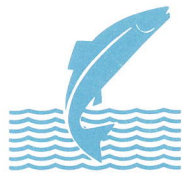


Kerlingarvatn á Mýrum

Sigurður Már Einarsson

Borgarnesi VMST-V/99013X



VEIÐIMÁLASTOFNUN
Vesturlandsdeild

Efnisyfirlit

	Bls
Inngangur	1
Aðferðir	1
Niðurstöður	2
Umræður	4
Heimildaskrá	5

Inngangur

Kerlingavatn er eitt af fjölmörgum vötnum á Mýrunum í Mýrasýslu. Vatnið liggur rétt vestan við Langá á Mýrum í landi Háhóls. Vatnið liggur í 35 hæð yfir sjávarmáli og er áætlað flatarmál þess 0,27 km² eða um 27 hektarar (Hákon Aðalsteinsson o.fl. 1989). Mesta lengd vatnsins er áætluð um 800 m og mesta breidd um 400 m. Umhverfi vatnsins er mýrlendi. Innrennsli í vatnið er úr mýrasytrum, en lækur fellur úr vatninu í Urriðaá. Vatnið er allt fremur grunnt og dýpi er víðast um 1 – 2 m.

Fyrr á árum var vatnið vatnsins ræst fram, en í lok níunda áratugarins var útfall vatnsins stíflað með jarðvegsstíflu. Lítil sem enginn fiskur mun þá hafa þrífist í vatninu. Frá árinu 1989 hefur af og til verið sleppt urriða og bleikju í vatnið til fiskiræktar, aðallega þó urriða og mun bleikju aðeins einu sinni hafa verið sleppt í vatnið. Silungur hefur þrífist vel í vatninu, en stofni hefur þurft að viðhalda með sleppingum, þar sem ekki er vitað til þess að fiskurinn næði að fjölga sér í vatninu.

Stangveiði er stunduð í vatninu og er veiði allgóð, en skýrsluhald um veiðina er ekki til staðar.

Að beiðni landeigenda fór fram athugun á fiskstofni Kerlingavatns í júlí 1999. Markmið rannsóknarinnar var að kanna fiskmagn í vatninu, tegundasamsetningu, vöxt og sníkjudýrabyrði, en töluvert hefur borið á bandormasýkingu í vatninu. Ennfremur að ráðleggja landeigenda varðandi áframhald á sleppingum í vatnið.

Aðferðir

Lögð voru 7 net í Kerlingavatn þann 12. júlí 1999. Netin voru af mismunandi möskvastærð frá 20 - 52 mm, en slík sería á að gefa góða hugmynd um magn og stærðardreifingu fiska á bilinu 20 – 50 sm að stærð. Netin lágu niðri í um 6 klst frá kl. 15 - 21.

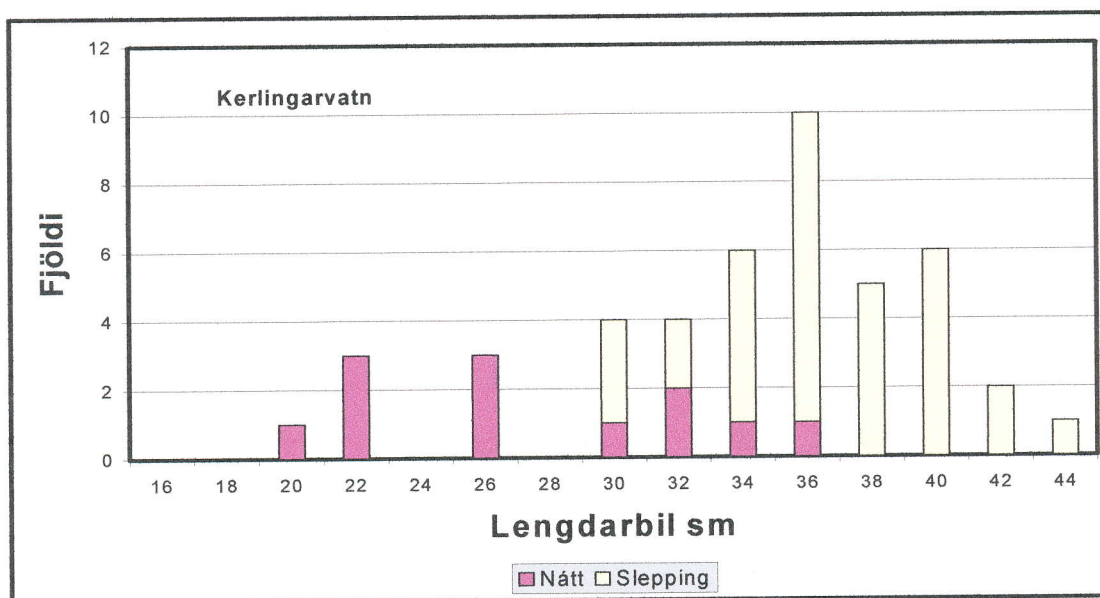
Afli í netin var lengdarmældur (sm) og vigtaður (gr). Allir fiskar voru greindir til tegunda, auk þess sem kyn og kynþroski var greindur. Sníkjudýrabyrði var lauslega áætluð með því að skipta sníkjudýrum í stig frá 0 – 3, þar sem 0 táknar að engin sníkjudýr greindust, en á stigi 3 er magn sníkjudýra mjög mikið.

Niðurstöður

Alls veiddust 48 fiskar í netin er vitjað var um þau, en auk þess 8 fiskar sem hirtir voru úr netunum er verið var að leggja þau fyrr um daginn eða 56 fiskar alls. Alls veiddust því að meðaltali 8 fiskar í hvert net. Ljóst er því að íferð af fiski var mikil í netin og hefðu þau veitt mun meira ef þau hefðu legið lengur niðri.

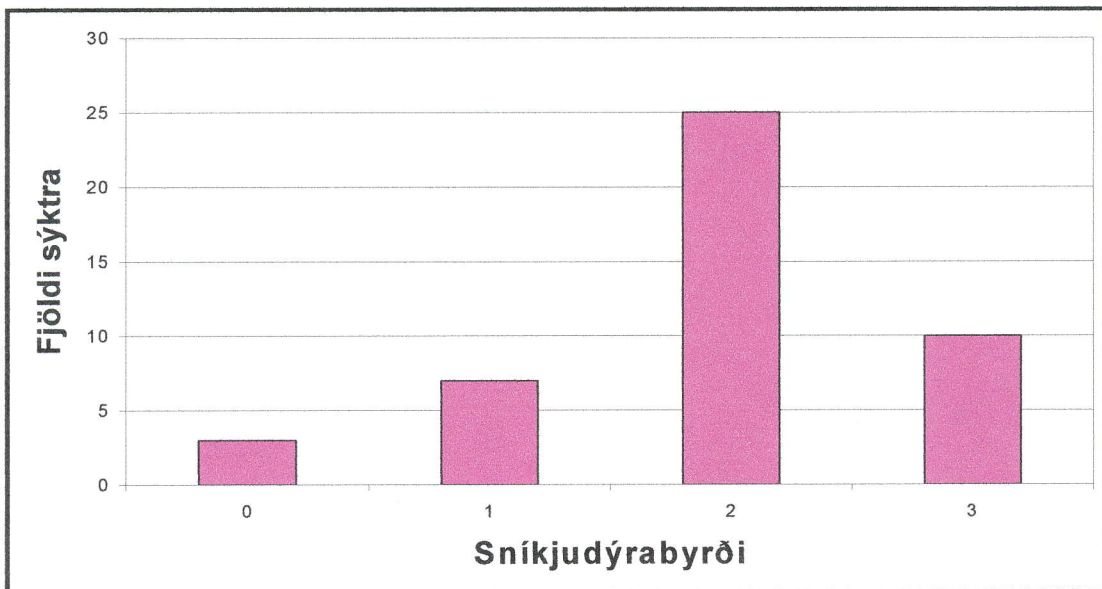
Urriði var meginuppistaða í aflanum, en alls veiddust 53 urriðar eða 94,6% af sýnafjölda. Auk þess komu fram 2 laxar (3,6%) og 1 bleikja (1,8%). Laxarnir voru á bilinu 299 – 314 gr að þyngd og voru á fimmta aldursári. Líklegt er að laxarnir hafi flækst með þegar urriða hefur verið sleppt í vatnið. Bleikja virðist að mestu horfin úr vatninu og virðist því ekki ná að fjölga sér í vatninu. Bleikjan þarf malarbotn til hrygningar í stöðuvötnum og virðist því ljóst að hrygningarskilyrði eru ekki til staðar fyrir bleikju í vatninu.

Urriðinn sem veiddist var á bilinu 18,8 – 42,7 sm að lengd (1. mynd) og þyngd urriðans var frá 77,7 – 963 gr. Meðallengd urriða var 33,2 sm og meðalþyngd 467.8 gr.



1. mynd. Lengdardreifing urriða í Kerlingarvatni. Fjöldi urriða er talinn á 2 sm lengdarbili.

Við athugun á aldri urriðanna kom í ljós að hluti af urriðunum virðist vera af náttúrulegum uppruna (1. mynd). Síðast var sleppt í Urriðavatn árið 1997 (Hálfván Helgason, munnlegar upplýsingar) og var meðalstærð þess fisks sem þá var sleppt um 200 gr. Urriðar af náttúrulegum uppruna 18,8 – 32,5 sm að stærð og aldur þeirra var frá 2 – 4 ár. Alls komu fram 12 urriðar af náttúrulegum uppruna eða 25% af sýnunum. Ljóst er því að urriði hefur náð að fjölga sér í Kerlingarvatni og er þetta í fyrsta sinn sem slíkt er staðfest í vatninu.



2. mynd. Sníkjudýrabyrði urriða í Kerlingavatni 12. júlí 1999 af völdum *Diphyllobothrium* bandorma.

Við athugun á sníkjudýrabyrði kom í ljós að silungurinn var mjög sýktur af völdum *Diphyllobothrium* bandorma (2. mynd). Einungis 6 % urriðanna var laus við sýkinguna, um um 15,5% var töluvert sýktur, en afgangurinn var mikið eða alvarlega sýktur. Ekki varð vart við önnur sníkjudýr. Sýking af völdum *Diphyllobothrium* bandaorma kemur fram í að lirfustig sníkjudýrsins sést sem litlar hvítar kúlur á innnyflum og veldur miklum samgróningi innnyfla. Þegar sýkingin er á mjög háu stigi kom setjast lirfurnar ennfremur innan á þunnildi fisksins og er slíkur fiskur ókræsilegur til átu. Sýkingin jókst með aukinni stærð og aldri fiskanna.

Vöxtur urriða í Kerlingavatni er mjög hraður. Nokkuð erfitt er þó um vik að reikna út vöxt fiskanna þar sem flestir þeirra eru upprunnir úr sleppingum. Þeir urriðar sem greindir voru af náttúrulegum uppruna virðast vaxa um 7-8 sm á ári sem

er mjög hraður vöxtur. Því er ljóst að vatnið er mjög frjósamt, enda er það grunnt láglandisvatn sem nær að hlýna vel yfir sumartímann.

Umræður

Niðurstöður sýna að urriðinn í Kerlingarvatni hefur náð að fjölga sér og fundust urriðar af þremur árgöngum úr náttúrulegu klaki. Urriði er eingöngu talinn geta fjölgað sér í straumvatni (Guðni Guðbergsson og Þórólfur Antonsson 1996). Þar sem útfall vatnsins er lokað er því líklegt að urriðinn nái að hrygna í mýrasytrum í vatnið, en dæmi eru þó um að urriði hafi náð að fjölga sér í stöðuvötnum þar sem lindir koma upp í vötnum og nægilegt súrefni leikur um hrognin. Ástæða væri til að kanna þetta nánar með rafveiðum við vatnið og ennfremur að leggja net með mjög smáum möskva sem veiddi fisk á bilinu 10 – 15 sm að stærð. Því er nú ráðlegt að hætta sleppingum urriða í vatnið tímabundið þar sem töluvert af ungfiski er nú að vaxa upp í vatninu og athuga hvort vatnið geti ekki staðið undir fiskstofni á sjálfbæran hátt.

Ljóst er að bandormasýking í silungnum í Kerlingarvatni er alvarleg. *Diphyllobothrium* lirfur eru einhver mesti skaðvaldurinn í villtum vatnafiski hérlendis (Sigurður Richter 1982). Lífsferill þessarar tegunda er mjög svipaður. Fullorðnu bandormarnir lifa í görn fugla sem eru fiskætur. Egg bandormanna berast í vatn með driti fuglanna og úr þeim klekjast lirfur sem étvar eru af örsmáum krabbadýrum í vatninu og sýkjast fiskarnir er þeir éta vatnasvifið. Lirfurnar skríða út úr meltingarvegi fiskanna og inn í líkamsholið þar sem þær mynda um sig skærhvítan þolhjúp. Gerist þetta einkum utan á magavegg, en getur einnig náð til annarra líffæra. Éti einn fiskur annan, haga lirfurnar sér á sama hátt í ránfiskinum og þeim sem étinn var. Lífsferlinum lýkur síðan, þegar fiskurinn er étinn af fugli. Líklega eru þrjár tegundir til staðar hérlendis, *D. dendriticum*, (krabbadýr-hornsíli/silungar-mávar), *D. ditremum* (krabbadýr – silungar – fiskiendur/himbrimi/lómur/skarfur) og *D. vogeli* (krabbadýr – hornsíli – fuglar). Í silungi mun *D. ditremi* vera algengastur hér á landi (Sigurður Richter 1982). Slíkar bandormasýkingar valda því að fiskarnir verða oft ófrjóir og stundum draga lirfurnar fiskinn til dauða. Fátt er til ráða, en það eina sem dugir er að halda fuglum sem eru fiskætur frá vatninu og er ekki auðhlaupið að slíku verkefni.

Heimildaskrá.

Guðni Guðbergsson og Þórólfur Antonsson 1996. Fiskar í ám og vötnum. Landvernd. 191 bls.

Hákon Aðalsteinsson, Sigurjón Rist, Stefán Hermannsson og Svanur Pálsson 1989. Stöðuvötn á Íslandi. Skrá um vötn stærri en 0,1 km². =S-89004/VOD-02. 48 bls.

Sigurður H. Richter 1982. Sníkjudýr vatnafiska III. Veiðimaðurinn 109: 19-23.