

## Til verkefnastjórnar landsáætlunar í skógrækt

Efni: Athugasemdir Náttúruminjasafns Íslands við landsáætlun í skógrækt.

Náttúruminjasafn Íslands hefur kynnt sér drög að landsáætlun í skógrækt 2021-2025 og er þar margt ágætt lagt fram, til dæmis varðandi endurheimt vistkerfa og landgræðslu. Aftur á móti er það mat Náttúruminjasafnsins að í áætluninni, sem tekur til stórra landsvæða, skorti töluvert á að tekið sé nægjanlegt tillit til margvíslegrar sérstöðu í náttúru Íslands, bæði hvað varðar tilteknar tegundir og vistgerðir þar sem í sumum tilfellum er um að ræða fágæti jafnt á landsvísu sem hnattrænt.

Við vekjum sérstaka athygli á eftirfarandi tveimur atriðum varðandi náttúruvernd og skógrækt:

### 1) Ágengar tegundir.

Nokkrar innfluttar tegundir trjáa sem nú eru notaðar í skógrækt hérlendis, og áætlað er að nota áfram samkvæmt drögum að landsáætlun í skógrækt, dreifa sér greiðlega í íslenskri náttúru. Sumar þeirra, svo sem stafafura, eru skilgreindar sem ágengar nær alls staðar þar sem þær finnast utan náttúrulegra heimkynna. Samkvæmt samstarfsverkefni þjóða í Norður-Evrópu (NOBANIS) sem Ísland er aðili að þá er stafafura skilgreind sem framandi ágeng tegund í Danmörku og Svíþjóð og sem mögulega ágeng tegund á Írlandi, Noregi og á Íslandi. Það er því mat Náttúruminjasafns Íslands að endurskoða beri notkun stafafuru í skógrækt á Íslandi.

Í áætluninni virðast engir varnaglar slegnir varðandi notkun á stafafuru *Pinus contorta* í skógrækt á Íslandi þrátt fyrir sterkar vísbendingar um að tegundin sé talin vera ágeng, sérstaklega þar sem hún hefur verið flutt út fyrir sín náttúrulegu heimkynni (Ledgar, 2001; Richardson og Rejmanek, 2004; Bravo-Nonasterio o.fl. 2016; Rauchard o.fl. 2016; Taylor o.fl. 2016). Í líffræðilegu tilliti eru ágengar tegundir þær sem hafa neikvæð áhrif á líffræðilega fjölbreytni en einkenni þeirra er meðal annars að þær dreifa sér gjarnan hratt og víða og geta því lagt vistkerfi undir sig á stuttum tíma. Í því felst að tegundum fækkar, starfsemi og ferlar vistkerfanna breytast og fjölbreytni minnkar. Því má færa rök fyrir því að kerfisbundin notkun á tegund á borð við stafafuru vinni gegn náttúruverndarlögum, L. 60/2013, en þar segir orðrétt:

Markmið laga þessara er að vernda til framtíðar fjölbreytni íslenskrar náttúru, þar á meðal líffræðilega og jarðfræðilega fjölbreytni og fjölbreytni landslags. Þau eiga að tryggja eftir föngum þróun íslenskrar náttúru á eigin forsendum og verndun þess sem þar er sérstætt eða sögulegt og einnig stuðla að endurheimt raskaðra vistkerfa og auknu þoli íslenskra vistkerfa gegn náttúruhamförum og hnattrænum umhverfisbreytingum.

Náttúruminjasafn Íslands telur mikilvægt að vísindalegur grundvöllur ákvarðanatöku sé ávallt hafður að leiðarljósi, ekki hvað síst þegar jafn viðamikil verkfni og landsáætlun í skógrækt er undir. Enn fremur er bent á að Ísland hefur skuldbundið sig með aðild að ýmsum alþjóðasamningum til að vernda upprunalegt lífríki landsins og sporna við innflutningi

framandi lífvera sem ógna vistkerfum, vistgerðum og innlendum tegundum. Þeirra á meðal eru samningurinn um líffræðilega fjölbreytni, Bernarsamningurinn um verndun villtra plantna og dýra og lífsvæða í Evrópu, Ramsar-samningurinn um votlendi, hafréttarsamningur Sameinuðu þjóðanna og alþjóðasamningur um plöntuvernd.

## 2) Ábyrgðartegundir

Stórir hlutar heimsstofna af ýmsum tegundum vaðfugla verpa hér á Íslandi, s.s. af heiðlóu *Pluvialis apricaria* (52%), spóa *Numenius phaeopus* (40%), stelk *Tringa totanus* (19%), lóupræl *Calidris alpina* (16%) og jaðrakan *Limosa limosa* (10%) (Gunnarsson o.fl. 2006). Þessar tegundir eru flokkaðar sem ábyrgðartegundir á Íslandi og þarf því sérstaklega að taka tillit til þeirra þegar gróðursetja á skóg en vísbendingar eru um að vaðfuglar hverfi alveg af þeim svæðum sem fara undir skóg (Halldórsson o.fl. 2008) ásamt því að þéttleiki þeirra er minni í kringum skógarjaðarinn (Hancock o.fl. 2009; Stroud o.fl. 2009; Wilson o.fl. 2014) þar sem svokallaðra jaðaráhrifa gætir. Samkvæmt náttúruverndarlögum L. 60/2013 eru ábyrgðartegundir skilgreindar sem þær tegundir sem Ísland ber sérstaklega ábyrgð á þar sem stór hluti útbreiðslusvæðis þeirra í Evrópu eða á heimsvísu er að finna héraðs, að staðaldri eða hluta úr ári. Það er því sérlega mikilvægt að taka tillit til þessara tegunda við val á staðsetningu skóga og taka með í reikninginn jaðaráhrif skóganna, en þau geta jafnvel náð allt að 700 m út fyrir skógana (Wilson o.fl. 2014).

Í stuttu máli þá er mikilvægt að velja tegundir í skógrækt og velja skógarstæði sem ekki vinna gegn líffræðilegri fjölbreytni og þeim tegundum og vistgerðum sem við berum ábyrgð á, því líffræðileg fjölbreytni felur í sér verðmæti sem ber að vernda, bæði staðbundið og hnattrænt (Baste o.fl. 2021).

## F.h. Náttúruminjasafns Íslands

Dr. Ragnhildur Guðmundsdóttir, sérfræðingur

Dr. Hilmar J. Malmquist, forstöðumaður Náttúruminjasafns Íslands

Dr. Skúli Skúlason, prófessor

Heimildir:

Baste, I. A., Watson, R. T., Brauman, K. I., Samper, C., & Walzer, C. (2021). Making Peace with Nature: A Scientific Blueprint to Tackle the Climate, Biodiversity and Pollution Emergencies.

Bravo-Monasterio, P., Pauchard, A., & Fajardo, A. (2016). *Pinus contorta* invasion into treeless steppe reduces species richness and alters species traits of the local community. *Biological Invasions*, 18(7), 1883-1894.

Gunnarsson, T. G., Gill, J. A., Appleton, G. F., Gíslason, H., Gardarsson, A., Watkinson, A. R., & Sutherland, W. J. (2006). Large-scale habitat associations of birds in lowland Iceland: Implications for conservation. *Biological Conservation*, 128(2), 265-275.  
doi:10.1016/j.biocon.2005.09.034

Halldorsson, G. (Ed.). (2008). *AFFORNORD: Effects of afforestation on ecosystems, landscape and rural development*. Nordic Council of Ministers.

Hancock, M. H., Grant, M. C., & Wilson, J. D. (2009). Associations between distance to forest and spatial and temporal variation in abundance of key peatland breeding bird species. *Bird Study*, 56, 53-64. doi:10.1080/00063650802648176

Ledgard, N. (2001). The spread of lodgepole pine (*Pinus contorta*, Dougl.) in New Zealand. *Forest Ecology and Management*, 141(1-2), 43-57.

Pauchard A, Escudero A, García RA, de la Cruz M, Langdon B, Cavieres LA, Esquivel J (2016) Pine invasions in treeless environments: dispersal overruns microsite heterogeneity. *Ecol Evol* 6:447-459

Richardson DM, Rejmanek M (2004) Conifers as invasive aliens: a global survey and predictive framework. *Divers Distrib* 10:321-331

Stroud, D., Reed, T. M., & Harding, N. J. (2009). Do moorland breeding waders avoid plantation edges? *Bird Study*, 37(3), 177-186. doi:10.1080/00063659009477055

Taylor, K. T., Maxwell, B. D., Pauchard, A., Nuñez, M. A., & Rew, L. J. (2016). Native versus non-native invasions: similarities and differences in the biodiversity impacts of *Pinus contorta* in introduced and native ranges. *Diversity and Distributions*, 22(5), 578-588.

Wilson, J. D., Anderson, R., Bailey, S., Chetcuti, J., Cowie, N. R., Hancock, M. H., ... & Thompson, D. B. (2014). Modelling edge effects of mature forest plantations on peatland waders informs landscape-scale conservation. *Journal of Applied Ecology*, 51(1), 204-213.