

Minnisblað

Til: Umhverfisráðherra, Svandísar Svavarsdóttur

Frá: Stýrihópi um alaskalúpínu og skógarkerfil

Efni: Verkefni Náttúrufræðistofnunar Íslands, Landgræðslu ríkisins og stýrihópsveturinn 2010-2011 ásamt verkáætlun

19. nóvember 2010

Í nóvember 2009 fól umhverfisráðuneytið forstjóra Náttúrufræðistofnunar Íslands (NÍ) og landgræðslustjóra að vinna tillögur um aðgerðir varðandi alaskalúpínu. Í framhaldi af skýrslu stofnananna "Alaskalúpína og skógarkerfill á Íslandi. Útbreiðsla, varnir og nýting" í apríl s.l. skipaði umhverfisráðuneytið stýrihóp til að móta og fylgja eftir þeim tillögum sem lagðar eru til í skýrslunni. Í stýrihópnum eru Ásrún Elmarsdóttir og Trausti Baldursson frá NÍ og Elín Fjóra Þórarinsdóttir og Magnús H. Jóhannsson frá Landgræðslu ríkisins (Lr). Jón Gunnar Ottósson forstjóri NÍ og Sveinn Runólfsson landgræðslustjóri leiða vinnuna. Stýrihópurinn hefur haldið fjóra fundi. Eitt að fyrstu verkum stýrihópsins var að hefja uppbyggingu gagnagrunns þar sem dregnar verða saman upplýsingar um útbreiðslu tegundanna tveggja og um þær aðgerðir sem farið verður í til að hefta útbreiðslu tegundanna. Þessi vinna er vel á veg komin. Frá því að skýrslan var gefin út vorið 2010 hafa Náttúrufræðistofnun Íslands og Landgræðslan unnið að nokkrum verkefnum sem varða útbreiðslu og varnir gegn útbreiðslu alaskalúpínu, en einnig skógarkerfils. Verða þau rakin hér að neðan:

1) Náttúrufræðistofnun Íslands

- a) **Vaxtarstaðir alaskalúpínu.** Samhliða söfnun mosasýna vegna vöktunar á loftmengun voru skráðir vaxtarstaðir lúpínu víðsvegar um land eða alls um 70 staðir.
- b) **Uppræting alaskalúpínu.** Lúpína var rifin upp innan uppgræðslugirðingar við Blönduvatn á Eyvindarstaðaheiði af starfsmönnum NÍ er þeir voru þar á ferð í september. Ætlunin er að fylgjast áfram með svæðinu og að ári verða plöntur eittraðar ef þörf þykir. Einnig voru lúpínuplöntur eittraðar á Bug á Hrunamannaafreйти þar sem vitað er að lúpína hefur verið frá því um 1980 í friðuðum reit.
- c) **Athuganir á lífsferli skógarkerfils og alaskalúpínu.** Snemma vors 2010 voru 15 skógarkerfilsplöntur og 15 lúpínuplöntur merktar í Öskjuhlíð í Reykjavík. Á þessu tímabili voru plönturnar skoðaðar á viku til hálfsmánaðarfresti. Markmiðið var fyrst og fremst að afla grunnþekkingar á vaxtarferli skógarkerfils og alaskalúpínu en ekki liggja fyrir upplýsingar sem þessar um skógarkerfil hér á landi. Skráðar voru upplýsingar um vöxt, blómgun, aldinþroska og frædreifingu plantnanna. Upplýsingar sem þessar nýstast við skipulag aðgerða til að hefta útbreiðslu tegundanna.

2) Landgræðsla ríkisins

- a) **Eyðing alaskalúpínu.** Lúpínu var eytt á Steinsholti í nágrenni við Þórsmörk, á nokkrum stöðum í Gunnarsholti og í og við Vatnajökulsþjóðgarð í Kelduhverfi. Ennfremur við Sandvatn í Mývatnssveit í samstarfi við Umhverfisstofnun. Einnig var skógarkerfill úðaður í Laxárdal. Ráðgjöf var veitt til margra aðila er leituðu ráða hjá stofnuninni um eyðingu lúpínu. Keypt var öflug úðadæla sem staðsett er í Gunnarsholti og hentar hún vel fyrir stærri verkefni, en þar eru einnig til minni dælur fyrir rannsóknir og minni verkefni. Önnur lítil dæla er til á héraðssetrinu á Húsavík og fengu nokkrir hana lánaða til smærri verkefna.
- b) **Tilraun frá árinu 2007 um eyðingu á lúpínu með Roundup:** Fyrir þremur árum síðan var sett upp tilraun þar sem prófaðir voru þrír mismunandi styrkleikar eitursins í þéttri lúpínubreiðu á fjórum mismunandi tímum á vaxtartímabilinu. Tilraunin er stór að umfangi og gefur einstakt tækifæri til að fylgjast með þróun lúpínunnar og annars gróðurs í kjölfar eitrunar.
 - i) Þéttleiki fullorðinna plantna, unglantna og kimplantna var mældur í júní 2010. Sömu mælingar voru gerðar árið 2008 og 2009. Þessar mælingar sýna með hvaða hraða lúpínan nær sér aftur á strik í kjölfar eitrunar. Úrvinnslu gagna frá 2010 er ekki lokið.
 - ii) Mælingar á fræforða lúpínu í jarðvegi voru gerðar haustið 2010. Sömu mælingar voru gerðar haustið 2008. Þessar mælingar sýna hversu hratt gengur á fræforðann þegar fræberandi plöntum hefur verið eytt. Úrvinnslu gagna frá 2010 er ekki lokið.
- c) **Eitrunarbúnaður.** Keyptur búnaður til eitrunar **án úðunar**. Getur nýst á dráttarvél eða fjórhjól. Tæknin byggist á að smyrja eitrunu á plöntur með láréttri bómu. Með því að stilla hæð bómunnar á réttan hátt er unnt að tryggja að einvörðungu lúpínuplöntur komist í snertingu við eitrið, en lággróður sleppi. Með þessari aðferð er hægt að komast af með minna magn eiturs en með úðun.
- d) **Kortlagning, útbreiðsla og dreifing lúpínu:** Unnið hefur verið að ýmsum útbreiðslurannsóknum á vegum Landgræðslunnar, Háskólans í Lundi í Svíþjóð og Háskóla Íslands í samstarfi við Stofnun Sæmundar fróða. Samstarfsverkefnið heitir *Landgræðsla og ágengar aðfluttar tegundir*:
 - i) Þróun aðferðar til að kortleggja útbreiðslu lúpínu á Íslandi. Forverkefnisstyrkur fékkst frá Rannís til að kanna möguleika á notkun SPOT mynda við slíka kortlagningu. Verkefnið er unnið sem mastersverkefni við Lúndarháskóla, styrkt að hluta af Landgræðslunni. Gögnum hefur verið safnað í Heiðmörk og á svæðinu þar í kring í sumar sem notuð verða til greininga á SPOT gervitunglamynd. Gögnum var einnig safnað í sumar á sunnanverðum Vestfjörðum. Viðræður hafa verið um mun stærra verkefni á þessu sviði, þ.e. að kortleggja útbreiðslu lúpínu á landinu með hjálp gervitunglamynda. Slíkt verkefni yrði unnið með Landmælingum Íslands, Háskóla Íslands og Náttúrufræðistofnun Íslands auk Landgræðslunnar.
 - ii) Tveir starfsmenn voru ráðnir til Landgræðslunnar í gegnum Vinnuálastofnun (átaksverkefni ríkisstjórnarinnar) til að kortleggja útbreiðslu lúpínu. Skráð var útbreiðsla lúpínu á sunnanverðum Vestfjörðum með aðstoð loftmynda og staðsetningatækis (gps). Unnið hefur verið að því að koma þessum gögnum inn á tölvutækt form. Heildarstærð þess svæðis sem matið náði yfir var um 450 ha, þ.e.

svæði þar sem lúpína fannst, en í mismiklum þéttleika. Stefnt er að því að ljúka skýrslu um þennan verkþátt fyrir lok ársins.

- iii) Rannsókn á sambandi milli útlits lúpínubelgja og fræþroska. Landsvirkjun styrkir þennan verkþátt. Þetta samband getur haft mikla þýðingu fyrir stjórnun á útbreiðslu og dreifingu tegundarinnar m.t.t þess hvenær hagkvæmast er að slá eða eitra lúpínu. Belgjum af lúpínu var safnað reglulega á einu svæði nálægt Gunnarsholti og tveimur svæðum í Heiðmörk. Útbúinn var kvarði til að meta þroskastig lúpínubelgja og kom fljótlega í ljós að nauðsynlegt var að opna belginn og skoða fræið til ákvörðunar á þroskastiginu. Tvær tilraunir voru lagðar út til að prófa hvort fræ þroskaðist í belgjum sem lögju á jörðinni eftir að lúpína hafði verið slegin eða eitrað fyrir henni. Tilraunirnar voru í nágrenni Gunnarsholts þar sem meðferðirnar voru sláttur og eitrun auk viðmiðunar og í Heiðmörk þar sem eitruninni var sleppt vegna nálægðar við vatnsverndarsvæði. Í báðum tilraununum voru tveir tímar aðgerða prófaðir. Úrvinnslu gagna er ekki lokið.
- iv) Í samstarfi við Náttúrustofu Vesturlands hefur verið sett upp samfélagslegt verkefni í tengslum við verkefni Stykkishólmsbæjar um að hemja útbreiðslu lúpínu í bæjarfélaginu. Tekin voru viðtöl við fólk í Stykkishólmi til að kanna afstöðu fólks til verkefnisins.
- e) **Frekari rannsóknir.** Verið er að þróa hugmyndir um frekari vistfræðirannsóknir á lúpínu s.s. um umhverfis-þætti sem hafa áhrif á hörfun hennar, útbreiðslu, hagræn áhrif o.fl.

3) Verkáætlun stýrihópsins:

- a) Fá hlutlausu sérfræðinga til að taka saman upplýsingar um glyphosate (Roundup) og annað illgresiseitur, sem verði tilbúnar fyrir jól. Búið að finna tvo aðila, erlendan og innlendan sem haft verður samband við.
 - i) útbúinn spurningalisti til að leggja fyrir sérfræðing – *drög tilbúin.*
 - ii) ákvörðun um kostun á þessum verkþætti – *ákveðið að Lr greiði kostnað.*
- b) Fá kynningu á fyrirhuguðum rannsóknum á lúpínu og skógarkerfli sem snúa m.a. að aðferðafræði við kortlagningu á útbreiðslu tegundanna.
- c) Uppsetning á gagnagrunni yfir útbreiðslu lúpínu og skógarkerfils.
 - i) Ákvörðun um hýsingu og framkvæmd verksins – *ákveðið að NÍ hýsi gagnagrunn.*
 - ii) Tillaga að uppsetningu gagnagrunns (skv. staðli um skráningu og flokkun landupplýsinga) – *fyrstu drög tilbúin.*
- d) Uppbygging heimasíðu með fræðsluefni
 - i) Beinagrind að vefsíðu - *fyrstu drög lögð fram 28. sept.*
 - ii) Upplýsingar um tilurð og verkefni stýrihóps – *fyrstu drög 8. nóv.*
 - iii) Upplýsingar um ágengar tegundir – *fyrstu drög 15. jan. – lokið 31. mars.*

- e) Fræðsluefni / bæklingur til sveitarfélaga, áhugahópa og annarra samstarfsaðila.
- i) Fræðslubæklingur – *fyrstu drög 15. jan.*
 - ii) Útbúa lista yfir líklega/mögulega samstarfsaðila – *fyrstu drög 15. jan.*
 - iii) Útbúa leiðbeiningar fyrir aðila sem safna upplýsingum um útbreiðslu lúpínu og skógarkerfils – *fyrstu drög lögð fram 17. nóv.*
- f) **Aðgerðir og samráð við sveitarfélög og aðra aðila:** Í febrúar og mars 2011 verður haft samband við þá aðila sem lýst hafa áhuga á því að afla upplýsinga um útbreiðslu tegundanna svo og upprætingu. Einnig verður verkefnið kynnt sveitarfélögum og öðrum aðilum og leitað eftir samvinnu. Þó nokkrir hafa sýnt því áhuga að safna upplýsingum um útbreiðslu lúpínu og skógarkerfils og koma að verkefnum við upprætingu þeirra á afmörkuðum svæðum.
- g) Áherslan verður á að uppræta tegundirnar ofan 400 m hæðar og innan friðlýstra svæða.

Frá: landgræðslustjóra

Efni: Tillögur um svæði þar sem nota má lúpínu

Í fyrirnefndu skipunarbréfi var Landgræðslunni (Lr) falið að vinna nákvæmari tillögur um notkun alaskalúpínu í samráði við Skógrækt ríkisins (Sr). Á grundvelli tillagna skýrslunnar verða tilgreind þau svæði á landinu þar sem lagt verður til að nota megi alaskalúpínu.

Fyrsti fundur samráðsaðila var haldinn í umhverfissráðuneytinu með forstjórum stofnananna og sinn hvorum sviðsstjóra þeirra. Ákveðið var að fela Guðmundi Halldórssyni (Lr) og Þresti Eysteinssyni (Sr) að vinna undirbúningsvinnu að skýrslu og útgáfu leiðbeiningabæklings, þar sem gerð yrði grein fyrir tillögum með landfræðilegum hætti. Er þessi vinna í gangi.

Hjá Lr er unnið að gerð landfræðilegra gagna er sýni þá staði sem megi nota lúpínu til landbóta. Ákveðið að ljúka verkefninu fyrir áramót eins og óskað var eftir.