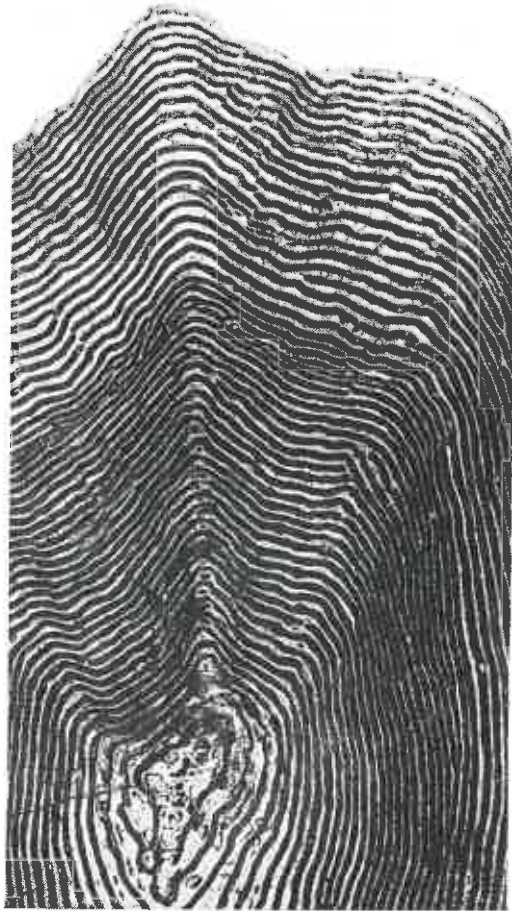


28. Pienen-Toramojärven (Rovaniemellä) siikakanta.

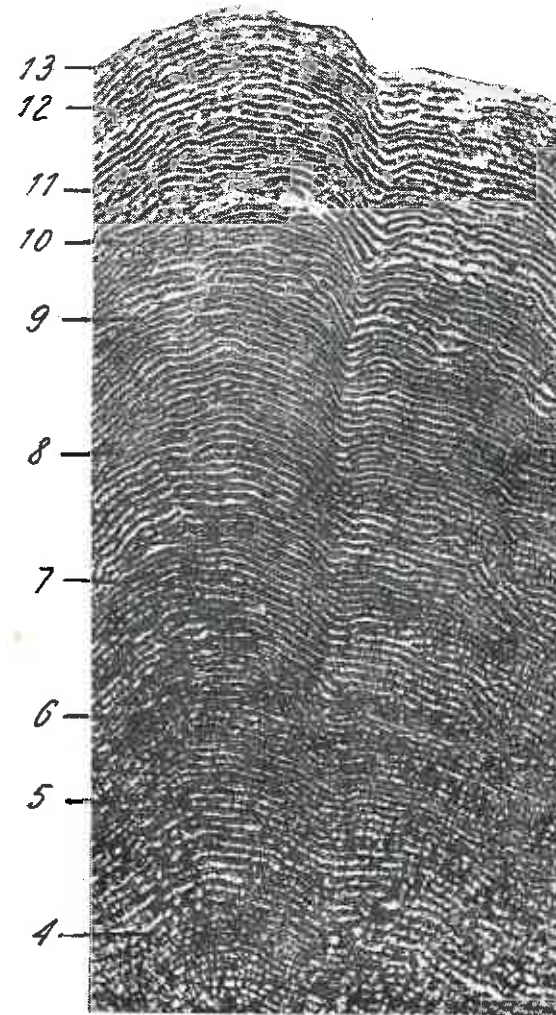
Pohjois-Suomessa on useita alaltaan verrattain pieniä järviä, joihin on istuttamalla ns. emokaloja saatu milloin pitemmäksi milloin lyhyemmäksi ajaksi arvokas siikakanta kotiutumaan. Näihin luettavia järviä on myös Pieni-Toramojärvi Rovaniemen pitäjässä (linnunteitse n. 20 km kauppalasta pohjoiseen käsin).

Lapin läänin nykyinen maaherra K. Hillilä on kesän 1935 aikana kerännyt suomunäytteet 92 kpl:esta Pienen-Toramojärven sioista, ja on tämä koelma maisteri Yrjö Wuorentauksen välittämänä joutunut tutkittavakseni aiheuttaen tässä julkaistun selostuksen.

Annettujen tietojen mukaan on Pienen-Toramon siikakanta jatkuvien siirtoistutusten tulos. Alkuvetenä on ollut lähes puolentoista peninkulman pituinen, mutta kapea Perunkajärvi, joka kuuluu Kemihaaraan laskevan Raudanjoen vesistön läntisiin ylävesiin. Perunkajärvestä vietiin istutussiat n. 40 vuotta sitten porokyydillä Poikajärveen, joka, samoin kuin molemmat Toramojärvet (Iso- ja Pieni), kuuluu Ounasjoen alaosaan laskevaan Norvajärven vesistöön (kaikki Rovaniemen pitäjässä). Poikajärvestä levisi istutettu siikakanta sen



Kuva 1. Kappale toisella kasvukaudellaan olleen Pikku-Toramojärven siian suomun etuosasta. Suur. 35 kert. — Siika saatu syyskuun 1. p:nä 1935; oli saataessa 21 sm pitkä sekä painoi 150 g.



Kuva 2. Kappale Pikku-Toramojärvestä kesäkuun 15. p:nä 1935 saadun siian suomun etuosasta: suomun kasvualojen rajat neljänestä viimeiseen eli kolmanteentoista. Suur. 28 kert. — Siika oli saataessa 51 sm pitkä sekä painoi 2 kg 100 g.

huomioon siten, että syyskuussa saatujen kalojen loppupituus on esitetty lihavilla ja kesäkuussa saatujen tavallisilla numeroilla, mutta sensijaan edellisenä kasvukautena saavutettu pituus lihavilla).

Maaherra Hillilän näytteissä on viisi syyskuun 1. päivänä saatua, ilmeisesti valittua kalaa, kaikki pituudeltaan 21 sm sekä painolleen

alapuolella sijaitsevaan Norvajärveen ja täältä sitten on istutus toimitettu Pienen-Toramoon, mistä siiat ovat sitten siirtyneet myös Isoon-Toramoon. — Viime keväänä (1937) on Isoon-Toramoon lisäksi istutettu Kaihuan kalanviljelylaitoksessa haudottuja — siis Pienestä Kaarnijärvestä lähtöisin olevia — vastasyntyneitä siianpoikasista.

Maaherra Hillilä on osan keräyksistään tehnyt kesäkuun 9.—15. p:n välisenä aikana (32 kpl.), osan syyskuun ensi viikolla (60 kpl.) eli siis saman kasvukauden sekä alussa että loppupuolella. Tästä aiheutuu se hankaluus, että samaan vuosiluokkaan kuuluvien kalojen suomuissa on eri määrä kasvualoja, vaikka keräykset on toimitettu saman kesän kuluessa. Vanhemmissa kaloissa ei nimittäin kesäkuun alkupuolella vielä näky-

nyt uutta kasvualaa ja nuoremmissakin se vasta oli alulla (ikä- ja kasvusuhteita esittävisä taulukoissa 1 ja 2 on tämä erikoisuus otettu

Taulukko 1. Vanhempiin vuosiluokkiin kuuluneet siiat.

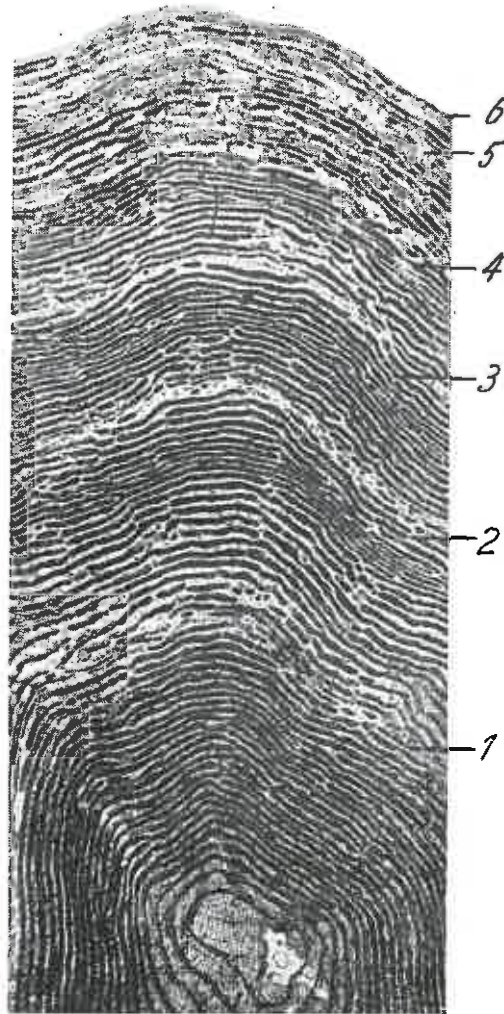
N:o	Pituus sm	Paino kg	Sukuosuus	Pituus kasvukausien päättyessä, sm:														
				1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	
1	55.0	2.4	n	6.6	10.7	15.7	19.5	22.0	25.2	30.3	34.7	39.5	43.8	46.9	50.2	52.5	55.0	
2	43.0	1.2	n	6.1	10.8	15.2	18.0	21.8	24.3	27.7	30.8	34.0	35.9	38.0	39.7	41.4	43.0	
3	58.0	3.15	n	8.1	14.3	19.7	26.9	32.4	36.8	42.0	44.5	47.6	50.2	53.2	56.1	58.0	58.0	
4	51.0	2.1	n	7.4	12.8	19.8	25.5	29.9	32.7	35.8	39.3	41.4	44.3	46.8	48.8	51.0	51.0	
5	56.0	2.7	n	5.7	12.1	18.3	22.2	26.2	31.3	37.2	42.0	46.1	49.8	52.0	54.5	56.0	56.0	
6	53.0	2.35	n	6.4	14.7	21.4	26.8	32.6	37.6	41.9	45.9	49.0	50.9	53.0	53.0	53.0	53.0	
7	48.0	2.5	n	5.4	11.8	20.8	26.6	30.0	32.8	35.6	39.3	42.8	45.6	48.0	48.0	48.0	48.0	
8	51.0	2.5	n	7.0	12.0	20.3	24.3	30.3	35.0	39.1	41.8	45.5	49.0	51.0	51.0	51.0	51.0	
9	48.5	2.3	n	6.5	14.0	19.9	25.7	29.2	32.8	36.1	40.5	43.5	45.9	48.5	48.5	48.5	48.5	
10	47.0	1.75	n	8.4	13.6	21.1	24.6	28.4	32.7	35.2	39.4	42.3	44.8	47.0	47.0	47.0	47.0	
11	52.5	2.3	n	8.0	14.5	23.8	30.7	35.5	42.2	45.8	48.4	50.5	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	
12	49.0	2.1	n	5.7	12.0	17.3	24.9	30.3	35.3	38.4	42.1	46.4	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	
13	53.5	3.0	n	6.6	14.2	22.0	28.3	34.7	40.4	44.4	48.0	50.0	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5	
14	48.0	1.65	n	7.7	15.9	24.3	31.8	35.2	38.5	43.1	46.5	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	
15	47.0	1.8	k	6.7	13.1	18.0	26.5	31.8	36.8	40.9	44.7	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	
Keskiarvo sm:				6.8	13.1	19.9	25.5	30.1	34.3	38.2	41.9	44.9	47.3	48.8	49.9	51.8	49.0	49.0
Lisäkasvu sm:				6.8	6.8	6.8	5.8	4.8	4.2	3.9	3.7	3.0	2.4	1.2	1.4	1.9	—	—
16	46.0	1.75	n	8.8	15.8	21.1	30.3	37.9	42.2	46.0	46.0	46.0	46.0	46.0	46.0	46.0	46.0	
17	45.0	1.5	k	6.9	16.1	23.1	31.1	37.0	41.5	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	
18	45.0	1.5	n	7.3	13.9	21.2	29.2	35.4	40.8	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	
19	44.0	1.4	k	8.2	14.4	19.4	24.5	32.4	39.2	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	
20	43.0	1.1	k	7.3	16.5	24.2	28.1	32.5	38.9	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0	
21	41.0	1.25	n	4.4	10.2	15.0	21.5	28.3	35.5	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	
22	42.0	1.25	n	7.8	13.2	22.3	30.0	37.6	41.1	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	
23	42.0	1.2	n	6.2	13.6	22.4	31.3	39.3	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	
24	42.0	1.2	k	7.5	14.4	24.3	32.3	40.3	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	
25	42.0	1.5	n	8.0	15.7	23.9	30.7	40.2	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	
26	40.0	1.2	n	7.2	15.2	23.0	31.0	37.4	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	
Keskiarvo sm:				7.2	14.3	21.9	29.1	36.2	40.5	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0
Lisäkasvu sm:				7.2	7.1	7.6	7.2	7.1	4.3	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5

150 g, joilla oli toinen kasvukausi menossa (ks. kuvaa 1) ja jotka siis edustivat vuosiluokkaa 1933/34 (edellinen vuosiluku tarkoittaa emopolven kutua, jälkimäinen poikasten syntymistä). Toisten näytteiden, luvultaan 87 kpl., saatettaneen katsoa edustavan järjessä silloin eläneitä pyyntikelpoisia vuosiluokkia. Näitä oli vuosiluokkaa 1929/30 61 kpl. eli 70.1 %, vuosiluokkaa 1928/29 11 kpl. eli 12.7 %, vuosiluokkaa 1925/26 3 kpl. eli 3.5 %, vuosiluokkaa 1924/25 5 kpl. eli 5.7 %, vuosiluokkaa 1923/24 2 kpl. eli 2.3 %, vuosiluokkaa 1922/23

Taulukko 2. Vuosiluokkaan 1929/30 kuuluneet siiat (keväällä viisi, syksyllä kuusi kasvukautta).

Pituus sm	Paino kg	Sukuosuus	Pituus kasvukausien päättyessä, sm:ssä						Pituus sm	Paino kg	Sukuosuus	Pituus kasvukausien päättyessä, sm:ssä					
			1.	2.	3.	4.	5.	6.				1.	2.	3.	4.	5.	6.
34.5	0.8	n	9.0	13.0	20.4	28.6	33.0	34.5	41.0	1.0	n	6.7	14.4	22.5	28.3	36.4	41.0
36.0	0.75	n	8.5	13.5	21.2	27.8	36.0	36.0	41.0	1.1	n	8.5	15.5	22.0	29.7	36.8	41.0
36.5	0.7	n	8.8	15.6	22.5	28.4	36.5	36.5	41.0	1.1	n	6.5	11.9	18.7	25.4	34.3	41.0
37.0	1.1	n	6.0	12.0	18.7	25.3	32.2	37.0	41.0	1.3	n	7.1	13.3	20.5	28.0	35.7	41.0
37.0	0.8	n	7.2	12.7	20.0	26.9	35.2	37.0	41.0	1.05	n	7.4	14.8	22.7	31.0	39.5	41.0
37.0	0.88	n	9.3	18.1	25.3	34.6	37.0	37.0	41.0	1.15	n	7.1	12.8	21.8	29.4	39.0	41.5
37.5	1.0	k	9.4	15.6	21.4	27.3	33.3	37.5	42.0	1.2	n	6.0	13.2	21.0	28.0	36.1	42.0
38.0	1.0	n	6.7	12.5	18.9	26.7	33.6	38.0	42.0	1.25	k	6.8	13.2	21.0	28.8	37.3	42.0
38.0	0.88	n	7.9	14.5	22.2	29.2	36.7	38.0	42.0	1.25	n	7.1	13.7	20.7	29.7	37.4	42.0
38.0	0.8	k	7.8	13.0	21.4	29.3	35.3	38.0	42.0	1.2	k	7.3	13.9	22.8	29.6	36.9	42.0
38.0	0.9	k	6.9	13.1	22.5	30.1	36.5	38.0	42.0	1.5	n	7.2	13.7	21.6	29.4	36.8	42.0
38.5	0.92	k	7.9	13.4	21.3	27.8	37.0	38.5	42.5	1.5	n	6.8	14.1	20.7	27.5	36.4	42.0
38.5	0.8	n	7.8	14.0	21.2	28.2	36.4	38.5	42.5	1.5	n	6.8	13.9	21.8	29.5	37.7	42.5
39.0	1.0	n	7.6	14.0	20.9	28.0	34.9	39.0	43.0	1.5	n	7.1	14.2	21.0	29.3	37.9	43.5
39.0	1.0	k	7.5	14.4	22.8	30.0	36.4	39.0	43.0	1.45	n	6.0	13.1	22.2	30.4	37.9	43.0
39.0	0.95	k	8.7	16.0	22.4	32.0	37.7	39.0	43.0	1.4	n	6.4	12.5	21.8	29.9	38.1	43.0
39.0	0.95	n	7.8	14.1	20.3	28.6	37.4	39.0	43.0	1.25	k	8.9	16.4	24.7	31.1	38.0	43.0
39.0	1.0	n	7.8	14.9	23.4	30.6	37.8	39.0	43.0	1.4	n	6.8	13.9	21.8	29.9	37.4	43.0
40.0	1.1	n	7.4	12.8	20.5	28.0	35.1	40.0	44.0	1.25	k	5.8	13.4	21.4	30.6	39.0	44.0
40.0	1.1	n	7.4	13.7	21.4	28.0	35.3	40.0	44.0	1.2	k	7.2	13.2	21.9	30.6	39.0	44.0
40.0	1.1	n	8.8	14.3	20.4	27.2	34.5	40.0	44.0	1.5	n	6.7	14.1	21.3	30.0	38.5	44.0
40.0	1.0	n	5.7	10.9	18.2	27.0	35.4	40.0	44.0	1.3	n	7.4	15.3	22.8	31.0	38.8	44.0
40.0	1.0	k	5.2	9.9	18.3	26.8	34.9	40.0	44.0	1.6	n	7.3	14.7	22.4	30.3	39.1	44.0
40.0	1.15	n	7.1	14.3	22.2	32.0	38.6	40.0	44.0	1.5	n	5.8	12.2	20.6	29.3	37.0	44.0
40.0	1.15	n	7.4	14.2	22.2	30.3	37.9	40.0	45.9	1.1	n	6.5	10.8	19.5	28.2	38.4	45.0
40.5	1.25	n	8.1	15.0	22.0	29.9	35.7	40.5	40.5	1.5	n	7.3	14.5	23.7	32.6	40.0	45.0
40.5	1.5	n	7.7	14.5	23.3	31.4	39.4	40.5	46.0	1.3	k	7.9	15.7	24.9	34.4	41.9	46.0
41.0	1.5	n	7.1	13.1	20.2	27.9	35.5	41.0	47.0	1.3	n	7.5	15.3	24.5	32.4	41.2	47.0
41.0	1.1	n	6.7	11.7	19.4	28.2	36.2	41.0	47.0	1.3	n	7.5	15.3	24.5	32.4	41.2	47.0
41.0	1.0	n	7.2	13.6	21.6	29.1	36.0	41.0	47.0	1.3	n	7.5	15.3	24.5	32.4	41.2	47.0
41.0	1.1	n	6.7	13.5	20.7	28.9	36.3	41.0	47.0	1.1	n	7.5	15.3	24.5	32.4	41.2	47.0
41.0	1.4	n	6.2	12.8	21.0	27.1	34.2	41.0	47.0	1.4	n	7.5	15.3	24.5	32.4	41.2	47.0
Yhteensä			60 + 1 kpl.														
Keskiarvo sm:			7.3						7.3			7.3					
Lisäkasvu sm:			6.5						6.5			6.5					
Poikkeava sm:			29.0						29.0			29.0					





Kuva 3. Kappale Pikku-Toramojärvestä syyskuun 2. päivänä 1935 saadun hidaskasvuisen siian suomusta. Suur. 35 kert. — Siika oli saataessa 29 sm pitkä ja painoi ainoastaan 250 g, vaikka oli elänyt kuusi kasvukautta eli viisi ja puoli vuotta.

Suurin ja painavin näytteissä esiintyvistä sioista oli 58 sm pitkä ja 3,15 kg painava; se oli kesäkuussa saatu ja oli sillä tällöin neljästoista kasvukausi alkamassa. Toinen samanikäinen ja niinkään kesäkuussa saatu oli kuitenkin vain 51 sm pitkä ja painoi 2,1 kg (kuva 2). Syyskuun näytteissä on kaksi siikaa, jotka kuuluen samaan vuosi-

1 kpl. eli 1,1 % ja vuosiluokkaa 1921/22 (vanhinta) 4 kpl. eli 4,6 %. Vuosiluokkaa 1929/30, johon kuuluvat kalat olivat kesän 1935 aikana kuudennella ikävuodellaan, edusti siis mahdettava enemmistö (70,1 %), lähinnä vanhemman vuosiluokan edustajien ollessa seuraavalla sijalla; yhteensä ne, so. kuudennella ja seitsemännellä kasvukaudella olevat, edustivat noin neljäviidettä osaa näytekalojen luvusta (82,8%) Erikoisesti huomautettakoon vielä, ettei verrattain nuoriin vuosiluokkiin 1926/27 ja 1927/28 kuuluneita yksilöitä ollut lainkaan mukana. Sukupuoli-edustukseen nähden on syytä mainita, että neljän vanhimman vuosiluokan edustajissa oli 14 naarasta, mutta vain yksi ainoa uros, sekin nuorimmassa vuosiluokassa 1925/26. Vuosiluokan 1929/30 edustajista oli 48 naarasta ja 13 koirasyksilöä, vuosiluokan 1928/29 edustajista 7 naarasta ja 4 koirasta.

Siikojen koosta mainittakoon seuraavaa.

luokkaan (1921/22) saivat käyttää kasvuunsa vielä neljäntoistaikin kasvuvuotensa. Niistä ei kumpainenkaan ollut mikään rekordikalaa, päinvastoin oli toinen — syystä tai toisesta — jäänyt kasvusaan seitsemännestä ikävuodestaan lähtien jo seuralaisestaankin pahasti jäljelle (ks. taulua 1, kalat nrot 1 ja 2), puhumattakaan keväisestä suurkalasta (kala nro 3). Toisen näistä kaloista pituus on 55 sm, paino 2,4 kg, toisen — pieneksijäneen — vain 43 sm ja 1,2 kg (painoi siis vain hieman yli kolmanneksen edellämäinitusta »rekordikalasta»). Rekordikalaksi on katsottava myös sitä siikaa (nro 13 taulussa 1), joka kymmenessä kasvukaudessa oli saavuttanut 53,5 sm pituuden ja 3 kg painon. Jo se, mitä edellä on esitetty, osoittaa, että iäkkäämpien ja suurempien siikayksilöiden kasvamisnopeus on Pienessä-Toramossa huomattavan epätasaista. Tämä ilmenee myös tarkastaessa niiden siikojen ikää, jotka ovat olleet painolleen 2 ja 2,5 kilon välillä; kaksi kalaa (nrot 11 ja 12) on sivuuttanut alarajan — kaksi kiloa — kymmenentenä kasvukaudellaan, neljä (nrot 6—9) yhdennellätoista.

Näytekalojen suurella enemmistöllä oli, kuten on mainittu, kuudes kasvukausi menossa, kun suomukeräykset tehtiin. Näitten (19 kpl.) keskipituus oli kesäkuussa 38,4 sm (vaihdellen 34,5—41,0 sm) ja keskipaino 810 g (vaihdellen 600—1,150 g); syyskuulla niitten (41 kpl.) keskipituus oli 41,9 sm (vaihdellen 37,0—47,0 sm) ja keskipaino 1,280 g (vaihdellen 1,000—1,800 g). Kesän aikana saavutettu keskipituuden lisäys oli siis 3,5 sm, keskipainon 470 g. Mutta näidenkin joukossa oli yksi kaikista muista poikkeava, se kun oli ainoastaan 29 sm:n mittainen ja painolleen vain 250 g (ks. kuvaa 3).

Seitsemännellä kasvukaudellaan olleiden siikojen pituus oli kesäkuulla 40—42 sm ja paino 1,2—1,5 kg (5 kpl.) ja syyskuulla 41—46 sm ja paino 1,1—1,75 kg (6 kpl.).

Yksityiskohtaiset tiedot pituuksista, painoista ja kasvamisnopeuksista (suomujen mukaan määrättyinä) näkyvät taulukoista 1 ja 2. Niistä käy myös esiin vuotuinen lisäkasvu määrättyinä keskiarvona vanhemmista, seitsemännellä ja kuudennella ikävuodellaan olevista. Ensiksimmäinistä on saatu seuraava kolmetoista kasvukautta käsittävä, hiljalleen laskeutuva sarja: 6,8 — 6,3 — 6,8 — 5,6 — 4,6 — 4,2 — 3,9 — 3,7 — 3,0 — 2,4 — 1,2 — 1,4 — 1,9 sm. Kalojen pituus lienee mitattu pyrstön keskimäisten ruotojen päihin.

Mihin siikalaatuun Pienen-Toramojärven siiat olisi luettava, on kysymys, jota en saata kosketella, koska käytettävänäni ole ollut sikäläisten siikojen päitä.

Pienen-Toramojärven luonnonsuhteista mainittakoon tässä yhteydessä maisteri Yrjö Wuorentauksen ilmoitusten mukaan vielä seuraavaa. Järvi on kirkasvetinen, syvimmältä kohdaltaan vain 6—9 m syvä. Näkösyvyys on 6 m, rannat soraa ja hiekkaa, pohja syvässä siniharmaata lietettä. Pohjakasvillisuus on runsas; kahden metrin syvältä on lahnaruoho- (*Isoetes*-) ja neljän metrin syvällä vesisammalpeite. Vesisiira- (*Asellus*-)kanta on runsas, samoin myös ahvenkanta.