

VEIÐIMÁLASTOFNUNIN

VAUST / 8407

Árni Helgason

Gönguseiðaverkefnið í Vopnafjarðaránum

Vinnuskýrsla fyrir árð 1984.

VEIÐIMÁLASTOFNUN

EINTAK BOKASAFNS
EINTAK BOKASAFNS

30.10.1984

VAUST / 8407

Árni H. Helgason

EFNISYFIRLIT.

1. Inngangur	bls. 1
2. Framkvæmd verkefnisins	2
2.1 Gönguseiðasleppingar	2
2.2 Móttaka seiðanna og hirðing	4
2.3 Gönguseiðagildra í Vesturdalsá	8
2.4 Rannsóknir á náttúrulegum laxaseiðum	9
3. Lokaorð	9

Töflu-og myndaskrá

Mynd 1. Aðlögunarkassi fyrir gönguseiði	2
2. Kort af neðsta hluta Selár	2
3. Kort af neðsta hluta Hofsár	3
4. Kort af Vesturdalsá og Skógalóni	4

Tafla 1 Komutími og skipting gönguseiða í Vopna-fjarðarárnar	5
2 Hitamælingar í Vopnafjarðaránum	6
3 Dvalartími gönguseiða í aðlögunarkössum og kvíum ásamt dánartíðni	7
4 Yfirlit yfir afla í gönguseiðagildru í Vesturdalsá	8

1. INNGANGUR.

Framkvæmdir við gönguseiðaverkefnið í Vopnafjarðaránum á árinu 1984 voru fjórþættar:

1. Móttaka og slepping 21.500 gönguseiða.
2. Skipulag á endurheimtum á merktum göngulaxi úr gönguseiðasleppingu á árinu 1983.
3. Gildruveiði á náttúrulegum gönguseiðum í Vesturdalsá og merkingar á þeim.
4. Rannsóknir á ástandi náttúrulegra laxaseiða í Vopnafjarðaránum.

Um framkvæmd verkefnisins í Vopnafirði sá fiskifræðingur við Austurlandsdeild Veiðimálastofnunar ásamt aðstoðarmanni, sem var kostaður af veiðifélögum Selár, Vesturdalsár og Hofsár. Veiðifélögin og Stangveiðifélagið Strengur lögðu einnig til menn til þess að taka á móti gönguseiðunum frá laxeldissstöðvunum, og koma þeim fyrir í kvíum og kössum við árnar. Auk þess voru veiðifélögin hjálpleg á ýmsan annan hátt eftir föngum. Meginhluti starfsins var unnninn á tímabilinu 30.5. - 5.7.1984. en auk þess var farin ein ferð í Vopnafjörð dagana 26.9 - 29.9.84 í tengslum við verkefnið.

2. FRAMKVÆMD VERKEFNISINS.

2.1. Gönguseiðasleppingar.

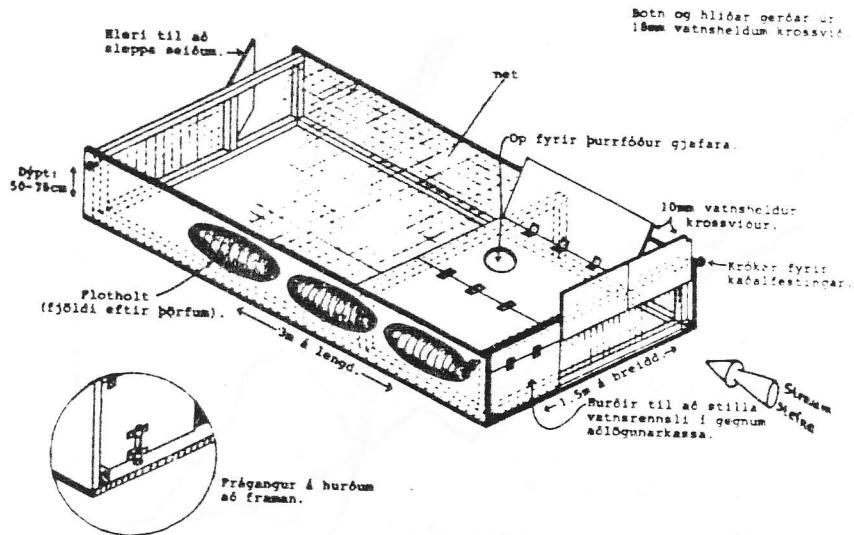
Undirbúningur fyrir móttöku gönguseiða hófst 30.5.84.

Sex aðlögunarkössum fyrir sjógönguseiði (Mynd 1.) var komið fyrir í Selá og Hofsá, þremur í hvorri á.

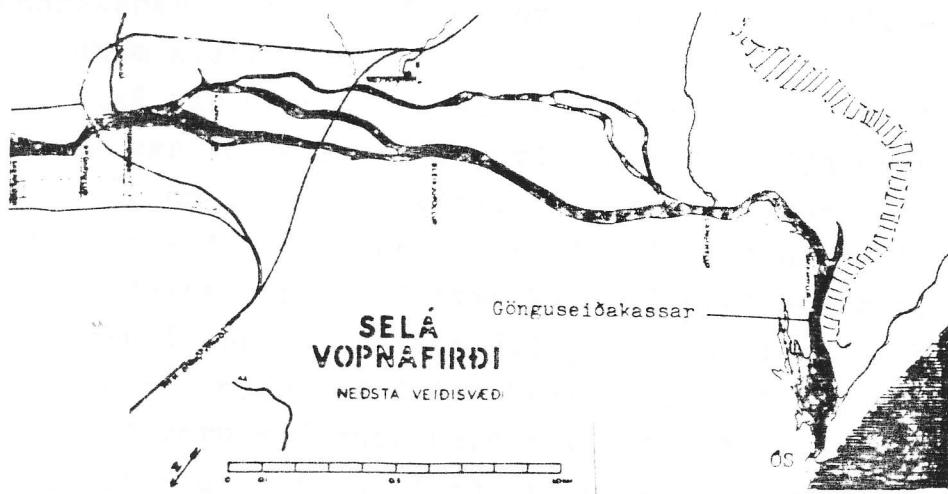
Í Selá var aðlögunarkössunum valinn staður utarlega í ánni í svonefndum Bakkahyl í um 500 metra fjarlægð frá árósum. (Mynd 2.), og voru þeir þar allan tímum bar til gönguseiðunum var sleppt, eða tímabilið 12.6. - 1.7.84.

Í Hofsá var aðlögunarkössunum í fyrstu komið fyrir við brú á þjóðvegi númer 917 (Mynd 3) og voru hafðir þar dagana 12.6. - 22.6.84.

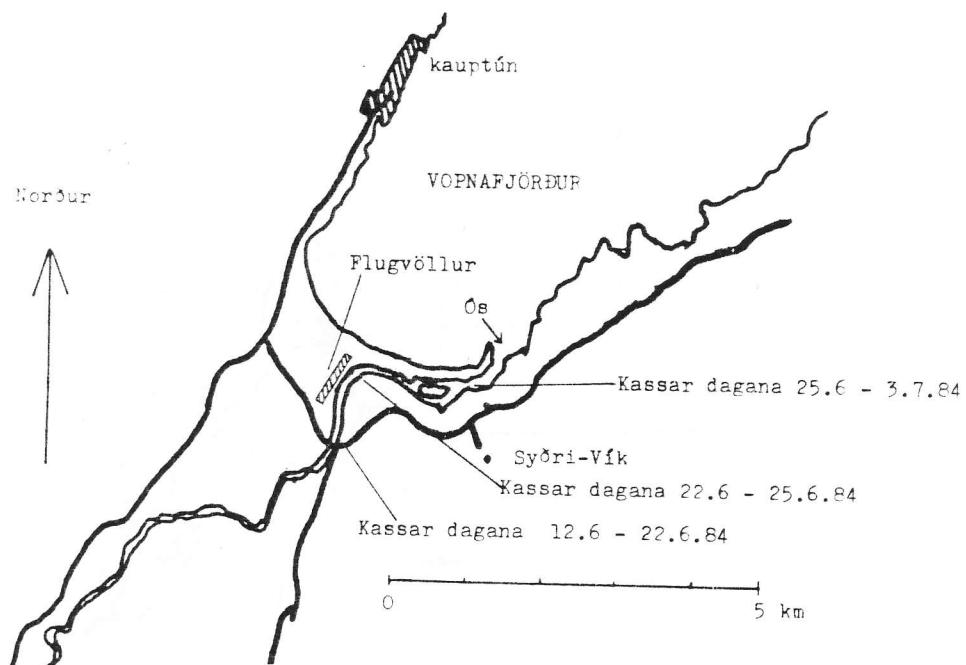
Mynd 1. Aðlögunarkassi fyrir gönguseiði eins og notaður var í Selá og Hofsá í Vopnafirði við sleppingu 1984.



Mynd 2. Kort af neðsta hluta Selár í Vopnafirði og staðsetning aðlögunarkassa fyrir gönguseiðin, sem sleppt var 1984.



Mynd 3. Kort af neðsta hluta Hofsáar og staðsetning aðlögunarkassa fyrir gönguseiði, sem sleppt var sumarið 1984.

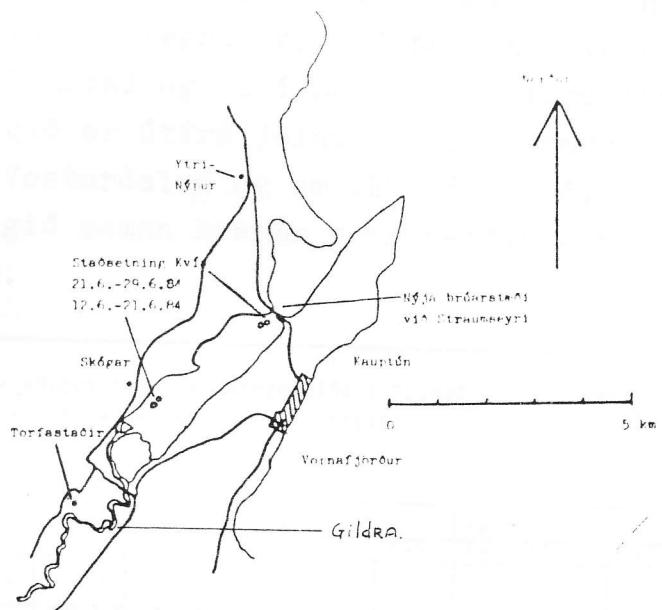


22. júni voru aðlögunarkassarnir fluttir utar í ánni að Kríeyri, og voru þeir þar til 25. júni, að þeir voru fluttir að klettum neðan við bæinn Syðri-Vík, en þar eru um 800 metrar úti árósinn. Aðlögunarkassarnir voru hafðir þar fram til 3. júlí, en þá var gönguseiðunum sleppt.

I Vesturdalsá var upphaflega ætlunin að hafa 3 flotkvíar, sem hver um sig væri 6 metrar í þvermál og með um 3 ja metra djúpum netpoka úr 12 mm loðnunótarefnni. En ein af þessum kvíum hafði þá um veturinn fokið upp af geymslustað við Selá og fokið á haf út, og var því aðeins verið með tvær kvíar í stað þriggja.

Kvíarnar voru í upphafi settar úti Skógalón niður af bænum Skógum, en það er um 600 metrum frá ósi Vesturdalsár í lónið. (Mynd 4). A þessum stað voru kvíarnar hafðar tímabilið 12.6. - 21.6.84, en voru þá fluttar utar í lónið að Straumseyri og voru þar fram að sleppingu gönguseiðanna 29.6.1984.

Mynd 4. Kort af Vesturdalsá og Nýpslóni sem sýnir staðsetningu kvía fyrir gönguseiði sumarið 1984.



2. Móttaka gönguseiðanna og hirðing.

Ar sem vorið 1984 var óvanalegt hlýtt, var ætlunin í upphafi að mytja gönguseiðin í Vopnafjörð 7. júní, en vegna mikillar þoku þann ag, varð flugvél með seiði frá Laxeldisstöð Ríkisins í Kollafirði 3 snúa við til Reykjavíkur, og ekkert varð úr seiðaflutningum fyrr 12. júní að 5000 gönguseiði komu flugleiðis frá LRK, og síðar sama ag 6000 gönguseiði frá Norðurlax á Laxamýri í Pingeyjarsýslu, og voru au flutt með bíl.

5. júní voru flutt flugleiðis í 2 ferðum gönguseiði frá Fljótalax í Hólalax, sem báðar eru í Skagafirði. Tafla 1 sýnir komudaga seiða og hvernig þau skiptast í Vopnafjarðarárnar.

Öllum aðalatriðum tókst flutningur gönguseiðanna vel og engin afföll rðu við flutninginn. Seiðin frá Hólalax voru áberandi mest dösud við munu jafnvel þótt flutningstíminn á þeim væri hvað stystur, og má bla, að það hafi verið vegna þess, að mjög þétt var í pokunum frá lum.

Við komu gönguseiðanna frá Fljótalax kom í ljós, að allmargir pokar voru ómerktir, þannig að menn vissu ekki í hvaða á þeim var ætlað að fara. Upprunalega var gert ráð fyrir 1500 gönguseiðum í Hofsá og Selá, en 2000 gönguseiðum í Kvíar í Vesturdalsá, og þannig munu örmerkingar hafa verið. Í reynd og vegna þess að pokarnir voru ómerktir, þá voru 19 pokar settir í Hofsá og 20 í Selá og Vesturdalsá hvora fyrir sig. Þetta er, ef gengið er útfrá jöfnum fjölda gönguseiða í poka, um 1700 seiði í Selá og Vesturdalsá og um 1600 í Hofsá, í töflu 1 er dregið saman hvenær gönguseiðin komu og hvernig þau skiptast á árnar.

Tafla 1. Í töflunni er sýndur komutími gönguseiða í Vopnafjörð og hvernig skipting heirra í árnar hrjár, Selá, Hofsá og Vesturdalsá var háttar.

Eldisstöð	Komudagur	Vesturdalsá		Hofsá			Selá			Samtals frá eldisstöð
		Kví-1	Kví-2	K-1	K-2	K-3	K-1	K-2	K-3	
Kollafjörður	12.06.84	5000	0	0	0	0	0	0	0	5000
Norðurlax	12.06.84	0	2000	2000	0	0	0	2000	0	6000
Fljótalax	15.06.84	0	1700	0	0	1600	0	0	1700	5000
Hóllalax	15.06.84	0	1500	0	2000	0	2000	0	0	5500
Samtals í kví/kassa	-	5000	5200	2000	2000	1600	2000	2000	1700	21500

Ath.: Ruglingur varð með skiptingu gönguseiða frá Fljótalax í árnar, þannig að óvissa er með hvort viðeigandi örmerkja-kóðar hafi lent í réttari á.

Eftir að gönguseiðin voru komin í kassana og kviarnar, var litið eftir þeim 1-2 á sólarhring. Eftir föngum var reynt að fylgjast með dauðsföllum, hvernig almennt ásigkomulag þeirra var og heim gefið. Í Selá og Hofsá var fóðrað með beltisfóðrurum, sem hafa 12 tíma klukkuverk, en á kvíum í lóninu voru notaðir hristifóðrarar frá TESS, sem er stjórnað af birtuháðu klukkuverki. Í öllum tilvikum var fóðrað með viðeigandi fóðri frá EWOS og var gefið allan tímann sem svarar 1 kg af fóðri á dag fyrir hver 1000 gönguseiði. Eftir föngum var reynt að fylgjast með hitastigi við aðlögunarstaði. Hitastig var mælt á heim tínum, sem seiðunum var sinnt, en það var gert með venjulegum kvikasílfursmæli.

Ekki var mögulegt að viðhafa hitastigsmælingar á sama tíma í öllum ánum né á sama tíma sérhvern dag í hverri á fyrir sig. Nákvæmar tölur um breytingu í hitastigi á aðlögunartímanum eru því ekki til, en í töflu 2 er sýnt gróflega hvernig þróunin í hitabreytingum varð frá upphafi til loka tímabilsins.

Tafla 2. Hitamælingar í Vopnafjarðaránum 30.5 - 30.6.1984. Í töflunni er sýnt meðtal 1 - 4 mælinga, sem teknar eru á samliggjandi dögum á milli kl. 11.00 til 15.00. Prátt fyrir ónáðum tímum, sem gönguseiðin voru aðlögð að ánum fyrir sleppingu.

t^o = meðtal af hitamælingum. fj. = fjöldi mælinga svið = lægsta og hásta mæling

Tímabil hitamæling hitamælinga	Selá			Vesturdalsá						Hofsá		
	f ósnum			við gildru			við kvífar			við brú		
	t^o	fj.	svið	t^o	fj.	svið	t^o	fj.	svið	t^o	fj.	svið
Upphaf: 30.5 - 1.6.84	3.6	2	3.2- 4.0	8.0	1	-	-	-	-	6.0	1	-
Miðtímabil: 18.6 - 21.6.1984	8.2	3	8.1- 8.4	12.0	3	10.9-14.0	9.4	1	-	7.2	4	5.4 - 8.4
Endatímabil: 28.6 - 30.6.1984	11.6	2	11.2-12.0	14.8	3	14.2-16.1	10.6	1	-	12.5	3	9.8-14.2

Ekki voru tiltæk nein tæki til seltumælinga við aðlögunarstaðina í Vopnafjarðaránum. Grófar athuganir með bragðprófunum leiddu hinsvegar í ljós, að seltu gætti aldrei við Bakkahyl í Selá, þar sem aðlögunarkassarnir voru. Í Hofsá var merkjanleg selta í vatni út við ósinn á héflóði. En í Skógalóni var selta í vatni á háflóði á staðsetningu kvíanna við Skóga, en ávallt á staðnum við Straumseyri, en umhverfið þar ber sterkari einkenni sjávar heldur en af fersku vatni.

Í töflu 3 er tekið saman hvenær seiðum er sleppt úr kössum og kvíum. Einnig sýnir taflan heildar seiðadauða á aðlögunartímanum.

Af töflunni má sjá að almennt eru dauðsföll óveruleg (0.0-0.1%) nema í einum gönguseiðahóp í Hofsá (Fljótalax) þar sem aföll á einum sólarhring (30.6-1.7) verða rúm 60%.

Engin viðhlitandi skýring er á þessum miklu dauðsföllum í þessum eina hóp. Engin afföll verða af hinum 2 hópunum í Hofsá á sama tíma, og þau seiði, sem eftir lifðu (samtals 632) báru engin ytri merki, sem gætu

gefið vísbendingu um orsökina, og virtust þau engu síður spræk við sleppingu en seiðin úr hinum hópunum.

Tafla 3. Samantekt á dvalartíma gönguseiða í kössum og kvíum og dánartíðni í mismunandi seiðahópum.

Skýringar:	Vesturd.á		Hofsá			Selá		
	Kví 1	Kví 2	K-1	K-2	K-3	K-1	K-2	K-3
Fjöldi	5000	5200	2000	2000	1600	2000	2000	1700
Komutími	12.6	12.6	12.6	15.6	15.6	15.6	12.6	15.6
Sleppitími	27.6	28.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Seiðadauði : fjöldi	4	4	2	2	968	1	0	0
" : %	0.08	0.08	0.1	0.1	60.5	0.05	0.00	0.00

Við sleppingu gönguseiðanna var sá háttur hafður á, að kassarnir og kviarnar voru opnaðar, og gönguseiði látin fara sjálfviljug úr þeim. Í Selá og Hofsá hurfu þau út strax á fyrsta sólarhring, en varð vart í nágrenninu í 3-4 daga á eftir, en í Vesturdalsá hurfu seiðin strax á einum sólarhring úti lónið.

Skv. upplýsingum frá Þorsteini Þorgeirssyni á Ytra-Nípi, þá var eitt-hvað um það að veiðmenn við Selá fengu veiðiuggaklippt gönguseiði á veiðarfæri sín síðar um sumarið, hannig að óvist er, hvenær eða í hve miklu magni sleppiseiði hafi raunverulega gengið til sjávar.

2.2 Eftirlit með örmerkjum í afla sumarið 1984.

Eins og kunnugt er, þá var örmerktum gönguseiðum sleppt úr Vopnafjarðaránum 1982 á vegum veiðifélaganna, og 1983 á vegum gönguseiða-

verkefnisins. Við skipulag á örmerkjaleit í afla sumarið 1984 var í fyrstu leitað eftir aðila, sem gæti haft með höndum allt eftirlit í ánum þrem, en vegna kostnaðr og mikils tíma, sem slikt óhjákvæmilega tæki var horfið frá þessari hugmynd að sinni.

I Hofsá var starfandi veiðieftirlitsmaður á vegum veiðifélagsins, og annaðist hann allt eftirlit þar, og hafði undir höndum leitartæki, sem er eign verkefnisins. I Vesturdalsá og Selá var það hlutverk formanna viðkomandi Veiðifélaga að brýna fyrir veiðimönnum að leita eftir veiðiuggaklipptum löxum í afla, og einnig að sjá til þess að hæfilegt úrtak af hreistursýnishornum fengist af laxinum.

Ekki liggja fyrir niðurstöður um fjölda merkja, sem fundust í Vopnafirði síðastliðið summar.

2.3. Gönguseiðagildara í Vesturdalsá.

A tímabilinu 14.6 til 3.7 var höfð gildra í Vesturdalsá til þess að veiða náttúruleg gönguseiði í. Gildran, sem var svonefnt "FYKE-NET", var áður notuð við samskonar tilraunir í Elliðaánum árið 1975.

Gildrunni var komið fyrir í ánni gegnt Torfastöðum, og var hún sett þannig niður, að hún veiddi alla ána á milli bakka.

Öll gönguseiði, sem veiddust í gildruna voru lengdarmæld og stærstur hlutinn merktur með uggaklippingu (vinstri kviðuggi af við búk), og seiðunum síðan sleppt neðan við gildruna. Bleikja yfir 20 cm, sem veiddist var merkt með gulum, númeruðum plastmerkjum undir bakugga. Greint verður frá niðurstöðum gildruveiðinnar síðar og á öðrum vettvangi, en í töflu 4 eru sýndar helst niðurstöður úr tilrauninni.

Tegund	Fjöldi veiddur	Lengd mæld	Þyngd mæld	Hreistur- sýni	Kvarna- sýni	Ákváðað kyn	Athugað f mapá	Merkta (xxx)
Lax (<i>Salmo salar</i>) Smolt pre-smolt	1269 20	1269 20	0 0	15 ^a 3	119 3	119 3	15 2	1141 (u) 0
Bleikja (<i>Salvelinus alpinus</i>)	41 ^a	419	0	0	16	4	0	8 (s)
Urriði (<i>salmo trutta</i>)	6	6	0	3	3	3	0	0
Hornsíli	17	17	0	0	0	2	0	0

Skýringar: Lengd er mæld sem Forklengd hjá laxi, en heildarlengd hjá Bleikju og Urriða.

(u) = vinstri kviðuggi klipptur af við búk. (s) = Gult spaghetti-merki notað.

Tafla 4. Yfirlit yfir fisk, sem veiddist í gönguseiðagildru í Vesturdalsá í Vopnafirði dagana 14. júní - 3. júlí 1984. Í töflunni er greint frá hvaða mælingar eru gerðar og fjöldi sýnishornu, sem tekinn var ásamt merkinum á fiski.

2.4. Rannsóknir á náttúrulegum laxaseiðum í ánum.

Sumarið 1984 voru gerðar athuganir á ástandi náttúrulegra laxaseiða í Vopnafjarðaránum, og var það gert með rafveiðum, eins og undanfarin ár. Auk þess var farin ein ferð í september til þess að draga fyrir í Vesturdalsá og kanna hversu mikið væri af hrygningarlaxi í ánni eftir veiðitíma, og að leita eftir örmerktum löxum í ánni. Ekki verður greint nánar frá niðurstöðum af þessum athugunum hér.

3. LOKAORD.

Af reynslu, sem fékkst við framkvæmd gönguseiðasleppinganna í sumar í Vopnafirði, þá tel ég, að þær hafi í öllum aðalatriðum tekist vel, og álit, að ef til þess kemur að áfram verði haldið með gönguseiðasleppingar á næstu árum, að sviðað fyri komulag og var viðhaft í sumar henti vel.

Með tilliti til gildi þessara tilrauna með sleppingu gönguseiða, sem mælikvarða á möguleika á því sviði almennt í ám á Austurlandi, tel ég að það verði að leggja aukna áherslu á tvo þætti.

Í fyrsta lagi að koma á virku og öruggu leitarkerfi eftir örmerktum löxum í afla stangveiðimanna, og auk þess kannanir í ánum eftir veiðitímann.

Í öðru lagi, að starfrækja gönguseiðagildru áfram í Vesturdalsá, og þá bannig að náttúruleg gönguseiði séu veidd allan niðurgöngutímann, og verulegur hluti þeirra örmerktur með líkum hætti og gönguseiðin frá eldisstöðvunum.

Með slíkri gildruveiði og merkingum fæst mikilvægur kontrólhópur náttúrulegra gönguseiða til samanburðar við gönguseiðin úr eldisstöðvunum m.a. hvað varðar endurheimtuhlutfall og göngutíma, og að auki skapast möguleiki á að tímasetja sleppingar á eldisseiðum bannig að hún sé í fasa við útgöngu náttúrulegra seiða úr ánni.