

VEIÐIMÁLASTOFNUNIN

Horfur á laxgengd í Blöndu sumarið 1986
Sigurður Guðjónsson.

VMST-R/86012

VEIÐIMALASTOFNU

VEIÐIMÁLASTOFNUN

EINTAK BÓKASAFNS

VMST-R/86012

Inngangur

Hér verður gerð tilraun til að spá fyrir um laxgengd í Blöndu sumarið 1986. Spáin er í tvennu lagi. Annars vegar er spáð fyrir um fjölda smálaxa (lax sem dvelur 1 ár í sjó). Hins vegar er spáð fyrir um fjölda stórlaxa (lax sem dvelur 2 ár í sjó).

Fjöldi smálaxa

Erfiðara er að spá um fjölda smálaxa og er slík spá því einnig óruggari. Fjöldi smálaxa byggjast á fjölda þeirra gönguseiða sem gengu til sjávar árið áður og hve stór hluti þeirra lifði. Skilyrði í sjónum (fæðumagn, hiti og fl.) ráða miklu um afdrif seiðanna. Svo virðist sem að tímabilið fyrst eftir að í sjó kemur sé mest afgerandi. Ef skilyrði eru góð þegar seiði fara í sjó lifir herra hlutfall seiðanna en í erfiðum árum. Skilyrði voru góð í hafinu fyrir Norðurlandi bæði vorið 1984 og vorið 1985.

Fjöldi þeirra gönguseiða sem ganga út á vori hverju ræðst aftur af skilyrðum í ánni næstu ár á undan. Þar sem sjaldnast eru til tölur um fjölda þeirra seiða sem ganga til sjávar verður að geta sér til um þær. Rafveiðar í vatnakerfi Blöndu 1984 (Finnur Garðarsson 1985) benda til að meira af seiðum hefur átt að ná göngustærð vorið 1985 en til dæmis vorið 1984 (Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984) en þau gönguseiði skiluðu sér 1985 sem smálax. Kemur þar aðallega til að fleiri árgangar eru inni í myndinni í rafveiðum 1984 en 1983. Með þessar forsendur í huga er óhætt að búast við a.m.k. jafnmiklu af smálaxi og á síðasta ári, en réttara er þó af ofansögðu að reikna með heldur hærri tölu. Árið 1985 gengu um 1600 smálaxar í Blöndu (Guðni Guðbergsson og Sigurður Guðjónsson 1986). Árið 1986 má reikna með a.m.k. þeim fjölda en líklegra er þó að þessi tala verði nær 2000 lögum.

Bláa

Fjöldi stórlaxa

Fjöldi stórlaxa er unnt að reikna út frá fjölda smálaxa árið áður. Þetta byggjast á því að nokkuð ákveðið hlutfall laxins skilar sér sem stórlax. Þetta hlutfall er samt nokkuð breytilegt en með því að líta á fylgni stórlax og smálax úr þeim hóp gönguseiða sem gekk út sama ár fyrir langt árabíll má komast að nokkuð góðri niðurstöðu. Hlutfall smálax/stórlax er hærra fyrir henga en hrygnur. Eflaust væri því hægt að komast að betri niðurstöðu ef þetta samband væri fundið fyrir hvort kynið sérstaklega. Hins vegar skortir gögn til að slíkt sé mögulegt.

Til að finna þetta samband voru veiðiskýrslur árána 1974 til 1985 notaðar. Til að skipta afla hvers árs í smálaxa og stórlaxa var litið á þyngdardreifingu afla hvers árs og aflannum skipt eftir auganu í smálaxa og stórlaxa. Síðan var fjöldi smálaxa borinn við fjölda stórlaxa í afla ári seinna, en fjöldi stórlaxa borinn við fjölda smálaxa ári áður. Þannig er komin skipting á gönguseiðahóp hvers árs í smálaxa og stórlaxa. Gögnunum var síðan umbreytt með logarithma. Þannig fékkst sambandið; (Mynd 1)

$$\text{Fjöldi stórlaxa árið } n+1 = 31.41(\text{fjöldi smálaxa árið } n)^{0.5095}$$

($r=0.67$ $p < 0.05$)

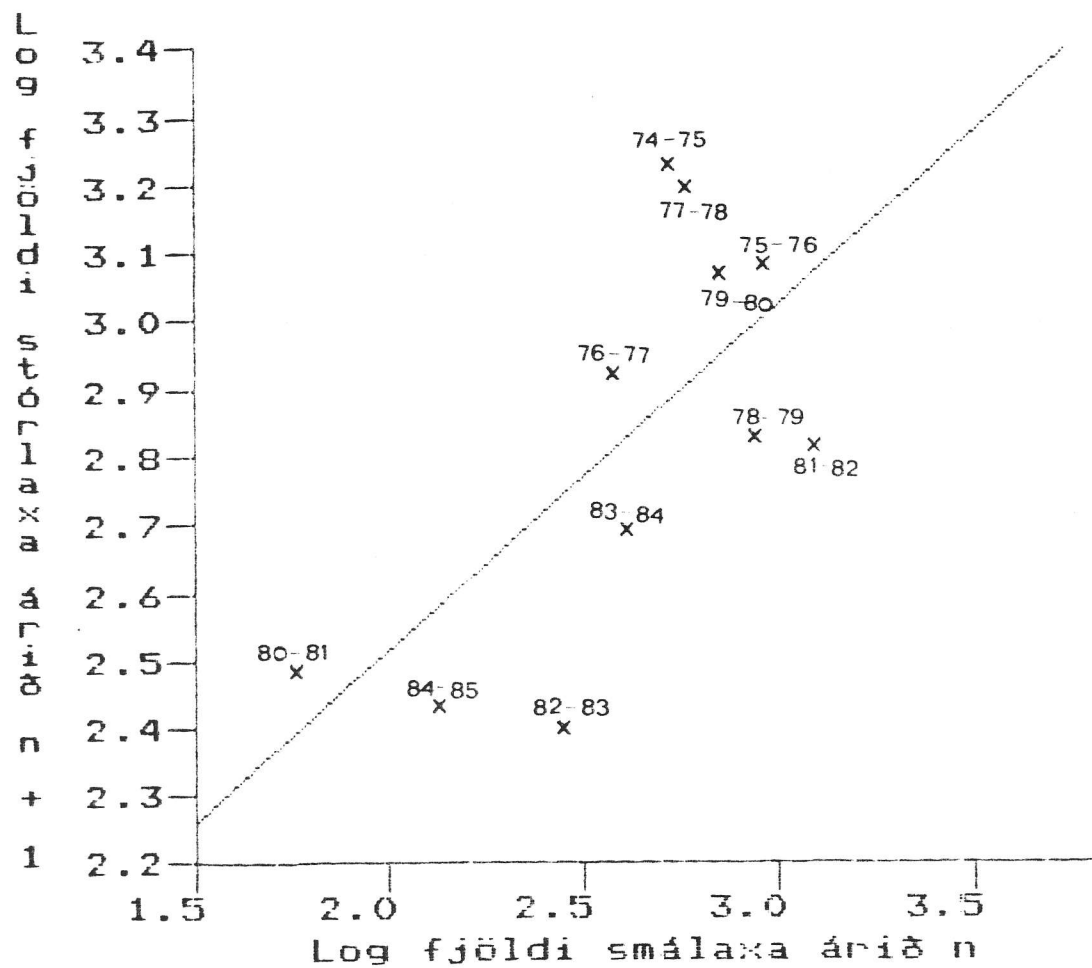
n getur verið hvaða ár sem er.

Árið 1985 gengu í Blöndu eins og áður sagði um 1600 smálaxar. Af því leiðir að vænta má um 1500 stórlaxa í Blöndu sumarið 1986.

Það er rétt að ítreka að hér er um að ræða spá um laxgengd en ekki laxveiði. Veiði í vatnakerfi Blöndu er afar misjöfn og hefur síðan 1983 verið á bilinu 55-85% af laxagöngu í vatnakerfið (Guðni Guðbergsson og Sigurður Guðjónsson 1986).

Veiði í Blöndu sjálfri er háð vatnsrennsli og gruggi í ánni. Því oftast og lengur sem áin er gruggug því betur veiðist í Blöndu því þá gengur fiskur ekki upp laxastiga við Ennisflúðir og fiskur er því lengur í veiði. Veiðihlutfall í Svartá er hins vegar hæst þegar skilyrði eru andstæð því sem áður er lýst. Engu að síður ætti afli að verða góður vegna mikillar laxgengdar 1986.

Sumarið 1986 má því vænta á fjórða þúsund laxa í vatnakerfi Blöndu. Til samanburðar gengu rúmlega 2000 laxar í Blöndu 1985 og í kringum 1000 laxar 3 ár þar á undan (Guðni Guðbergsson og Sigurður Guðjónsson 1986). Spá þessi er ekki hárnákvæm og getur því fjöldi laxa vikið nokkrum hundruðum til eða frá frá þessari spátölu. Greinlegt er að meira af laxi mun ganga í vatnakerfi Blöndu 1986 en oft áður.



Mynd 1. Samband fjölda smálaxa og stórlaxa í Blöndu árin 1974-1985.
 Fjöldi stórlaxa árið n+1 $\approx$ 31.41 (smálaxafjöldi árið n)^{0.5095}

Heimildir

Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1984. Seiðarannsóknir í vatnakerfi Blöndu árin 1981 og 1983.

Finnur Garðarsson og Þórólfur Antonsson 1985. Niðurstöður seiðarannsókna í vatnakerfi Blöndu árið 1984 og mat á uppeldisskilyrðum fyrir laxaseiði í heiðaánum ofan Reftjarnarbungu.

Guðni Guðbergsson og Sigurður Guðjónsson 1986. Rannsóknir á fiskistofnum Blöndu 1985.