

Fiskirækt eða fiskeldi?

Veiðifélög á Íslandi og reyndar víðar, berjast hatrammri baráttu gegn uppbyggingu laxeldis í sjó. Telja veiðifélögin að verið sé að tefla hinum villta íslenska laxi í mikla hættu og sem muni enda með algjöru hruni hans.

En skoðum málið aðeins nánar. Langflest veiðifélög landsins stunda ræktun á fiski úr eigin ám til sleppinga. En spurningin er þessi, er þetta á einhvern hátt til bóta fyrir lífríki ána – eða það sem kallað er viðhald líffræðilegs fjölbreytileika?

Málið er nefnilega ekki einfalt. Lengi hefur verið á það bent og rannsóknir sýnt hvernig eldi á villtum laxi til sleppingar og ræktunar á ám, hefur í för með sér breytingar á erfðasamsetningu laxa í áni – nokkuð sem ekki var ætlunin, sem dæmi er þekkt grein eftir Frankham 2008 (1).

Því má segja að þessi ræktunaraðferð sé í raun fiskeldi – þar sem verið er að velja fyrir ákveðnum eiginleikum. Þetta var undirstrikað í ágætum þætti „Landinn“ þar sem rætt var við nokkra aðila varðandi ræktun á laxi fyrir Laxá í Kjós (Landinn, 29.01.2019), en þar kom fram að þeir velja markvisst fyrir stórum fiski – svo að veiðimenn fái eitthvað fyrir peninginn - stórlaxi. Þetta gera þeir þrátt fyrir að segja að áin sé sjálfbær. Hér er því markvisst verið að minnka líffræðilegan fjölbreytileika árinna og slík ræktun því enginn „genabanki“ eins og þeir kjósa að kalla það í Kjósinni. Einungis val fyrir stórlaxi og þeirra arfgerðum.

Hér er því um grundvallar misskilning að ræða hjá veiðiréttarhöfum, þetta er atvinnugrein sem margir njóta góðs af, en ekki til þess gert að halda hinum íslenska laxastofni í góðu jafnvægi með þann líffræðilega fjölbreytileika sem þarf til að stofninn geti lifað og dafnað um ókomna tíð.

Þessi aðferð að rækta upp ár er ekki ný af nálinni og er víða framkvæmd. Þessi aðferð þjónar þeim tegundum sem eru í bráðri útrýmingarhættu og ekki annar kostur í boði. En hjá hinum eru áhrifin sú, sem rannsóknir hafa sýnt, að neikvæð áhrif á stofnana eru alvarleg. Hér ber þá fyrst að nefna neikvæð erfðafræðileg áhrif, stofninn verður einsleitur (líkt og er í hefðbundnu fiskeldi þar sem valið er fyrir ákveðnum eiginleikum ss. hröðum vexti), hæfileiki til aðlögunar getur minnkað og þar með geta til að lifa af við síbreytilegar náttúrulegar aðstæður, breytingar á stofngerð viðkomandi tegundar og þetta fylgir því því að velja út einstaklinga sem veiðirétthafar vilja hafa í ánum sínum - stórlaxa.

Þetta leiðir á endanum til þess að villti laxinn er bara ekki eins villtur og menn vilja meina – og á jafnvel erfitt uppdráttar þar sem hann hefur tapað þeim eiginleikum sem honum eru nauðsynlegir til þess að geta þrífist í áni þar sem foreldrarnir „fæddust“, En vel að merkja, val fyrir stórlöxum þýðir jú að þeir eru veiddir sérstaklega og því miklar líkur að foreldrafiskurinn sé einmitt afkvæmi slíks eldis.

Að framangreindu má því vera ljóst að þetta er ekki iðja sem stuðlar að varðveislu íslenska laxins. Eina leiðin til að svo megi vera er að alfriða íslenska laxinn eða stunda „ræktun“ undir ströngustu kröfum um að allir eiginleikar – allar svipgerðir fái að njóta sín og þar með reynt

að halda hinum mikilvæga líffræðilega fjölbreytileika. Kannski er einfaldasta leiðin að veiða með fullkominni sjálfbærni að leiðarljósi – en þá er nú líklegt að raunverulega náttúrulegum laxveiðiám á Íslandi myndi snarfækka og ansi margar ræktaðar ár myndu fá nafn með rentu „eldisveiðiár“.

En hefur þessi markvissa stórlaxaræktun bara áhrif á villta laxinn? Er möguleiki að með þessari ræktun séu veiðiréttahafar að auka enn á þá áhættu sem þeir berjast gegn – blöndun við eldislax?

Rannsóknir hafa sýnt að eldislax á erfitt uppdráttar í náttúrunni og afkvæmi eldislax og villts lax hafa mun hærri dánartíðni en afkvæmi villts lax. Þetta er ekkert skrítið enda hefur eldislax verið markvisst ræktaður síðustu 12 kynslóðir með það að markmiði að ná fram eiginleikum sem henta fyrir framleiðslu á matfiski í vernduðu umhverfi og hefur hann því að sama skapi fjarlægst hin náttúrulega lax. Um það hafa verið skrifaðar vísindagreinar í hundruðum talið.

En hvað gerist þegar eldislaxi og ræktuðum laxi er æxlað saman? Niðurstöður rannsókna sýna að afkoman verður mun betri, en þegar æxlað er saman viltum og ræktuðum laxi, Hagen 2019 (2). Hættan á að eldislax geti valdið tjóni á villtum laxi verður því raunverulegri. Hér eru því ræktunaraðferðir stangveiðimanna í raun að vinna gegn þeirra eigin hagsmunum og ekki til þess fallnar að tryggja afkomu villta laxins. Miðað við það magn sem sleppt er af ræktuðum laxi í íslenskar laxveiðiár á hverju ári bendir það til að ræktaður lax sé í miklum meirihluta í ánum nú þegar – hann sé einfaldlega megin uppistaða lax margra áa á Íslandi og því séu veiðiréttahafar hugsanlega þegar búnir að valda skaða –skaða sem þeir berjast svo mikið gegn sjálfir í ræðu og riti.

Laxveiði er atvinnugrein, en fiskirækt er landbúnaður, aðeins önnur tegund landbúnaðar en fiskeldi, en engu að síður landbúnaður.

Þetta er kjarni málsins.

Heimildir:

1. Frankham, R. Genetic adaptation to captivity in species conservation programs. *Mol. Ecol.* 17, 325–333 (2008).
2. Ingerid J. Hagen, Arne J. Jensen, Geir H. Bolstad, Ola H. Diserud, Kjetil Hindar, Håvard Lo & Sten Karlsson . *Nature Communications* volume 10, Article number: 199 (2019)

Höfundar:

Dr. Þorleifur Ágústsson Fiskalífeðlisfræðingur

Dr. Þorleifur Eiríksson Dýrafræðingur