

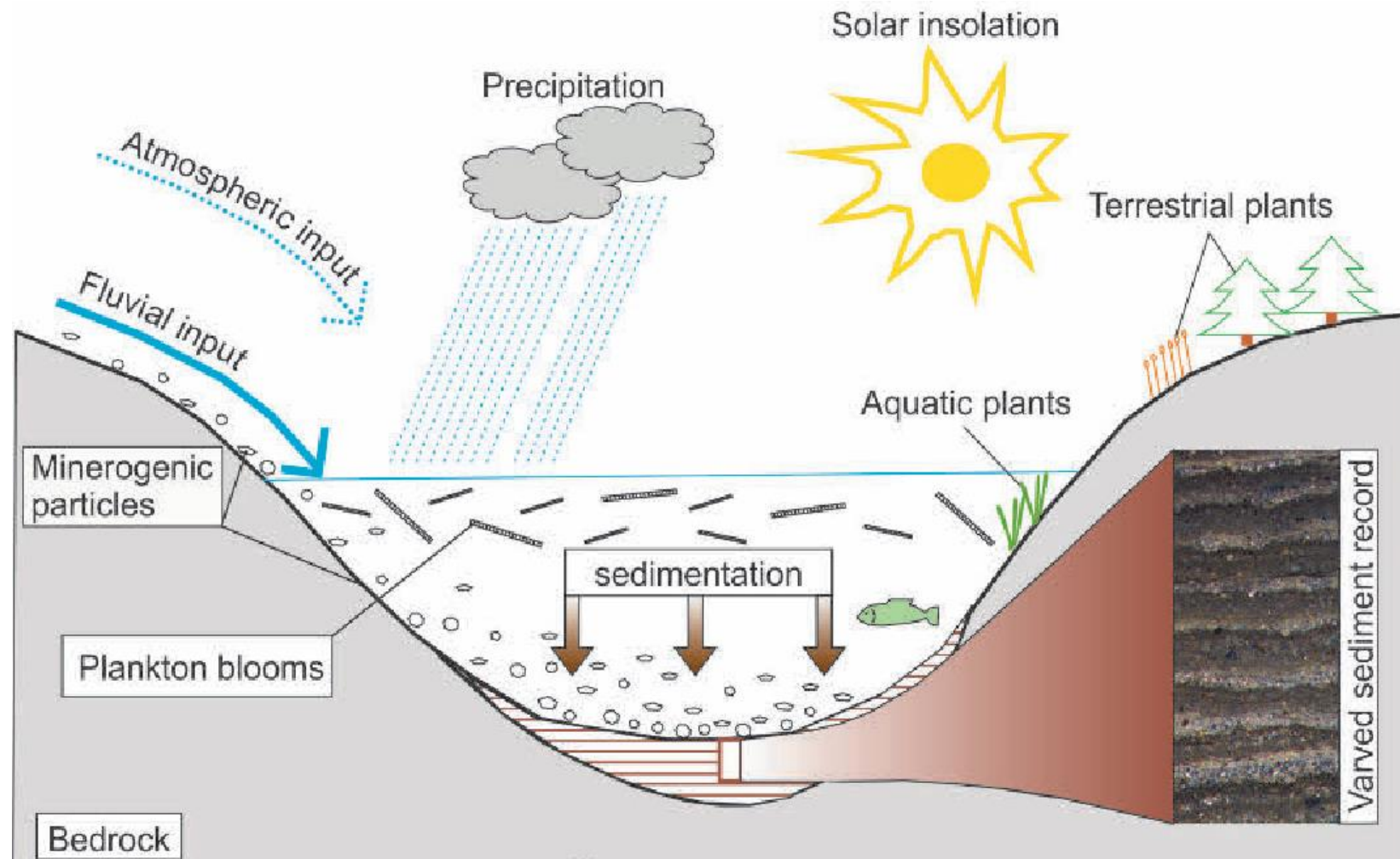


GTK

KOKEMÄEN SÄÄKSJÄRVEN SEDIMENTTISELVITYS

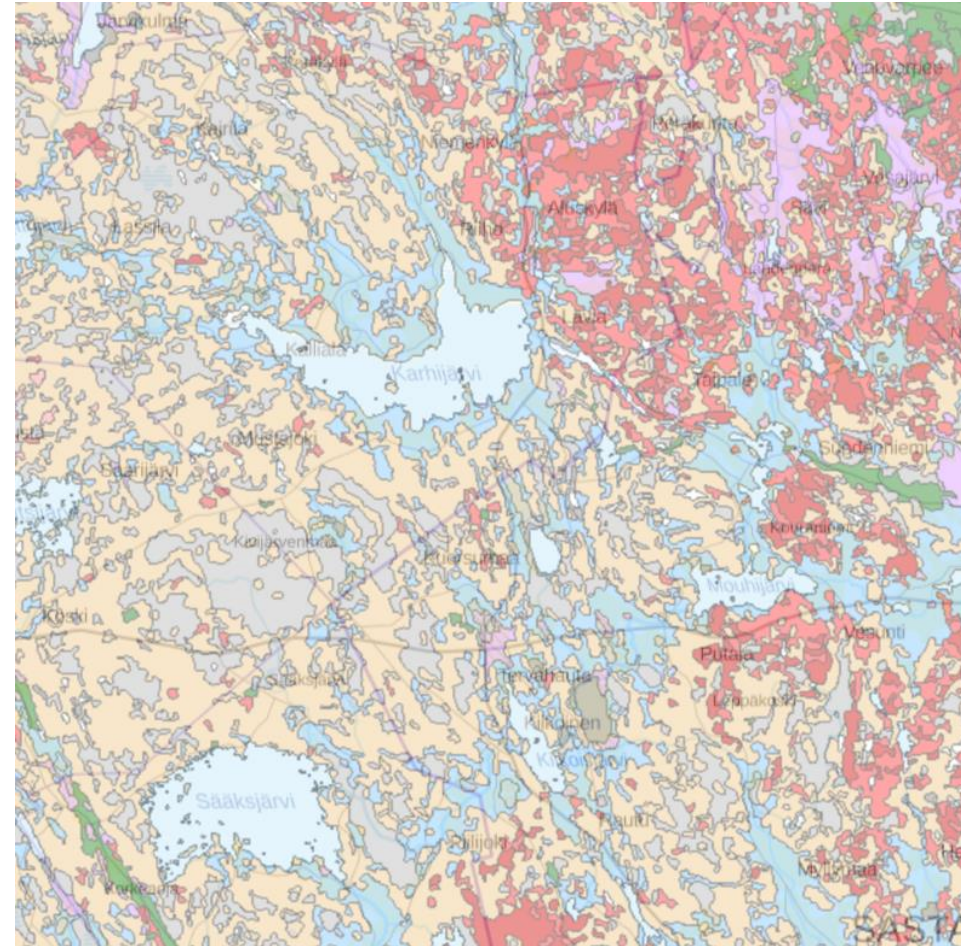
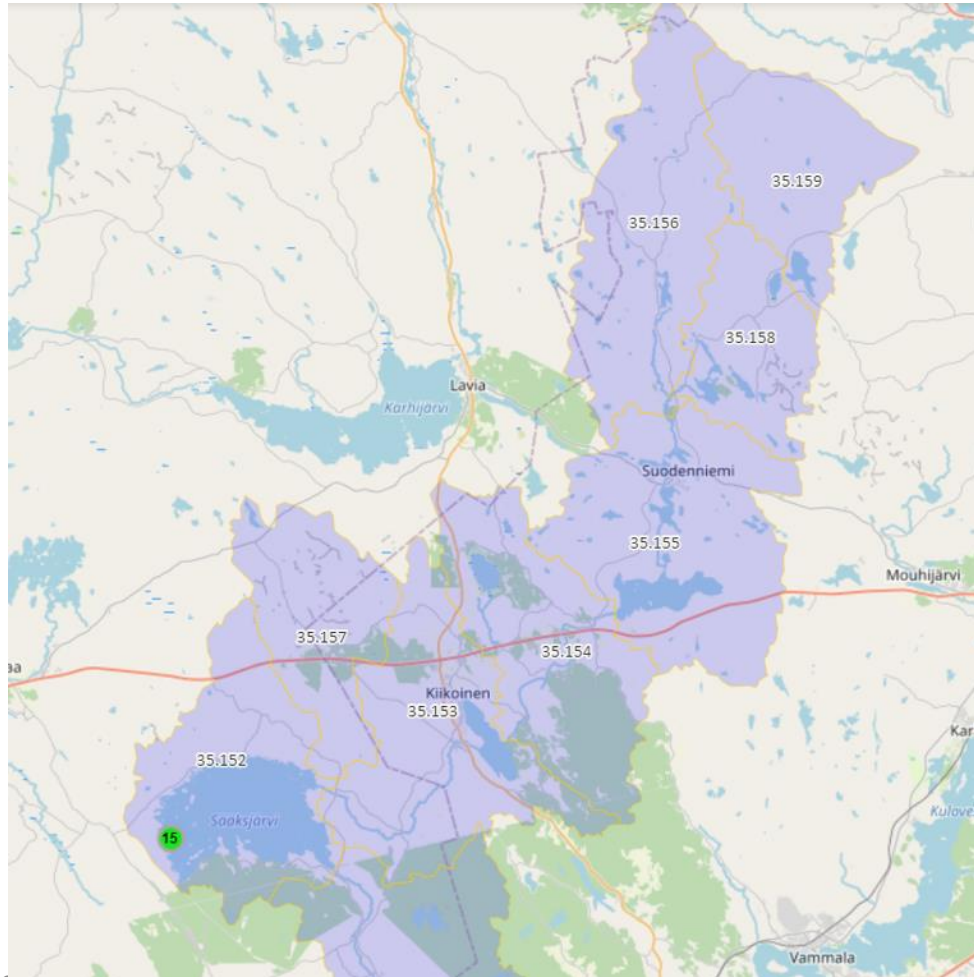
Jari Mäkinen, Karoliina Koho

YMPÄRISTÖN HISTORIA TALLENTUU JÄRVISEDIMENTTEIHIN



Kuva: S. Saarni (2017)

SÄÄKSJÄRVI JA VALUMA-ALUE

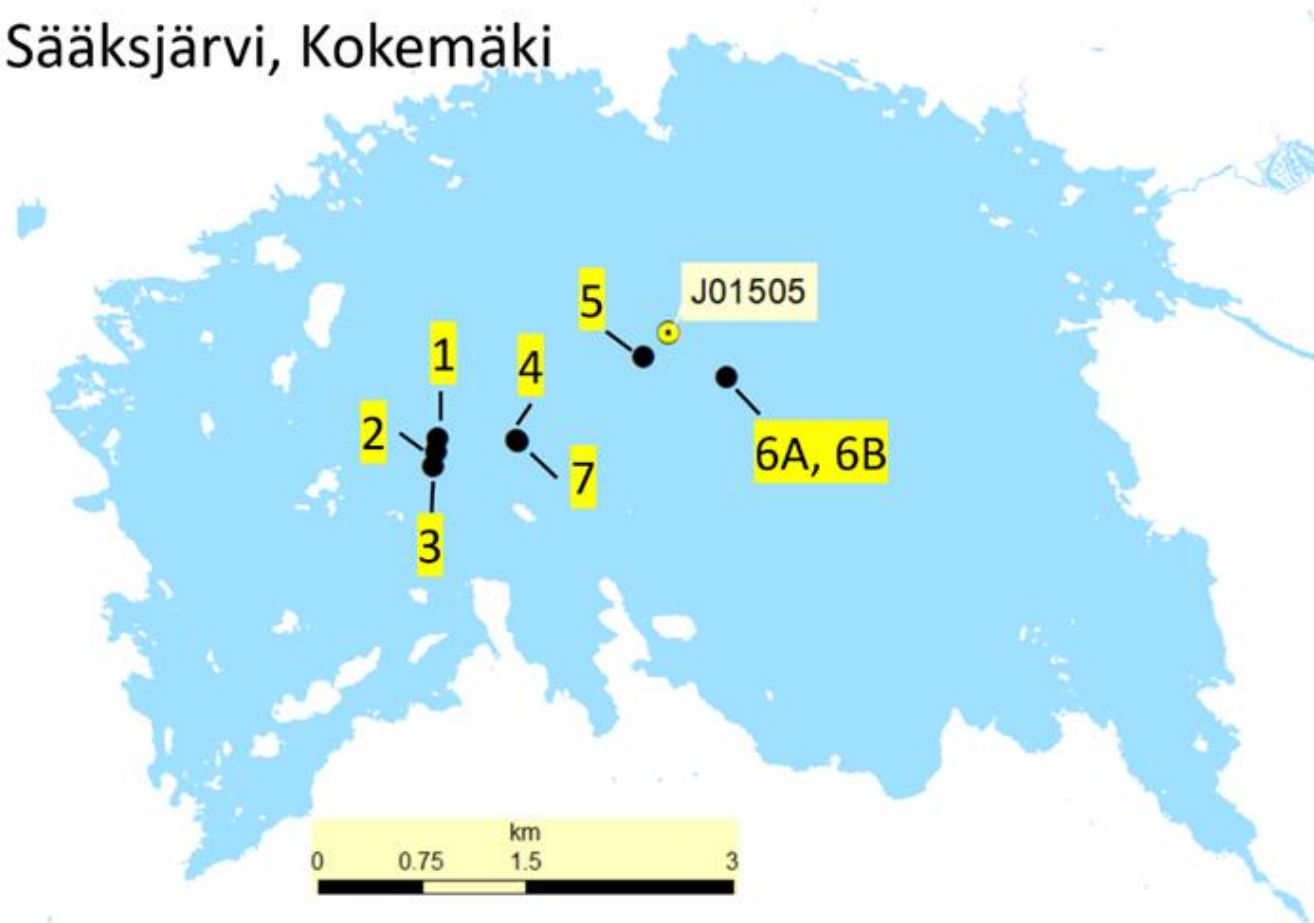


NÄYTTEENOTTO 22-23.2.2022



NÄYTTEENOTTOPAIKAT

Sääksjärvi, Kokemäki

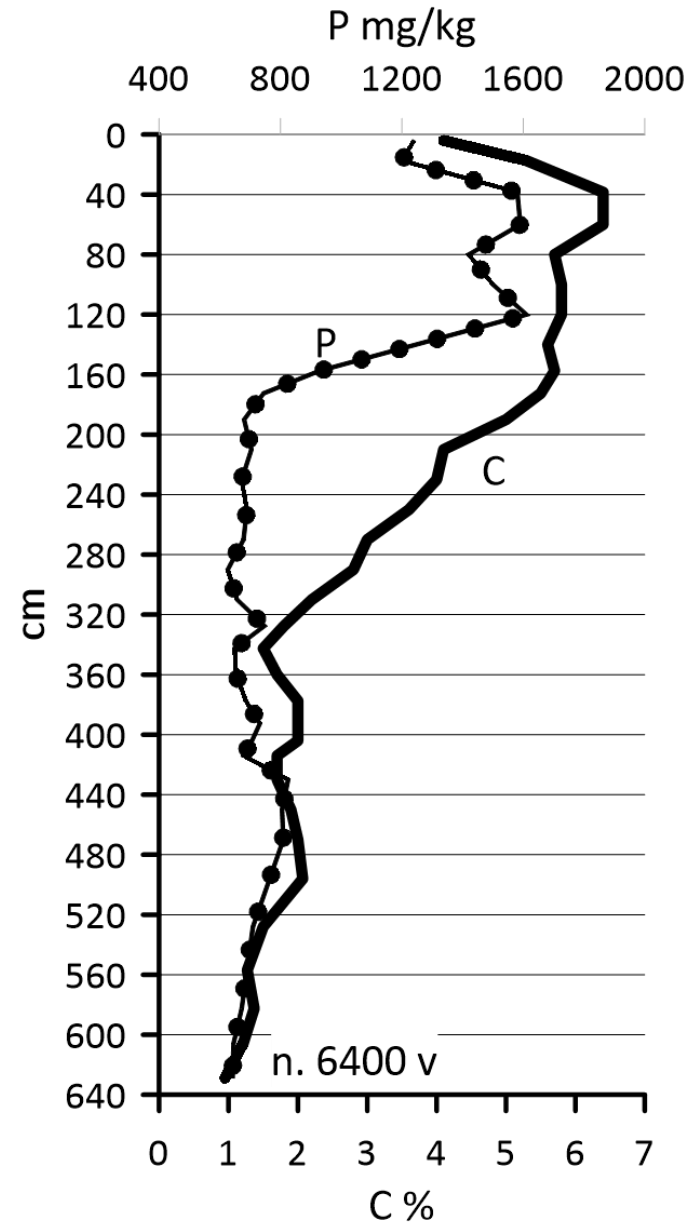


- 1-5: Limnos pintasedimentti coorit
- 6A-7: Kajak pintasedimentti coorit
- 6B: Kullenberg coori, syväsedimentti
- J01505 (1998)

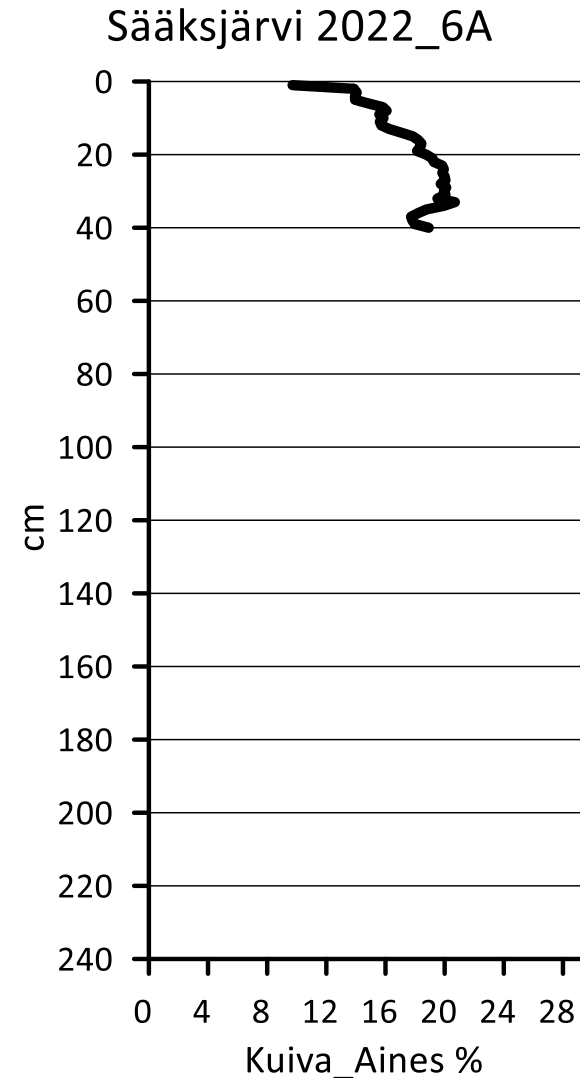
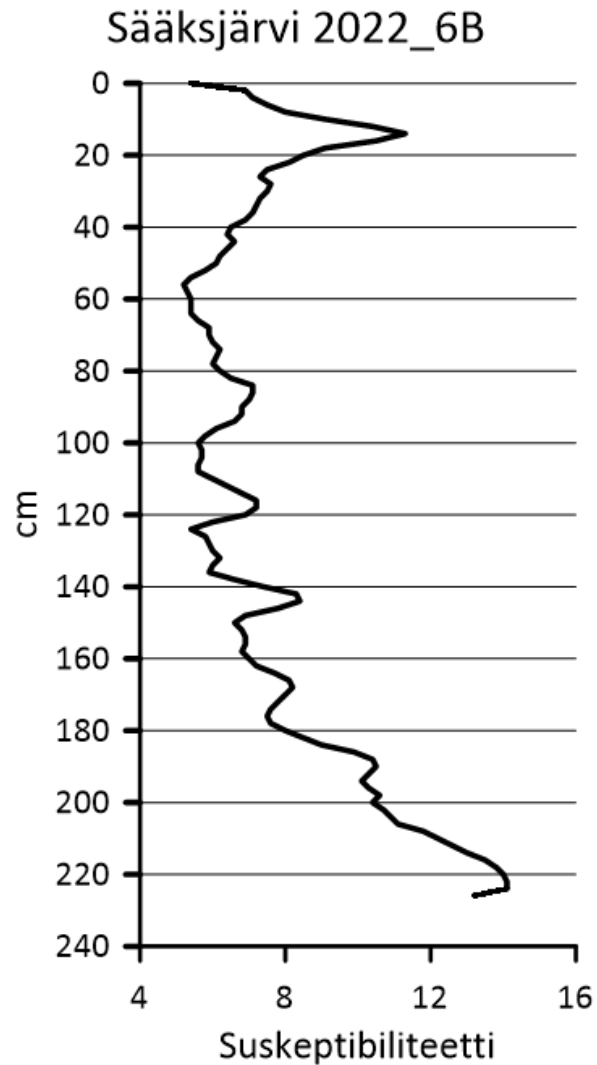
KERTYMÄ 6400 VUODEN AJALTA

Resentti	1119 g/m ² /a
Luontainen	390 g/m ² /a

Sääksjärvi 1998

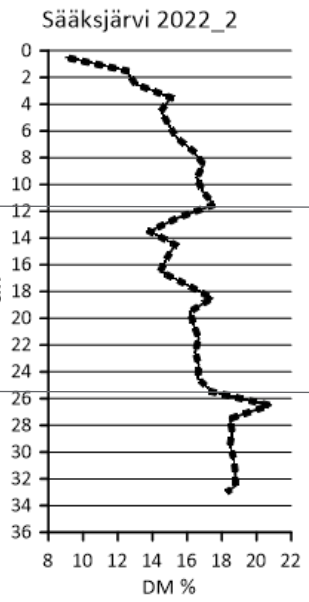
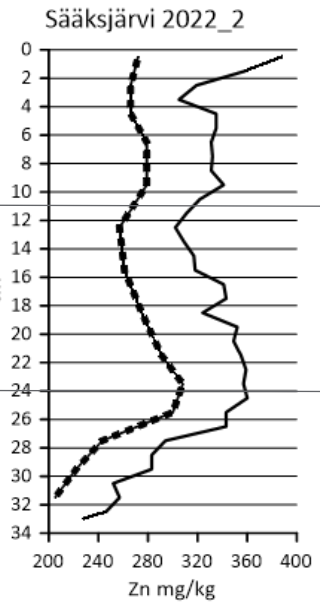
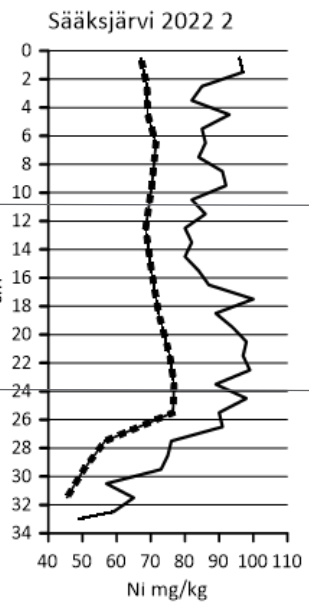
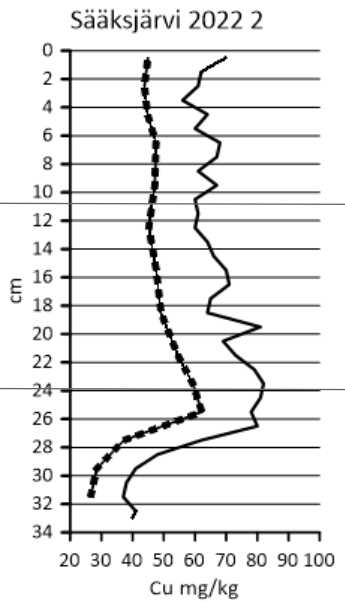
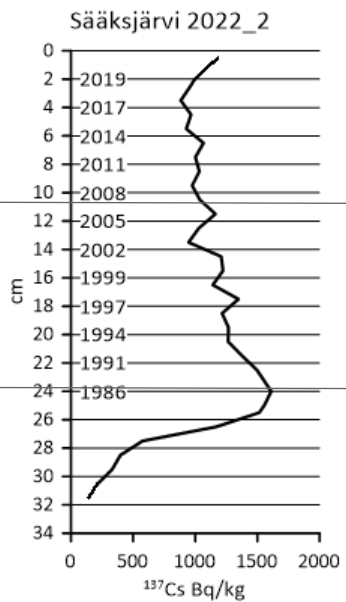


TULOKSET: SUSKEPTIBILITEETTI JA KUIVA-AINES



2006

1986

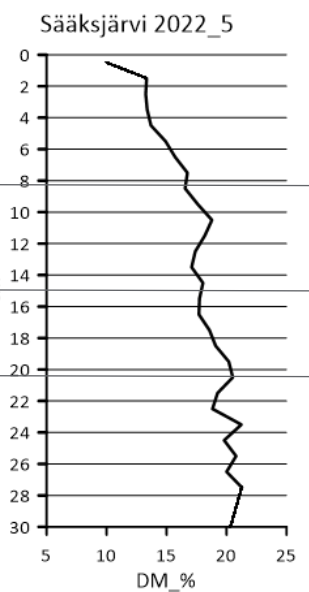
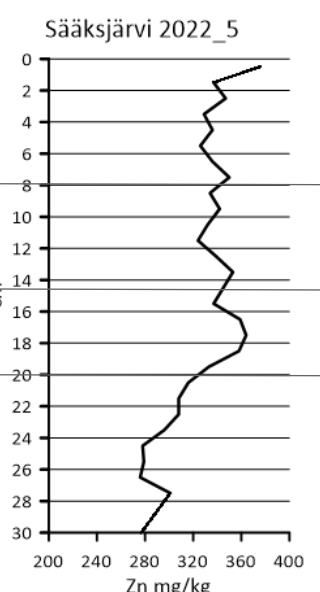
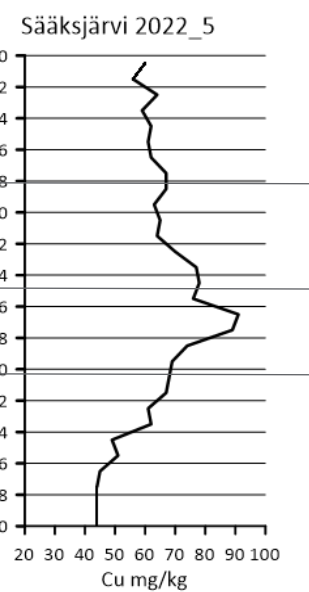
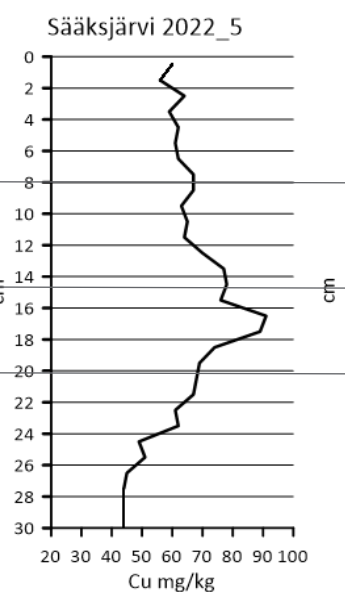
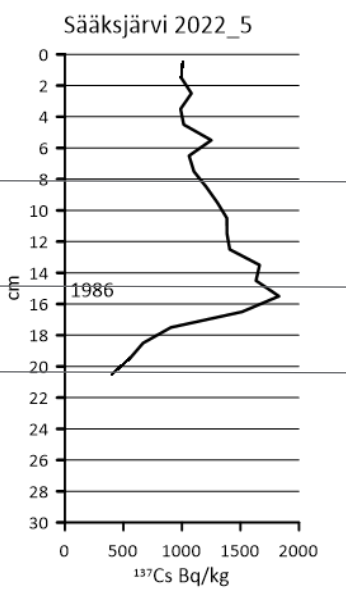


Resentti	1119 g/m2/a
Luontainen	390 g/m2/a

2006

1986

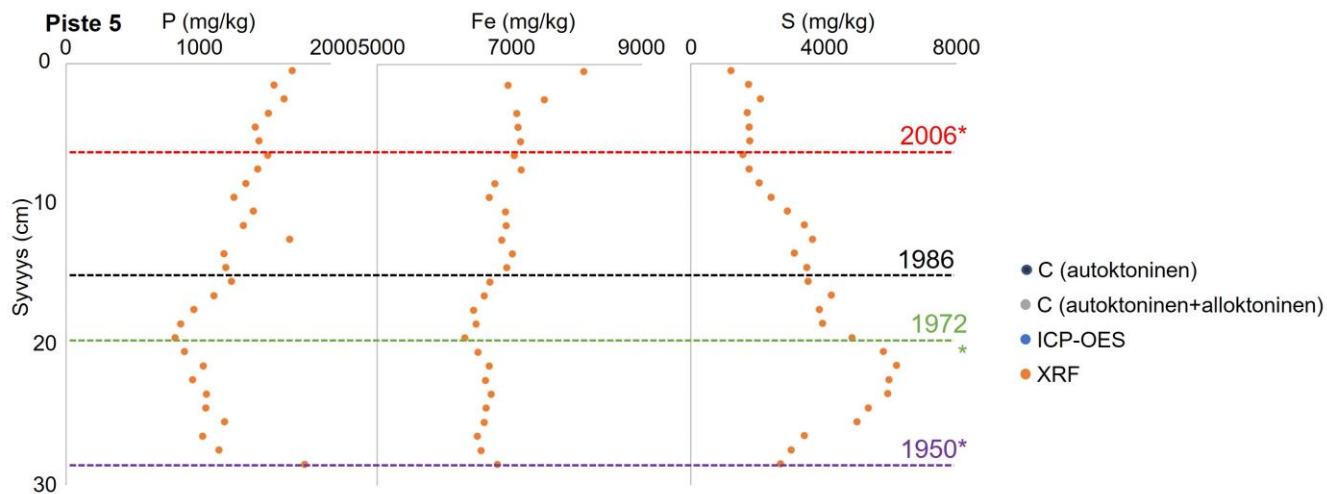
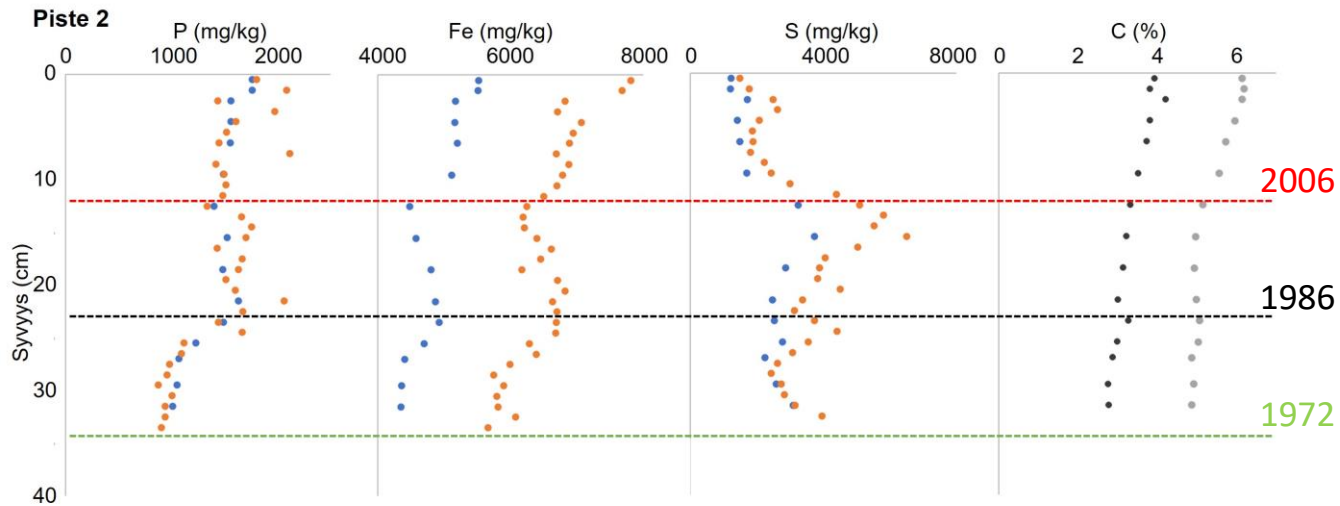
1972



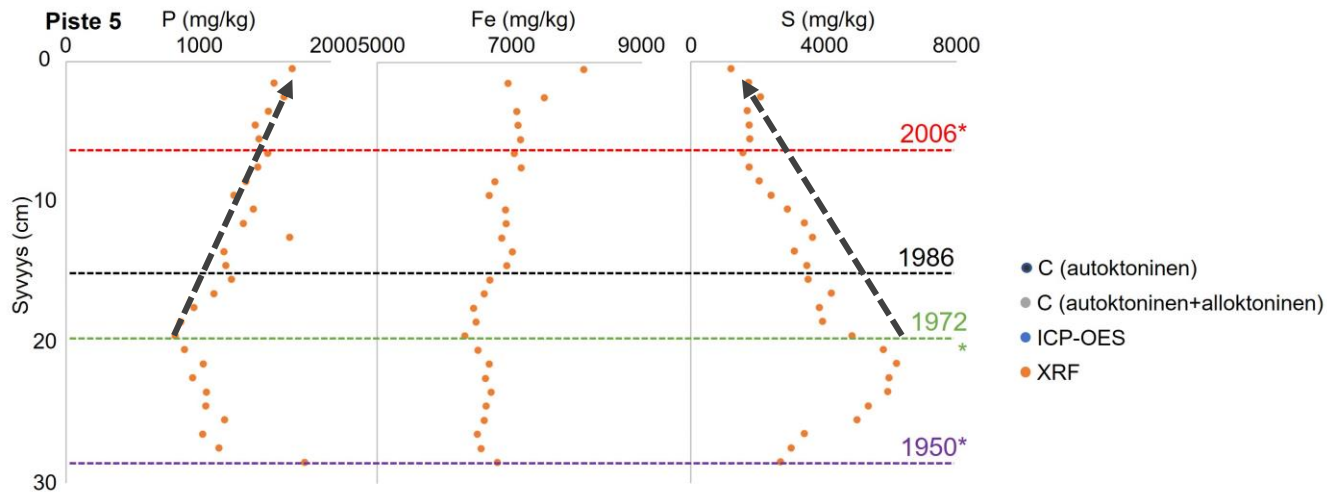
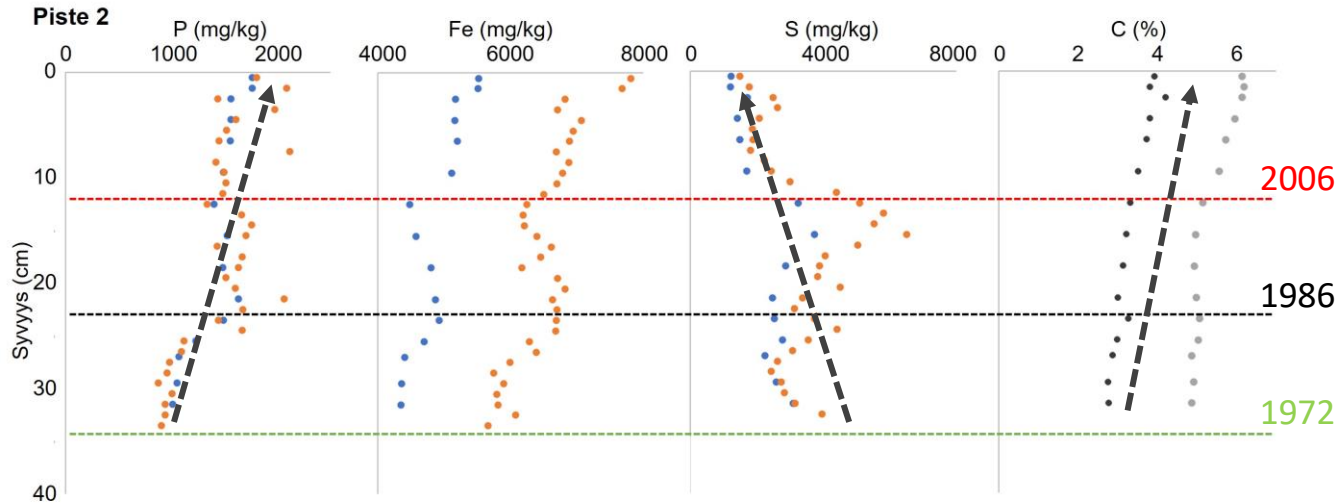
SEDIMENTIN LÄJITYSKELPOISUUS

Näyte/syvyys	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	As
Taso 1	65	35	45	40	170	15
Taso 2	270	90	60	200	500	70
cm	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Saaksjarvi_2022_2 0_3	38	29	37	23	161	4
Saaksjarvi_2022_2 15_16	36	32	38	26	159	5
Saaksjarvi_2022_2 18_19	38	33	39	28	168	4

TULOKSET: HIILI JA FOSFORI



TULOKSET: HIILI JA FOSFORI



YHTEENVETO

- Sedimenttien Cu- ja Ni-pitoisuudet ovat normaalia suuremmat, mutta pitoisuudet eivät ylitä läjityskelpoisuuden raja-arvoja.
- Pitoisuusprofiilien mukaan sedimenttien uudelleenkerrostumista on tapahtunut viime vuosien aikana.
- Sedimenttien resentti akkumulaationopeus on suurehko verrattuna metsäisen valuma-alueen järviin, mutta tavallinen verrattuna savikkoalueilla olevien järvien akkumulaationopeuksiin. Koska myös Al-pitoisuudet ovat suurehkoja, näyttää siltä, että merkittävä osa kiintoainekuormituksesta tulee Piilijoen valuma-alueella olevilta pelloilta.
- Sedimentin hiilipitoisuudet nousevat aina 70-luvulta alkaen pintaa kohti ja CN-määritykset antavat viitettä, että järven sisäinen tuotanto on kasvanut viime kymmenien vuosien aikana.
- Pintasedimentin P-arvot ovat suhteellisen korkeat ja sedimenttiprofiili on tyypillinen mesotrofisille/reheville järville.



GTK

KIITOS

etunimi.sukunimi@gtk.fi

www.gtk.fi

TULOKSET: ALKUAINEPITOISUUDET

Alkuaine	Yksikkö	SJ_1998_5	SJ_2022_2	SJ_2022_2	SJ_2022_2	SJ_1998_5
Syvyys	cm	0 - 2	0 - 3	15 - 16	18 - 19	50 - 70
Al	%	3.7	3.1	3.0	3.1	2.0
As	mg/kg	16	7	8	6	<10
Ca	mg/kg	5000	5080	4460	4550	2730
Cd	mg/kg	1	1	1	1	<1.0
Co	mg/kg	42	51	50	52	23
Cr	mg/kg	63	61	58	61	34
Cu	mg/kg	51	44	48	49	11
Fe	%	5.9	5.3	4.6	4.8	3.5
K	mg/kg	6930	5490	5180	5480	2900
Mg	mg/kg	8810	8085	7640	8050	3920
Mn	mg/kg	2070	3230	1690	1770	1090
Na	mg/kg	490	402	389	406	300
Ni	mg/kg	64	68	70	72	18
P	mg/kg	1570	1660	1520	1480	1590
Pb	mg/kg	39	32	36	38	15
S	mg/kg	1130	1475	3740	2860	1390
Sr	mg/kg	39	42	37	37	22
V	mg/kg	71	70	68	73	44
Zn	mg/kg	249	269	261	275	107
C	%	5.5	6.1	5.0	4.9	6.4
N	%	0.6	0.7	0.6	0.6	0.9