

Tuloksia v. 1966 järvitaimenistutuksista Kemijoelta.

Lauri Peippo
Kemijoen kalatoimikunta
2/70

Kemijoen kalatoimikunnan suorittamaa järvitaimenmerkintää, sen tavoitteita, toteutusta ja alustavia tuloksia on jo aikaisemmin selvitelty, joten seuraavassa esitetään tulokset niiden merkkipalautusten mukaan, jotka ovat saapuneet Kalataloudelliseen tutkimustoimistoon vuoden 1970 alkuun mennessä.

Osassa ilmoituksia ei ole tietoa saadun merkityn kalan painosta. Tulostaulukoissa on nämä raportit jätetty huomioon ottamatta laskettaessa keskipainoja ja saalista 1000 istukasta kohti, kappalelukuissa ne ovat mukana.

Istutukset jokisuulle

Tiedot istutuksesta ja sen tuloksista ilmenevät taulukosta 1.

Yhteenvedona voidaan todeta seuraavaa:

Kaloja on saatu takaisin n. 15 % ja lähes kaikki kolmena ensimmäisenä vuonna. Kappalemääräisesti on saatu eniten toisena, kilomääräisesti kolmantena vuonna.

Kalat ovat liikkuneet Perämeren pohjoisosassa Kemijokisuun ja Skelleftejokisuun välisellä alueella. N. 2/3 kaloista on saatu Ruotsin alueve-siltä.

Kasvu on ollut kohtalaisen hyvä, mutta heikompi kuin esim. Saimaan järvitaimenistutuksissa. Keskimääräinen saaliskoko on ollut 1-2 kg.

Keskisuomalaista kantaa on saatu takaisin vain puolet siitä, mitä Oulujärven kantaa, mutta johtuen edellisen paremmasta kasvusta ja saaliin jakautumisesta myöhemmille vuosille saaliin laskettu kilomäärä 1000 istukasta kohti on suunnilleen sama kummallakin kannalla, 160 ja 162 kg. Istutettaessa oulujärveläiset ovat olleet keskimäärin 14,7 cm mittaisia, takaisin saatujen keskimääräinen istutuspituus on ollut sama.

Sensijaan keskisuomalaisten takaisin saatujen istutuspituus on ollut keskim. 16,1 cm eli 0,3 cm suurempi kuin koko istutuserän (15,8 cm).

Istutukset patoaltaisiin

Kuhunkin patoaltaaseen on istutettu sekä oulujärveläistä että keskisuomalaista kantaa. Osa kaloista on vaeltanut mereen ja saatu siellä ja osa on pyydetty istutusaltaasta tai alemmaa jokialueelta.

Tulokset on eriteltyä esitetty taulukossa 1.

Kaikkiaan istukkaita on saatu takaisin 8,6 %. Näistä yli 2/3 merialueelta, missä kolmantena vuonna on saatu sekä luku- että kilomääräisesti suurin saalis.

Pisimmät vaellukset ovat ulottuneet Bornholmin ja Vaasan vesille. Muuten kalat ovat pysytelleet Perämeren pohjoisosassa, kuitenkin enemmän Suomen rannikolla, jolta on saatu yli $2/3$ kaloista. Kasvu on ollut samaa luokkaa kuin jokisuulle istutetuilla, joten keskimääräinen pyyntikokokin on suunnilleen sama. Ennätys on 4,8 kg vajaan kahden vuoden kuluttua istutuksesta.

Vain vajaat 3 % istukkaista on saatu jokialueelta ja näistä puolet on saatu ensimmäisenä vuonna, loput melko tasaisesti seuraavina kolmena vuotena. Kilomääräisesti eniten on saatu neljäntenä vuonna.

Patoaltaista kalat ovat siirtyneet joko sivuvesiin tai harvoihin virtapaikkoihin kuten Taivalkoskeen ja sen yläpuoliselle alueelle ja voimaloitten alakanaviin.

Kasvu on ollut yleensä hidasta, näin vallankin sivuvesissä, mutta päävirrasta on saatu suhteellisen kookkaitakin kaloja, ennätys 1750 g Taivalkoskesta tasan kolmen vuoden kuluttua istutuksesta.

Keskimääräinen pyyntikoko on jokialueella jäänyt runsaaseen kolmeensataan grammaan.

Eri altaiden istutustuloksia vertailtaessa havaitaan, että mitä lähempänä allas on jokisuuta, sitä suurempi osa istukkaista on saatu mereltä, sekä absoluuttisesti että suhteellisesti. Siten on myös saatu saalis 1000 istukasta kohden pienin poikkeuksin noudattanut samaa linjaa. Sensijaan jokialueelta pyydettyjen määrällä ja istutuspaikan etäisyydellä jokisuulta ei havaita korrelaatioita.

Oleellisin ero eri kannoilla on oulujärveläisten parempi saalisprosentti ja tämä nimenomaan merialueella, mistä johtuen sen saatu saalis 1000 istukasta kohden on kaksinkertainen keskisuomalaiseen nähden.

Mainittavia eroja ei kantojen välillä havaita kasvunopeudessa enempää jokeen jääneiden kuin mereltä pyydettyjenkään osalla.

Takaisin saatujen oulujärveläisten istutuspituus on jälleen ollut sama kuin koko erän, keskisuomalaisten taas peräti 0,9 cm suurempi (16,7/15,8 cm).

Istutukset latvajokiin

Latvajokiin istutetuista on saatu merialueelta niin vähän takaisin, ettei niiden osuutta ole ilmoitettu erikseen vuosittain. Tulokset ilmenevät taulukosta 2.

Istukkaista on saatu takaisin yhteensä 13,3 % ja näistä $3/4$ kahtena ensimmäisenä vuonna, luku- ja kilomääräisesti eniten toisena vuonna. Osa kaloista on saatu melko läheltä istutuspaikkaa, osa on siirtynyt ylävirtaan, osa sivujokiin ja osa on laskeutunut alaspäin, mutta 133 saadusta vain 3 mereen asti.

Kasvu on ollut samaa luokkaa kuin voimalaitosaltaisiin istutetuista jokialueelta pyydetyillä, mutta keskimääräinen pyyntikoko on jäänyt pienemmäksi johtuen keskimäärin aikaisemmasta pyyntiajasta. Kasvuerot ovat suuret riippuen pyyntipaikasta. Ennätys on 2,5 kg neljän kasvukauden kuluttua istutuksesta Kemijoesta Pelkosenniemeltä, mutta kala on voinut käyttää Kemijärven kasvuympäristönään.

Asiallisia vertailuja eri kantojen kesken ei voi tehdä johtuen erilaisista istutuspaikoista. Sekä paras että huonoin saalis 1000 istukasta kohden on saatu oulujärveläisellä kannalla.

Takaisinsaatuojen oulujärveläisten istutuspituus on ollut 0,6 cm suurempi kuin koko erän (15,3/14,7 cm), keskisuomalaisten 0,8 cm suurempi (16,6/15,8 cm) ja pallasjärveläisten 0,7 cm (15,7/15,0 cm).

Johtopäätökset

Asiallisesti ottaen voidaan esitettyjä tuloksia v. 1966 merkinnöistä pitää lopullisina. Muutamit vielä saatavat kalat eivät voine oleellisesti muuttaa saatua kuvaa.

Johtuen käytetystä laskutavasta ovat esitetyt kilomäärät/1000 istukasta monessa tapauksessa todellista pienemmät. Lisäksi tuloksia tulokittaessa on otettava huomioon tutkimusmenetelmän systemaattisesti tuloksia heikentävät virheet: merkityn kalan heikkous verrattuna merkitsemättömään, merkkien irtoaminen ja saatujen kalojen ilmoittamatta jättäminen.

Seuraavia johtopäätöksiä voidaan vetää tuloksista:

1. Kaksivuotisten taimenten istutus jokisuulle on kannattavaa.
2. Jokisuun kalastajien kannalta tulosta parantaa istutusta edeltävä totutus, jolloin kalat eivät vaella niin kauas ja palaavat varmemmin jokisuulle.
3. Voimalaitosaltaitten hoitomuodoksi ei taimenten istutus sovi.
4. Latvajokiin kannattaa istuttaa taimenia, mikäli saaduille kaloille lasketaan virkistys- tai muuta arvoa varsinaisen liha-arvon lisäksi.
5. Eri taimenkannat käyttäytyvät kyseisissä oloissa erilailta, joten kuhunkin ympäristöön on löydettävä paras hoitokanta.
6. Eri alueita varten olisi löydettävä sopivin istukaskoko.

Paikka taimenkanta	Istutus	T a a k a i s i n s a a n t i										Yhteensä					
		Määrä kpl	1966 kpl kp g	1967 kpl kp g	1968 kpl kp g	1969 kpl kp g	Jokialue kpl kp g	Merialue kpl kp g	kpl	kp g	%	kg/1000kp					
Kemijoki, Pelkosemmiemi Ks-taimen	200	6	70	2	430	1	110	2	1650	10	466	1	?	11	466	5,5	21
	100	2	55	7	216	5	212	1	850	14	191	1	850	15	235	15,5	35
Ounasjoki, Kaukonen Ks-taimen	200	16	70	17	239	5	342	1	550	39	198	-	-	39	198	19,5	37
	100	7	92	10	315	1	240	1	1200	18	268	1	400	19	276	19,0	52
Oj-taimen	100	11	73	9	259	1	850	2	983	22	277	-	-	22	277	22,0	58
	100	7	88	2	250	1	320	1	550	11	201	-	-	11	201	11,0	18
Kemijoki, Martti Oj-taimen	200	2	75	9	211	3	420	2	363	16	252	-	-	16	252	8,0	20
	300	8	66	9	243	6	195	3	1383	25	299	2	850	25	322	8,7	26
Pj-taimen	300	23	77	27	267	6	325	2	875	57	211	1	400	58	224	19,3	42
	400	19	78	20	237	5	496	5	648	49	253	-	-	49	253	12,2	29
Yhteensä	1000	50	76	56	234	17	326	10	914	130	247	3	625	133	253	13,3	32

Pj-taimen = Pallasjärven taimenkanta