues economic benefit to chemical manufacturers. By convincing some environmentalists to promote the spraying of pesticides in natural areas, ostensibly to “protect” them, the objections of other environmentalists to excessive pesticide use in agriculture and other areas are blunted or discredited, as are other environmental concerns.“ (bls. 141)

Illgresiseitrið glyphosate er nefnt sem helsti valkostur til að ráða við skógarkerfil (bls. 24-25). En þar sem skógarkerfill er oft vandamál í túnum, þar sem menn vilja gjarnan hafa gras, hlýtur 2,4-D (sem ekki drepur gras) að vera mun betri kostur. Þá hefði mátt nefna beit stórgripa sem leið til að ráða við kerfil, en þar er það ekki síður traðk þeirra sem bælar kerfilinn og gefur öðrum gróðri tækifæri.

### **Aðgerðaáætlun**

Neðst á bls. 25 og efst á bls. 26. eru lagðir fram fimm tillögur um aðgerðaáætlun. Við getum ekki tekið undir neina þeirra, því þær byggja á þeirri grunnhugmynd að lúpína og skógarkerfill séu ótvírætt svo mikil umhverfisvá að það réttlæti samhæfðar aðgerðir hins opinbera. Í skýrslunni er ekki sýnt fram á að þessar plöntutegundir séu slík umhverfisvá og það hefur reyndar hvergi verið gert. Í staðinn leggjum við til:

- Að hrinda af stað umfangsmiklum rannsóknum á vistfræði lúpínunnar, þar sem framvinda lífríkis í eldri lúpínubreiðum verði skoðuð ekki síður en í þeim yngri (Lúpínuvist sbr. Skógvist). Engar slíkar rannsóknir hafa farið fram hérlendis frá árunum 1988-91 (Borgþór Magnússon (ritstj.) 1995) og ekkert virðist hafa verið gert til þess að vakta þá athugunarreiti sem kannaðir voru í þeirri rannsókn. Vel má vera að slíkar rannsóknir leið í ljós að lúpína hafi víðast hvar á ásættanlegum tíma og skilji eftir sig land þar sem líffræðileg fjölbreytni eykst umfram það sem var áður og því sé víðast hvar óæskilegt að reyna að útrýma lúpínunni.
- Kanna útbreiðslu lúpínu í grennd við fundarstaði sjaldgæfra plöntutegunda og meta hversu mikil ógn er af lúpínunni við þær. Uppræta lúpínu á slíkum stöðum einungis í kjölfar slíks mats.
- Meðtaka þá staðreynd að lúpínan er löngu orðin hluti af íslensku flórunni svo spurningar um uppruna hennar þvælist ekki fyrir ákvarðanatöku. Ákvarðanir um að uppræta lúpínu verði einungis teknar út frá því hvar hún ógni lífverutegundum en ekki út frá óljósum hugmyndum um að hún „eigi ekki heima“ á tilteknum stöðum svo sem á hálendinu, hraunum eða friðlýstum svæðum.

Fram kemur að: *Stefna ráðuneytis verður kynnt sveitarfélögum, stofnunum og félagasamtökum sem tengjast nýtingu lands* o.s.frv. Hér hefði verið heppilegra að senda skýrsludrög til nefndra aðila og óska eftir umsögnum fremur en að tilkynna stefnu ráðuneytisins. Er það alveg óháð því hversu vandlega stefnan er undirbyggð. Verulegir breistir eru í skýrslunni og því er lagt til að hún verði lögð til hliðar en ráðist í nauðsynlegar rannsóknir sem unnar séu af vísindalegri nákvæmni og heiðarleika en trúarbrögð og fyrirfram gefnar niðurstöður látnar lönd og leið.

### **Fræðsla og kynning**

Á bls. 27 eru tillögur um fræðslu og kynningu og m.a. vitnað í hvernig staðið hefur verið að þeim málum erlendis. Hættan er sú að slík fræðsla og kynning verði að áróðri sé hún ekki byggð á vísindalegri þekkingu. Óumdeilt er að bæði lúpína og skógarkerfill breiðast sumstaðar út, en það hefur sínar jákvæðu hliðar ekki síður en neikvæðar. Mikilvægt er að byggja fræðslu og kynningu á þekkingu byggðri á vísindum en ekki kreddum eða hefðarspeki. Því ber að hafa jafnvægi í kynningunni og takmarka hana við staðreyndir.

Sem víti til varnaðar má benda á heimasíðu NOBANIS-verkefnisins sem, að sögn skýrsluhöfundanna „birtir ítarlegar upplýsingar og staðreyndablöð um ágengar tegundir í Evrópu“. Því fer fjarri að upplýsingarnar og staðreyndablöðin frá NOBANIS-netverkinu innihaldi hlutlægar, óumdeildar staðreyndir og upplýsingar. NOBANIS-hópurinn er afar einhliða í málflutningi sínum og gefur sér fyrirfram að „allt útlent sé af hinu illa“. Auk þess byggist vinna þeirra á afar vafasamri vísindalegri aðferðafræði.

### Lokaorð

*Alaskalúpína og skógarkerfill eru tegundir sem eru framandi á Íslandi og teljast hér ágengar. Þær eru ógn við náttúrlega fjölbreytni bæði staðbundið og eins þegar litið er til stærri svæða. Þessi upphafsorð lokaorða má skilja svo að hér sé um óumdeildar staðreyndir að ræða. Svo er ekki.*

Hvaða kröfur eru gerðar til þess að plöntutegundir teljist ekki ágengar? Mega þær aldrei dreifast inn á svæði þar sem einhverjum finnst þær vera óæskilegar af hvaða ástæðu sem er? Þá eru afskaplega margar plöntutegundir ágengar, því „flest stráin stinga einhvern“. Eða eru sumar ástæður góðar og gildar en aðrar ekki? Hverjar þá? Skiptir framandleikinn meira máli en vistfræðileg hegðun? Þarf ógnin e.t.v. ekki að vera ýkja mikil til þess að réttlæta aðgerðir ef um útlending er að ræða en mun meiri af tegund sem er skilgreind sem innlend? Sannleikurinn er sá, að ekki er til almennt viðurkennd, nothæf skilgreining á því hvenær plöntutegund sé ágeng og hvenær ekki. Þá er óljóst hvað sé átt við með náttúrlegri fjölbreytni og hvernig hún sé mæld á mismunandi skólum.

Lúpína hefur verið ásökuð um að hegða sér *ekki* eins og frumherji, þ.e. að hún hofi ekki og að hún dreifist inn á algróið land. En hversu algengt er það? Hversu mörg eru þau dæmi þar sem lúpína hefur haldið velli í áratugi versus þau dæmi þar sem hún hopar eftir fá ár? Hversu mörg eru þau dæmi þar sem lúpína hefur borist inn á algróið land á móti þeim dæmum þar sem hún hefur ekki gert það? Er eitthvað í náttúrunni hérlandis í útrýmingarhættu vegna lúpínu eða skógarkerfils? Allt er þetta órannsakað og því er ekki við hæfi að halda fram staðhæfingum á borð við þær í upphafi lokaorðakafla skýrslunnar. Í 10. grein stjórnslulaganna (nr. 37/1993)<sup>5</sup> er fjallað um *Rannsóknaregluna*; „Stjórnvald skal sjá til þess að mál sé nægjanlega upplýst áður en ákvörðun er tekin í því.“ Í ljósi þess sem fram kemur að ofan verður varla annað sagt en að Náttúrufræðistofnun Íslands og Landgræðsla ríkisins hafi brugðist rannsóknaskýldu sinni.

### Niðurstöður

Niðurstöður okkar eru þær að:

- Ekki sé búið að sýna fram á því líka skaðsemi eða ógn af lúpínu eða skógarkerfli að það réttlæti kostnaðarsamar aðgerðir hins opinbera til útrýmingar þessara plöntutegunda.

<sup>5</sup> Stjórnslulög nr. 37/1993: <http://www.althingi.is/dba-bin/unds.pl?xti=/wwtext/html/lagasofn/138a/1993037.html&leito=1%F6g%5C0um%5C0stj%F3rns%FDslu#word1>

- Hins vegar sé rétt að rannsaka vistfræðilega hegðun og útbreiðslu þeirra nánar til að hægt verði að komast að því hvort slík ógn sé fyrir hendi og þá hvar og í hversu miklum mæli.
- Einungis beri að skoða mögulega ógn út frá forsendum sem snúa að líffræðilegri fjölbreytni, en ekki t.d. ásýnd lands (sem er háð smekk og ekki hægt að ræða á hlutbundinn hátt). Þar með falla niður rök fyrir því að eyða lúpínu á öllu hálendinu, í hraunum og öðrum gosminjum yfirleitt og á a.m.k. sumum friðlýstum svæðum.
- Skoða beri bæði jákvæð og neikvæð áhrif lúpínu og skógarkerfils á alla þá þætti líffræðilegrar fjölbreytni sem varpa má ljósi á með rannsóknum áður en ákvarðanir eru teknar um upprætingu.
- Víðast hvar í grennd við þéttbýli er skógrækt hagkvæm og varanleg aðferð til að losna við lúpínu.
- Hæpið sé að ríkisvaldið skipi sveitarfélögum eða einstaklingum fyrir um að eyða lúpínu eða skógarkerfli í sínum löndum.
- Sjálfsagt sé að upplýsa fólk um að bæði lúpína og skógarkerfill geti orðið að illgresi<sup>6</sup> (dreifst og vaxið þar sem fólk kærir sig ekki um) og því beri að sýna bæði ábyrgð og tillitsemi við dreifingu þeirra.

Greinilegt er að skógarkerfill er fyrst og fremst til ama sem illgresi í ræktarlandi á nokkrum stöðum. Vilji landeigendur losna við hann er ekkert sem mælir gegn því, en rétt að benda þeim á að nota 2,4-D frekar en glyphosate, til þess að drepa ekki líka grasið í leiðinni. Hins vegar er skógarkerfill varla sá skaðvaldur þar sem hann er að yfirtaka lúpínubreiður og því tæplega réttlæt看legt að sveitarfélög (hvað þá ríkið) leggi fjármagn í útrýmingu hans.

Á þeim stöðum þar sem lúpína er talin illgresi er ekki heldur neitt sem mælir gegn því að landeigandi útrými henni. Hins vegar þarf ríka ástæðu til þess að hið opinbera hvetji til þess eða leggi fjármagn í það að útrýma henni. Sú ríka ástæða getur verið fyrir hendi á tilteknum stöðum, einkum á fundarstöðum sjaldgæfra plöntutegunda, en hún er ekki almennt fyrir hendi á stórum landsvæðum, svo sem á öllu hálendinu, öllum nútímahraunum eða öllum friðlýstum svæðum.

Við lifum á gæðum þessa lands (sem hálf er hafið). Ekki vildum við vera án fiskistofnanna í hafinu umhverfis landið og eflaust yrðu flestir hissa á því að heyra einhvern halda því fram að það væri í lagi að vera án þeirra. Sama gildir um aðrar lifandi auðlindir – við erum háð framleiðslu þeirra og það er ekki í lagi að hafa gengið svo nærri þeim með ósjálfbærri nýtingu að þær séu vart svipur hjá sjón. Það er ekki í lagi að hafa enga skógarauðlind á Íslandi. Það er ekki í lagi að stærstur hluti landsins sé jarðvegssnauður, þar sem framleiðni lands er í hnignun og svo rýr að hann haldi aðeins uppi broti af þeirri líffræðilegu framleiðslu og þeirri líffræðilegu fjölbreytni sem þar gæti verið. Brýn þörf er á að endurreisa líffræðilega framleiðslu á Íslandi og lúpína er öflugt tæki í þeirri viðleitni. Því er það skoðun okkar að setja beri sem minnstar hömlur á notkun hennar.

<sup>6</sup> Skv. íslenskri orðabók er illgresi „gróður sem spillir vexti nytjajurta í ræktuðu landi“



Notkun innfluttra plöntutegunda í landgræðslu og skógrækt veldur úlfúð, og klýfur upp í andstæðar fylkingar þann stóra hóp fólks sem lætur sér annt um lífríki landsins og umhverfi. Gagnkvæmt vantraust og spenna hefur á undanförunum árum skapast milli þessara fylkinga og kristallast hugmyndafræðilegur ágreiningur þeirra í afstöðunni til innfluttra tegunda. Báða flokkana skipar hugsjónafólk sem vill verja landið og jörðina gegn frekari hnignun lífríkis. Það sem skilur sundur með hópunum er í grunninn þjóðernishyggja. Annar hópurinn vill nýta þá möguleika sem innfluttar tegundir bjóða upp á en hinn vill að hér fái einungis „íslenskar tegundir“ landvistarleyfi sem lið í að vernda ásýnd lands.

Eftirfarandi spurning er áleitin: Er réttlætanlegt að loka landinu fyrir nýjum tegundum sem styrkt gætu íslensk gróðurlendi, gert landið byggilegra og betur í stakk búið að standast ytri áföll, og jafnframt gert landnýtingu hér á landi sjálfbærari?

Svar okkar er: Ekki frekar en að réttlæta megi einangrun landsins gagnvart erlendum menningaráhrifum, erlendu fjármagni eða búferlaflutningum fólks af erlendum uppruna, sem allt gæti styrkt stoðir samfélags, menningar og hagkerfis með nýjum hæfileikum og aukinni fjölbreytni.

### **Þakkarorð**

Við viljum þakka Ágústi H. Bjarnason, Einari Gunnarssyni, Ragnhildi Freysteinsdóttur og Sigvalda Ásgeirssyni fyrir yfirlestur og athugasemdir við fyrri drög skýrslunnar.

### **Heimildir:**

Borgþór Magnússon, ritstj. 1995. Líffræði alaskalúpínu (*Lupinus nootkatensis*). Vöxtur, fræmyndun, efnainnihald og áhrif sláttar. Fjölrit RaLa nr. 178. Reykjavík: Rannsóknastofnun landbúnaðarins.

Hafdís Hanna Ægisdóttir and Þóra Ellen Þórhallsdóttir. 2004. Theories on migration and history of the North-Atlantic flora: a review. *Jökull* 54: 1-16.

Sax, D. F., & Gaines, S. D. 2008. Species invasions and extinction: The future of native biodiversity on islands. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105, 11490–11497.

M. W. Schwartz, C. A. Brigham, J. D. Hoeksema, K. G. Lyons, M. H. Mills, and P. J. van Mantgem. 2000. Linking biodiversity to ecosystem function. *Oecologia* 122: 297-305.

Steindór Steindórsson. 1964. Gróður á Íslandi. Almenna bókafélagið, Reykjavík: 186 bls.

Tomas G. Gunnarsson & Gudny H. Indridadóttir. 2009. Effects of sandplain revegetation on avian abundance and diversity at Skogasandur and Myrdalssandur, South-Iceland. *Conservation Evidence* (2009) 6, 98-104.

R. B. Waide, M. R. Willig, C. F. Steiner, G. Mittelbach, L. Gough, S. I. Dodson, G. P. Juday, and R. Parmenter. 1999. The relationship between productivity and species richness. *Annu. Rev. Ecol. Sys.* 30: 257-300.