



Erfðaupplýsingar bleikjunnar á Norðurheimskautssvæðinu kortlagðar

12.1.2012

Í verkefninu nýtist vel sú raðgreiningartækni sem Matís hefur yfir að ráða til erfðarannsókna.

„Í NordChar verkefninu erum við að horfa til breytinga sem verða á lífríkinu á Norðurheimskautssvæðinu samhliða sveiflum í hitafari og við horfum sérstaklega til bleikjunnar í þessari rannsókn. Fyrst og fremst erum við að skoða villta bleikju, áhrif veðurfarsbreytinga á náttúruleg heimkynni hennar en jafnframt erum við að skoða hvaða afleiðingar þetta hefur á náttúrufar, veiðar og liður í þessu er einnig að horfa til þróunar í eldi á bleikju,“ segir Ragnar Jóhannsson, fagstjóri hjá Matís um NordChar verkefnið sem Matís tekur nú þátt í ásamt aðilum í Kanada, Noregi og Skotlandi og beinist að bleikju á Norður-Atlantshafssvæðinu. Ragnar stýrir verkefninu fyrir hönd Matís en þátttakendur í því eru bæði háskólar og rannsóknarfyrirtæki. Auk Matís frá Íslandi tekur Veiðimálastofnun einnig þátt í NordChar verkefninu.

„Þetta er erfðafræðiverkefni þar sem við komum okkur upp genabanka fyrir bleikju þar sem við kortleggjum erfðir og eðliseiginleika bleikjunnar á mismunandi svæðum. Með því að safna saman erfðaupplýsingum í miðlægan gagnagrunn getum við nýtt þær upplýsingar til að skoða þróun og jafnvel spá fyrir um hana,“ segir Ragnar en í verkefninu eru raðgreind hvatberagen úr sýnum fiska sem tekin eru í ám á mjög stóru svæði. Sýni eru fengin úr ám á meginlandi Evrópu, í Skandinavíu, Íslandi, Skotlandi, Grænlandi, Kanada og Rússlandi „Hvatberaerfðaefni erfist frá móður til afkvæmis og þannig fáum við fram móðurættartréð fyrir bleikjuna í kringum Norðurheimskautið. Með það í höndum getum við síðan í framtíðinni tengt alls kyns upplýsingar, svo sem um vaxtarhraða, sjúkdóma og slíkt, við upplýsingar úr erfðaefni bleikjunnar og kallað þannig fram mikilsverð gögn sem til að mynda geta nýst í bleikjueldi í framtíðinni.

Erfðafræðilegar upplýsingar er hægt að nota með beinum hætti til að ná fram þeim eiginleikum í fiskinum sem framleiðandinn óskar. En fyrsta skrefið, og það sem NordChar snýst um, er að búa til þetta erfðafræðilega tré og leggja þannig grunninn til framtíðar. Við erum í raun að afla upplýsinga úr fortíðinni til að geta spáð fyrir um framtíðina og jafnvel haft áhrif á þróunina í þágu eldis eða veiða á villtri bleikju,“ segir Ragnar.

Í verkefninu nýtist vel sú raðgreiningartækni sem Matís hefur yfir að ráða til erfðarannsókna. Fyrsta áfanga í verkefninu verður lokið í ársbyrjun 2012 og segja má að þá hefjist hin eiginlega vinna við að byggja genabankann upp, ásamt því að skrá þær víðtæku upplýsingar sem aðgengilegar verða á bak við hvert sýni.

Gert er ráð fyrir að þessu verkefni ljúki í árslok 2012. Nánari upplýsingar veitir [Ragnar Jóhannsson](#).