

Sitkagreni - framtíðartré íslenskra skóga

Þorbergur Hjalti Jónsson og Björn Traustason

Rannsóknastöð Skógræktar ríkisins, Mógilsá, 116 Reykjavík

Loftslagsbreytingar setja sjálfbæra skógrækt í sérstakan vanda. Þau tré sem gróðursett eru í dag verða að hæfa núverandi skilyrðum og einnig því umhverfi sem bíður þeirra út ræktunarlotuna (Jónsson et al. 2010). Sitkagreni (*Picea sitchensis*) er mikilvægt tré í íslenskri skógrækt. Í Nordlandfylki í Noregi er gert ráð fyrir að sitkagreni sé ræktað í 65-90 ár og trén nái 26-30 m hæð við lokahögg (Kibsgaard 2010). Hér á landi má búast við álíka langri ræktunarlotu og svipaðri trjástærð miðað við núverandi loftslag. Sitkagreni sem gróðursett er í dag verður því að ráða við þær loftslagsbreytingar sem vænta má út þessa öld.

Til aldarloka er spáð að á Íslandi hækki sumarhiti (júní til ágúst) um 0,9 - 2,2°C en vetrarhiti (desember til febrúar) aukist um 1,6 – 3,2°C frá núverandi hitafari (Halldór Björnsson et al. 2008). Þessi hitastigshækkun jafngildir tilfærslu vaxtarskilyrða frá því sem nú er á Íslandi til núverandi loftslags á Skotlandi. Almennt er álitid að úrkoma og aðrir þættir veðurfarsins breytist á líkan hátt.

Sitkagreni er aðal nytjatré á Skotlandi, í Wales og á Írlandi og eitt vænlegasta timburtré í Vestur- og Norður Noregi. Í Norðvestur Evrópu eru nú um 1,2 milljónir hektara af sitkagreni og meginhluti skóganna er á Bretlandseyjum (Kibsgaard 2010).

Á Bretlandseyjum og hér á landi eru vor- og haustfrost ásamt sitkalús (*Elatobium abietinum*) það sem helst takmarkar gagnviðarskógrækt með sitkagreni. Tegundin er hins vegar óvenju þolin gagnvart særoki og vindgnauði. Æskukyrkingur er einnig tæknilegt vandamál í íslenskri skógrækt og einnig á beitilyngsmóum á Bretlandseyjum og Vestur Noregi.

Hér er metið hvar á Íslandi ræktun sitkagrenis er álitleg út frá viðarvexti og öruggust m.t.t. kalhættu og sitkalúsar. Aflað var gagna um sumarhita (júní til september) og lotuvöxt sitkagrenis á Íslandi, Skotlandi og Noregi og gert reiknilíkan til að spá vexti út frá hitafari. Gert var líkan af frostlíkindum og kalhættu fyrir sitkagreni á Ísland sem tekur tillit til landslags og af sitkalúsarskaða út frá mestu vetrarfrostum og úrkomu.

Miðað við núverandi veðurfar á Íslandi getur sitkagreni lifað á 4.069.000 hekturum og 510.000 ha teljast hafa góð skilyrði fyrir sitkagreniræktun. Hlýni um 2°C verður nánast allt Ísland innan mögulegra útbreiðslumarka sitkagrenis (9.224.000 ha) og góð ræktunarlönd fyrir sitkagreni ríflega þrefaldast í um 1.669.000 ha. Sitkagreni virðist því álitleg trjátegund til ræktunar þótt loftslagið fari hratt hlýnandi á þessari öld.

Heimildir

Jónsson, Þ.H., J.G. Pétursson, B. Naumburg, S. Haga, T. Skrøppa, P. Karlog and D. Skarphéðinsdóttir 2010. *Implementing the Selfoss declaration. Recommendations to Nordic forestry*. TemaNord 2010:554. Nordic Council of Ministers, Copenhagen 2010.

Halldór Björnsson, Árný E. Sveinbjörnsdóttir, Anna K. Daníelsdóttir, Árni Snorrason, Bjarni D. Sigurðsson, Einar Sveinbjörnsson, Gísli Viggósson, Jóhann Sigurjónsson, Snorri Baldursson, Sólveig Þorvaldsdóttir og Trausti Jónsson. 2008. *Hnattrænar loftslagsbreytingar og áhrif þeirra á Íslandi – Skýrsla vísindanefndar um loftslagsbreytingar*. Umhverfissráðuneytið.

Kibsgaard, Ø 2010. Sitkagran (*Picea sitchensis*). Historien om et viktig fremtidstre på *Helgelandskysten*. Helgeland Skogselskap, Nord-Norges Skogmannsforbund. Særtrykk av artikkelen er fra Årbok for Helgeland 2001, utgitt av Helgeland Historielag, samt tillegg-2010.