

VEIÐIMÁLASTOFNUNIN



Tumi Tómasson

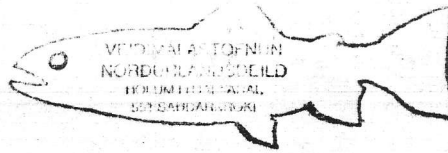
ÁHRIF VEIÐA Á SILUNGASTOFNA OG NÝTING VEIÐIVATNA.

EINTAK BÓKASAFNS.

Hólum í Hjaltadal
1985.

VMST-N /850

Tumi Tómasson
mars 1985



Áhrif veiða á silungastofna og nýting veiðivatna

Flestar veiðiaðferðir henta betur ákveðnum hluta stofnsins heldur en öðrum (veiðarfærin "velja" fisk af ákveðinni stærð, kyni, kynþroska eða tegund). Þetta ræðst af því hvernig veiðarfærið er hannað, hvernig því er beytt, hvar og hvenær.

Stofn fiska er samansettur af einstaklingum af mismunandi stærð, kyni, kynþroska og aldri. Einstaklingar hafa áhrif hver á annan og einnig á annað lífrænt umhverfi sitt, td fæudýr. En ólífrænt umhverfi (td dýpi, botngerð) býður einstaklingum á mismunandi skeiðum upp á misgóð skilyrði og hefur því einnig veruleg áhrif á samsetningu stofnsins.

Það er því ljóst að veiðar geta haft veruleg áhrif á samspil einstaklinga innan stofnsins, og hver þessi áhrif eru ræðst líka af ólífrænu umhverfi. Að ætla sér að gefa einhlít svör við áhrifum veiða, hvers konar, er því ómögulegt. Með vitneskju um lífsferil og lifnaðarhætti bleikju og urriða, og staðháttum í viðkomandi vötnum, má yfirleitt leiða nokkuð góðar líkur að því hvaða áhrif mismunandi nýtingarform munu hafa á stofnana.

Fiskar almennt eru frábrugðnir öðrum hryggdýrum að því leiti að kynþroskastærð þeirra er mjög breytileg, en hún ræðst mikið til af fæduframboði. Þegar fiskur stækkar þarf hann meira að borða til að geta haldið við eðlilegri líkamsstarfsemi, vaxið og aukið kyn sitt. Jafnframt þarf fiskurinn að eiga vöð á stærri fæudýrum, til að ekki fari of mikil orka í að afla fæðunnar. Þannig er það fjöldi og samsetning fæudýranna og þéttleiki stofnsins sem ákvarða hversu vel fiskurinn vex. Þegar dregur úr vexti verður fiskurinn kynþroska. Þá fer mikill hluti fæðunnar í framleiðslu hroga og svila, og dregur þá enn úr vexti.

Sú hámarksstærð sem fiskar ná ræðst af fæduframboði og hvernig þeim tekst að nýta sér það sem til staðar er. Í hverju vatni er vaxtarferillinn líkur því sem sýnt er á Mynd 1. Eftir að ákveðinni stærð er náð er lítill stærðarmunur á fiskum á mismunandi aldri. Vissir einstaklingar komast upp á lagið með að éta seiði og síli og verða stærri en systkini þeirra sem einungis éta svif og botndýr. Almennt má segja að urriðinn er ekki eins hæfur til að nýta sér smádyr í fæðunni og bleikjan, og hann verður því að leggjast á stærri fæudýr fyrr en hún.

Í djúpum vötnum er ólífrænt umhverfi yfirleitt fjölbreyttara og býður upp á margbreytilegri lífsskilyrði fyrir fleiri tegundir fæudýra, en er í grunnnum vötnum. Í djúpum vötnum er því yfirleitt meiri breytileiki í fæðuvali/staðarvali milli einstaklinga af mismunandi stærð. Í grunnnum vötnum sem eru öll svipað djúp og með svipaða botngerð, er fæðuvalið fábreyttara og þar hafa fiskar af mismunandi stærð mun meiri bein áhrif á afkomu hvers annars, en í þeim vötnum sem dýpri eru.

Grunn vötn (1-3m) eru algeng hér á landi. Flest vatnanna hafa lítið verið nýtt síðustu áratugi. Í þeim eru hrygningarskilyrði fyrir bleikju oftast góð. Þó er tiltölulega lítið af ungfiski í þessum vötnum. Hinsvegar er mikið af fiski af svipaðri stærð, sem fer eftir því hvenær dregur úr vexti einstaklinga. Yfirleitt

er hámarksstærð einstaklinga í íslenskum vötnum á bilinu 26-35sm eða 150-400g. Fáir fiskar ná meiri stærð og betri vexti en hinir. Þetta eru fiskar sem éta aðra fiska, oft urriðar en geta einnig verið bleikjur. Í vatninu er mikið af fullorðnum einstaklingum sem vaxa lítið, en nýliðun er haldið niðri með samkeppni og afráni. Mestur hluti framleiðslugetu vatnsins fer í að viðhalda fullorðnum fiski og í framleiðslu hrogna og svila, sem litlu skila. Stærsti hluti stofnsins er smávaxinn, fæðuframboð handa honum er lítið og þá er samkeppni um fæðuna mikil. Takmarkað fæðuframboð leiðir til samkeppni sem lýsir sér í sérhæfingu í fæðuvali einstaklinga. En hvaða áhrif hefur slíkt ástand á veiðar, og hvaða áhrif hafa veiðarnar?

Stangveiði í slíkum vötnum er yfirleitt dræm. Það er erfitt að finn agn sem fiskar með sérhæft fæðuval vilja taka. Afli á stöng er því rýr og fiskarnir sem veiðast smáir. Stærstu fiskarnir og/eða urriðarnir sem hafa vanist að éta seiði og síli eru tiltölulega ginnkeyptari fyrir agni veiðimannsins. Afli af slíkum fiskum er þó yfirleitt sáralítill, vegna þess hve fáir þeir eru. Þó getur veiði einstaka manns talist góð. Best veiði fæst yfirleitt í svona vötnum þegar fluga er að klekjast, og menn ramba á eitthvað í fluguboxinu sínu sem líkist því sem er að klekjast.

Netaveiði getur oft gert vont verra. Yfirleitt freistast menn til að nota net með tiltölulega stórum möskva. Þessi net veiða nær einungis stærsta fiskinn sem yfirleitt er ránfiskur, amk hluta ársins. Slíkur fiskur hefur mikla yfirferð og er því auðveiddur. Af þessum sökum geta jafnvel net með heldur smærri möskva veitt óeðlilega hátt hlutfall af urriða og ránbleikju. Almennt er afli í net góður í skamman tíma, en síðan dregur mjög snögglega úr honum. Afleiðingar netaveiði með stórum möskva eru að bleikju í vatninu fjölgar, meðalstærð hennar smækkar og veiði, jafnt í netin sem á stöngina, versnar. Aflinn verður því fáir fiskar og smáir, þe á ytra borðinu sömu einkenni og þegar ofveitt er. Þetta hefur oft gerst hjá okkur og viðbrögðin nær undantekningalaust verið að auka friðun (minnka sókn) og jafnvel að sleppa seiðum.

Ef um ofveiði er að ræða, þá er fiskurinn sem veiðist smár en ungur, þe fiskur í örum vexti. Ef einungis hefur verið veiddur stærsti fiskurinn í þéttsetnu vatni, eins og oftast er gert, er sá fiskur sem veiðist smár og gamall. Slíkur fiskur þekkist á því að hann er oft kynþroska, síktur af snikjudýrum, ljós á holdið og hausinn stór miðað við búkinn. Eftir friðun í nokkur ár nær ránfiskur sér aftur á strik í svona vötnum. Þar sem vænn silungur er verðmeiri en smár, auðveiddari og geymist betur, má oft fara að því rök að netaveiði með stórum möskva á nokkurra ára fresti geti verið skynsamleg nýting, sérstaklega í vötnum sem erfitt er að komast að.

Í vötnum sem góðar samgöngur eru við, er vart verjandi að nýta einungis ránfisk, enda verður uppskeran þannig ekki nema lítið brot af framleiðslugetu vatnsins. Þar á að miða möskvastærð neta við að þau veiði best fisk sem er að verða kynþroska í fyrsta sinn, þ.e.a.s. þegar draga fer úr vexti einstaklinga. Þá er ránfiski jafnframt hlíft að einhverju leiti. Veiðialag

má vera verulegt og oft má til að byrja með veiða 40-70 kg/ha. Þetta er meira en ársframleiðsla. Fiskurinn er hættur að vaxa og því er hér um uppsafnaða framleiðslu að ræða.

Ef vel er veitt eykst fæðuframboð per einstakling, stofninn yngist upp, vöxtur einstaklinga batnar og kynþroskastærð eykst. Þá má veiða minna magn, oft 10-20 kg/ha, en fiskurinn er þá rauðari á fiskinn, minna síktur af sníkjudýrum og í betri holdum. Á móti minnkandi afla kemur því verðmeiri fiskur. Jafnframt má búast við batnandi stangveiði, vegna þess að sérhæfing í fæðuvali minnkar. Fiskar geta leyft sér að smakka á óvenjulegri fæðu (agni veiðimanns), án þess að það kosti þá orkutap, sem þeir síðar eiga erfitt með að vinna upp.

Í dýpri bleikjuvötnum, sem lítið er veitt úr, er fiskur oft vænni en gerist í vannýttum grunnum vötnum. Þetta kemur til af því að ungbleikjan er mest á grunninu fyrstu 3-4 árin, en eldri/stærri bleikja nýtir meira dýpið. Það er því minni samkeppni um fæðu og pláss milli ungs og gamals fisks. Samkeppni innan árganga, og við næstu árganga sem koma á undan og eftir getur verið veruleg, og því er það oft að sterkur árgangur heldur næstu árgöngum á eftir niðri. Þannig á viss grisjun sér stað áður en fiskurinn leitar dýpra, þar sem þá getur orðið rýmra um hann. Samspil og vöxtur fiska af mismunandi stærð ræðst að miklu leiti af stærð og gæðum búsvæða fiska á mismunandi stigum æviferilsins. Í djúpum vötnum sérhæfir bleikja sig oft sem svifdýraeta. Ef bleikjan nærast á svifi alla ævi kallast hún murta. Stærð og framboð svifdýra takmarka stærð murtunnar, oft svo að smábleikja og murta eru hugtök sem sjaldan eru aðskilin í hugum manna.

Í hreinum urriðavötnum eru það yfirleitt stærð hrygningarstöðva og uppeldissvæði ungvíðis sem takmarka fjölda einstaklinga. Urriðinn hrygnir í rennandi vatni og ungvíði hans dvelst oft nokkur ár í ánni. Þar helga seiðin sér svæði, samkeppni er hörð og náttúruleg dánartala há. Síðan ganga seiðin í stöðuvatn þar sem þau vaxa til fullorðins aldurs. Þannig er ekki samkeppni milli ungvíðis og eldri einstaklinga, og ef hrygningar- og uppeldisstöðvar seiða eru lélegar eða smáar er lítil hætta á ofsetningu í vatninu. Svona vötn eru oft kjörin til stangveiða (td Veiðivötn).

Í vötnum þar sem hrygningarskilyrði og afkomumöguleikar seiða eru góð, er eina úrræðið til að viðhalda góðri veiði, jafnt í net sem á stöng, að stunda umtalsverða veiði í net eða með öðrum stórvirkum aðferðum. Ef það borgar sig að leyfa stangveiði, er líklega best að einskorða netaveiði við ákveðin svæði í vatninu, eða við ákveðinn tíma. Dorgveiði, sem sport, í gegnum ís er enn ekki almenn í landinu, og því er kjörið að stunda þessar veiðar að vetrinum. Vetrarveiðar hafa einnig aðra kosti. Helstir þeirra eru:

1. Bændur hafa þá oft rúman tíma til veiðanna.
2. Litill fjármagnskostnaður (bátur og utanborðsmótor eru dýrir miðað við annað sem til þarf við veiðiskap)
3. Veðurfar hefur tiltölulega lítil áhrif á veiðarnar, netin fyllast ekki af drullu og það fer litill tími í viðhald neta.

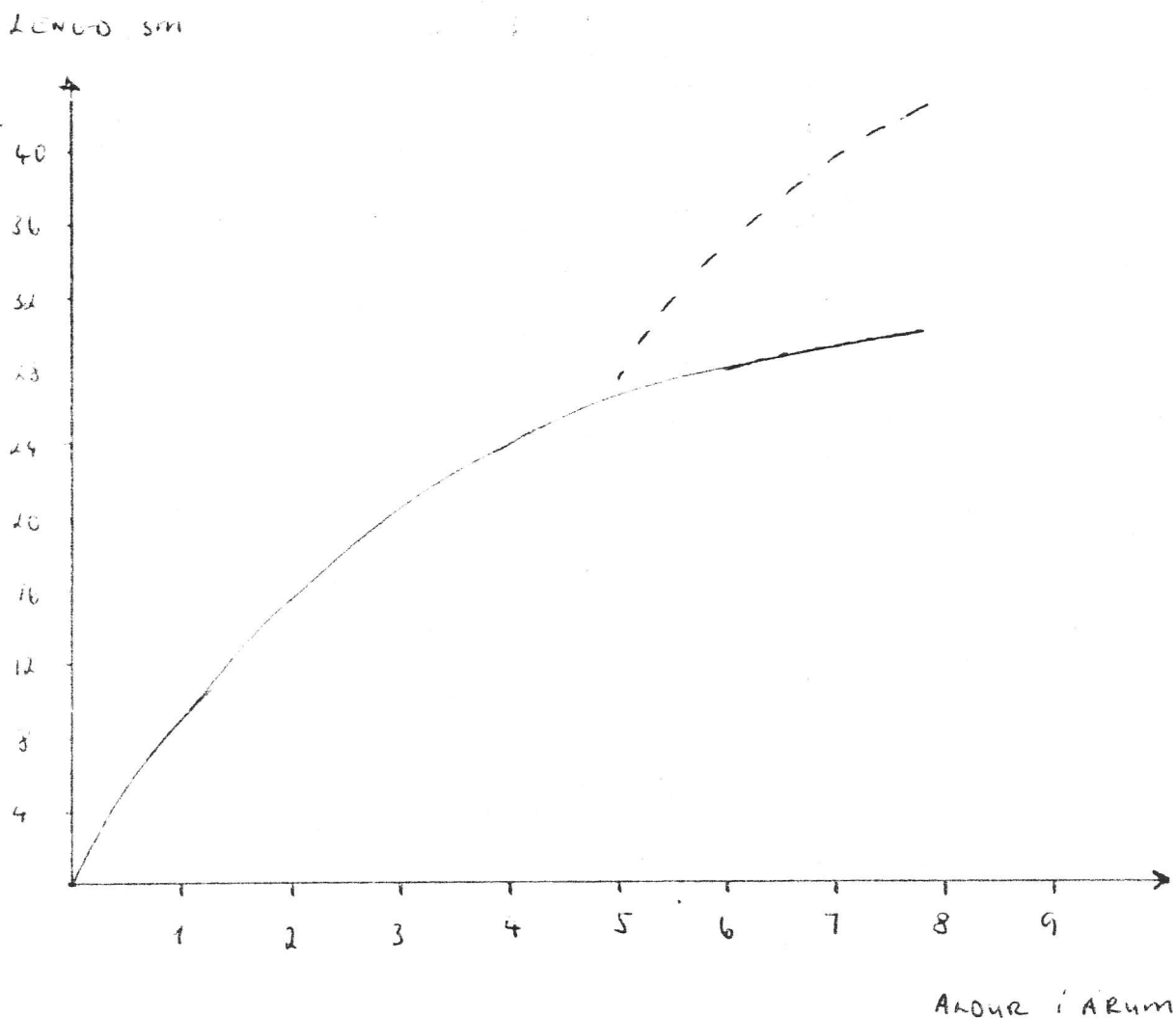
4. Á vetrum eru sjaldan vandamál við að halda vörunni ferskri og oft er nóg að vitja um annan hvern dag.

Sókn sportveiðimanna í silungsvötn hefur aukist á undanförunum árum og gera má ráð fyrir að sú þróun haldi áfram. Því er mikilvægt að upplýsa sportveiðimenn um nytjar og gagnsemi netaveiði, og jafnframt að kenna veiðiréttareigendum að stunda netaveiðar af skynsemi, bæði hvað varðar val neta og veiðitíma.

Það ætti ekki að vera erfitt að kenna sportveiðimönnum gagnsemi grisjunar. Það hefur tekist víðast í hinum vestræna heimi, þar sem nýting vatna til sportveiði er í flestum tilvikum mun mikilvægari en atvinnuveiði. Þar leggja stangveiðimenn oft í mikinn kostnað til að viðhalda góðri veiði, með aðgerðum sem miða að því að fækka fiski. Sem dæmi má nefna stjórnun í- og úrrennslis og vatnsborðsbreytingum (til að drepa klak eða takmarka hrygningu), veiðum í stórvirk veiðarfæri, eitri og slepping ránfiska.

Hjá okkur koma helst netaveiðar til greina til að halda góðu jafnvægi í silungastofnum. Sportveiðimenn eru í sumum tilvikum tilbúnir til að taka slíkar veiðar að sér, en almennt má þó segja að forsenda grisjunar sé að hægt sé að koma aflanum í verð. Það er því mikilvægt að þróa markað, jafnt innanlands sem utan. Svo virðist sem þau mál séu nú að leysast á viðunandi hátt. Þannig er nú hægt að selja silung heilan, sem verkaður vegur 170g eða meira. Fiskur sem ekki nær þessari stærð er nýtanlegur sé hann unninn frekar td flakaður, grafinn eða reyktur.

Nytjaveiðar hafa víðast lagst af í sveitum hina síðari áratugi og því er mikið þróunarstarf nú framundan til að koma á skynsamlegri nýtingu silungsvatna.



Mynd 1. Dæmigerður vaxtarferill silungs í íslenskum vötnum. Brotna línan sýnir vaxtarferil einstaklinga sem hafa komist upp á lagið með að éta síli og seiði, í stað svifs og botndýra áður.