

# Vesijärvestä Sargassomerelle

- Jouni Tulonen
- Luonnonvarakeskus

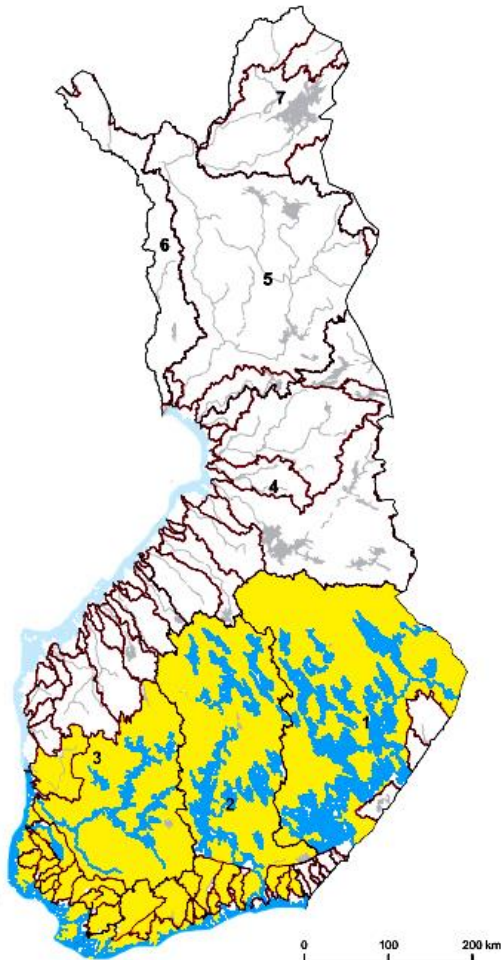
Jouni Tulonen 16.3.2016

© Luonnonvarakeskus

# Asetus ankeriaskannan elvytystoimenpiteistä (ns. ankeriasdirektiivi, EY N:o 1100/2007)

- jäsenvaltioiden on määriteltävä ankeriasvetensä ja laadittava niille ankeriaanhoitosuunnitelmat
- 40% **luonnontilaan verrattavasta** vaellusankerioiden biomassasta on päästävä kutuvaellukselle
- 60% lasiankeriaista (< 12 cm) ohjattava istutuksiin
- Lisäksi
  - Kansainvälinen luonnonsuojeluliitto (IUCN) on liittänyt ankeriaan uhanalaisten lajien luetteloon vuonna 2007
  - CITES:n uhanalaisten lajien listalle maaliskuussa 2009
  - Suomessa luokitus erittäin uhanalainen v. 2010

# Suomen kansallinen ankeriaanhoitosuunnitelma



- Istutukset vapaan vaelluksen alueelle,
  - alussa 500 000 kpl/v
  - jatkossa 1 000 000 kpl/v, (kpl = € !!)
- Reservialueelle ja padotuille alueille ei kohdisteta mitään toimenpiteitä
- Vaelluskalataavoite määritetään istutusten perusteella
- Istutus – luonnollinen kuolleisuus – 40% = sallittu saalis
- Rahoitus jäi auki
- Istutuksista toteutunut
  - 2011 163 000 kpl
  - 2012 123 000 kpl
  - 2013 121 000 kpl
  - 2014 147 000 kpl
  - 2015 102 000 kpl

# Kansallinen hoitosuunnitelma – Vesijärvi ?

- Hoitosuunnitelman puitteissa ei toimia sisävesissä
  - ei istutuksia valtion (EU:n) varoin
  - vaellusreittien avaamiseen ei tukea
  - istutettujen kalojen alasvaellusta
- Sisävesiin jo tehtyjen istutusten hyödyntäminen on edelleen mahdollista
- Istutukset yksityisin varoin voivat jatkua tietyin varauksin
  - istukkaiden riittävyys (eettiset jakoperusteet)
  - vaellusmahdollisuus mereen (Vääksynjoen kiinniottolaite)

# Vääksynjoen ankeriaiden kiinniottolaite



# Sivusaalista, roskaa ja ankeriaita



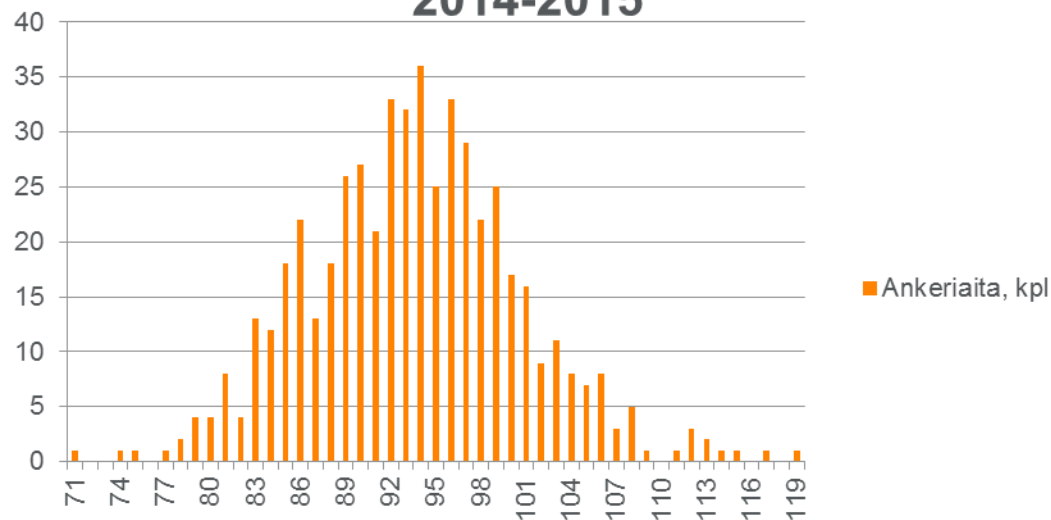
# Vääksyssä kiinniottetut ja mereen siirretyt ankeriaat 2014 ja 2015

Kaikkiaan 522 kalaa

- keskipituus 93,7 cm (min 71 cm, maks 119 cm)
- keskipaino 1502 g (min 743 g, maks 3060 g)
- kaikki naaraita

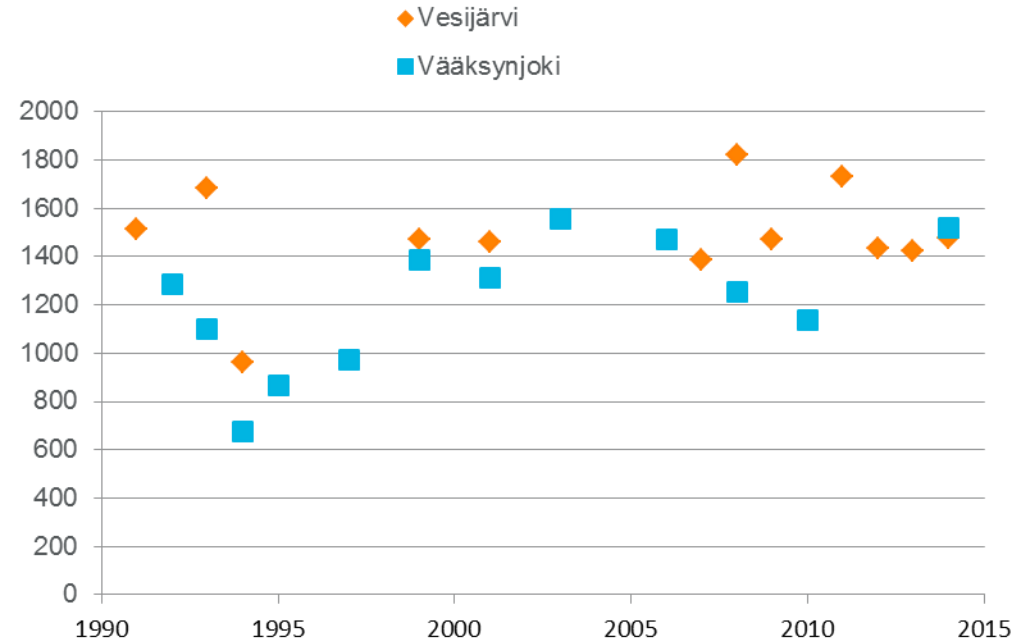
	2014	2015
Toukokuu	130	136
Kesäkuu	35	167
Heinäkuu	3	-
Elokuu	-	-
Syyskuu	21	10
Lokakuu	0	20
Marraskuu	0	0
Yhteensä	189	333

## Vääksyn ankeriaiden pituusjakauma 2014-2015



# Vääksy/Vesijärvi 1991-2015 yhteensä

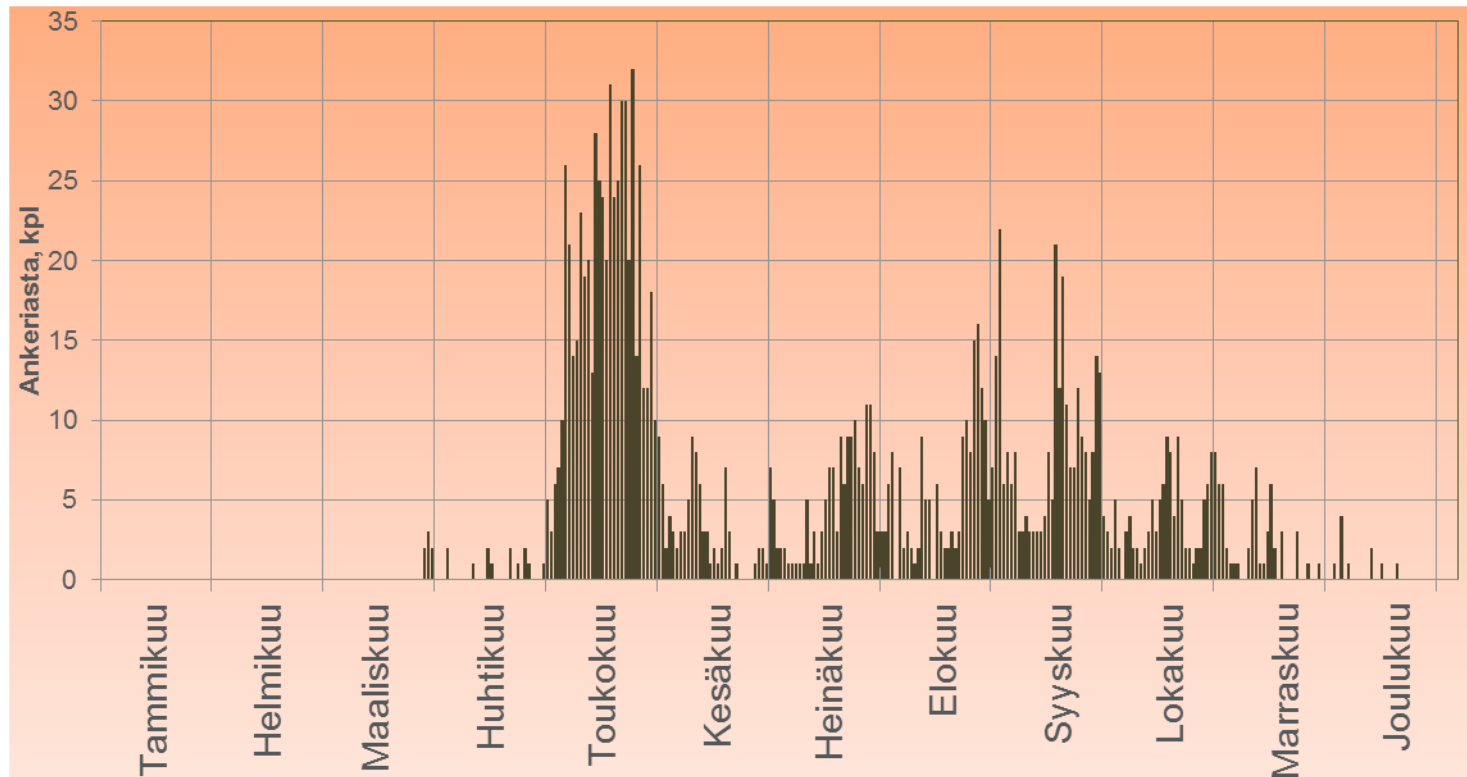
	Kaloja	Vesijärvi	Vääksynjoki
		Keskipaino	Keskipaino
Vuosi	kpl	g	g
1991	3	1514	
1992	12		1284
1993	32	1683	1101
1994	38	963	678
1995	17		867
1996	-		
1997	17		972
1998	-		
1999	18	1472	1384
2000	-		
2001	15	1460	1310
2002	-		
2003	9		1558
2004	-		
2005	-		
2006	10		1473
2007	42	1385	
2008	47	1819	1255
2009	18	1470	
2010	5		1136
2011	4	1729	
2012	48	1436	
2013	32	1424	
2014	243	1479	1520
2015	386	1340	1492





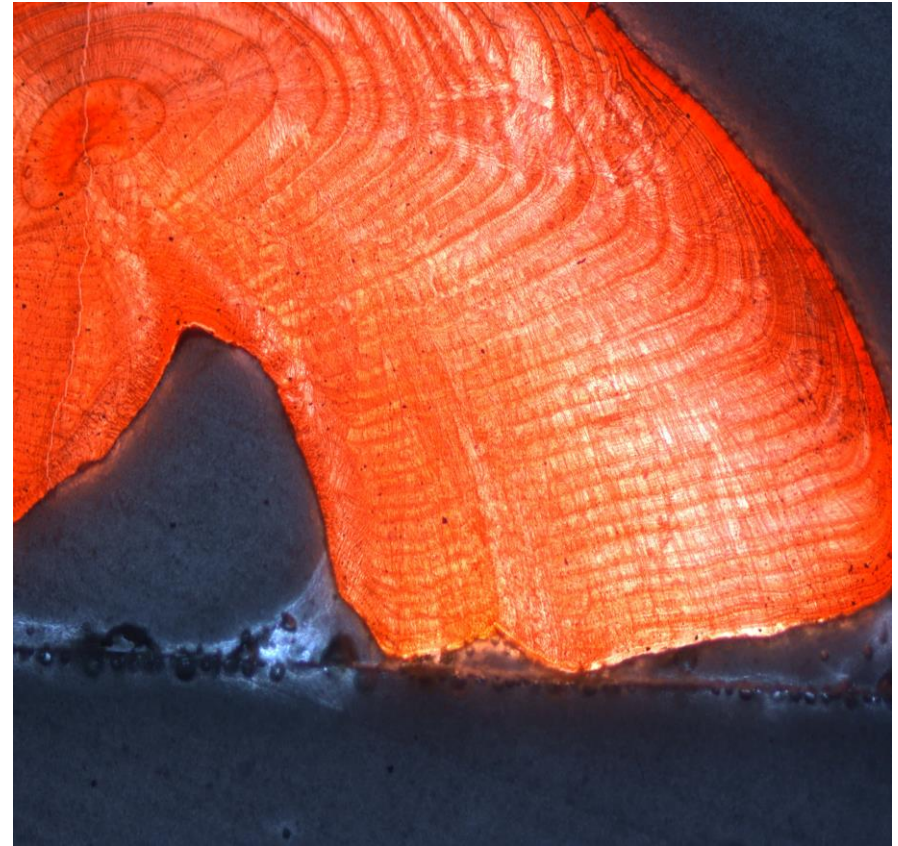
# Tyypillinen kaksihuippuinen vaellus

- Seuranta Evon alueen järvissä v. 1974-2015
- Havainnot yhteensä 1407 kalan vaellusajankohdasta
- Terävä keväthuippu heti jäidenlähdön jälkeen (nouseva lämpötila)
- Tasaisempi syysmaksimi (virtaama)

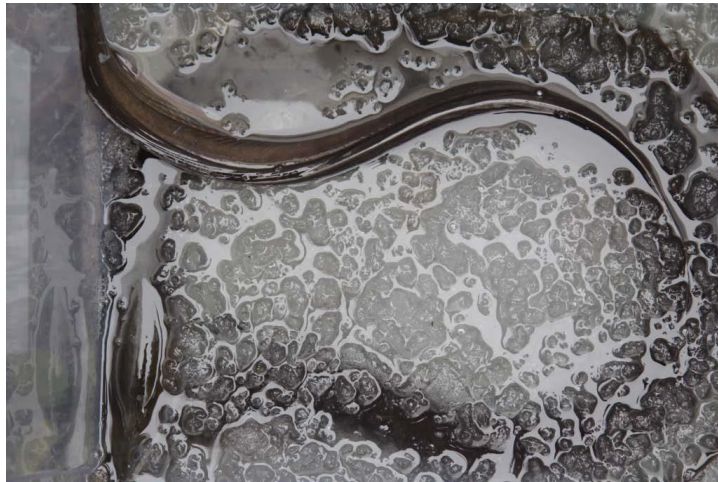


# Vääksynjoen ankeriaiden ikä, -huom! Vuosi 2008

Pituus	Paino	SP	Vuosi	Ikä
1050	2079	naaras	2008	25
965	1834	naaras	2008	28
1020	1933	naaras	2008	28
938	1365	naaras	2008	29
953	1318	naaras	2008	30
976	1497	naaras	2008	30
931	1138	naaras	2008	30
995	1522	naaras	2008	30
899	1399	naaras	2008	40
965	1370	naaras	2008	>23
967	1542	naaras	2008	>24
908	1236	naaras	2008	>25
968	1607	naaras	2008	>26
1042	2342	naaras	2008	>26
492	214	koiras	2008	>27
780	799	naaras	2008	>27
715	449	naaras	2008	>27
850	913	naaras	2008	>28
527	225	koiras	2008	10+
610	324	naaras	2008	10+



# Käsittely ja merkintä ”jäähdytetyllä” kalalla - helppo ja turvallinen menetelmä



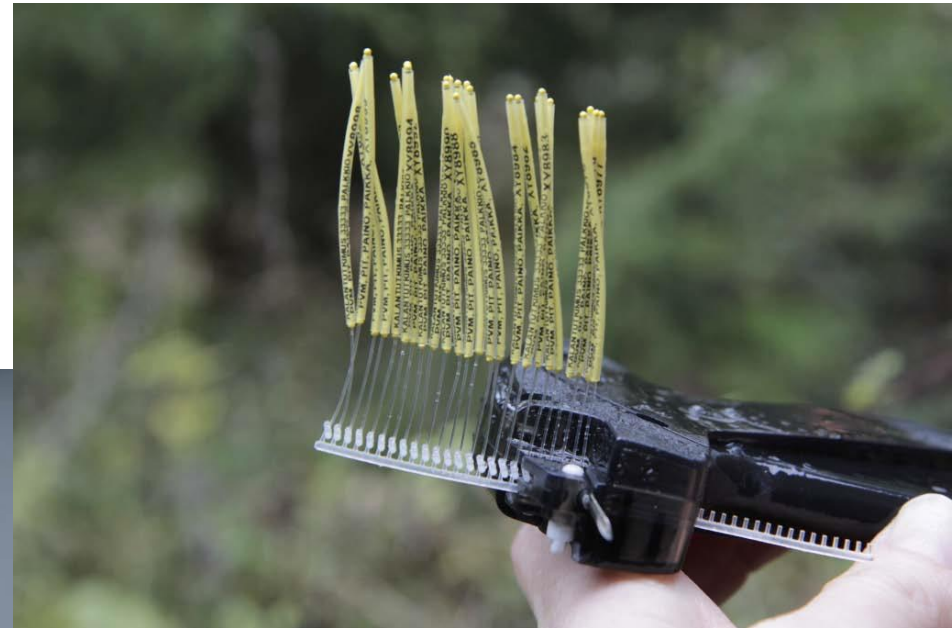
Jouni Tulonen 16.3.2016



© Luonnonvarakeskus

# Merkintäpistooli ja T-ankkurimerkki kalassa

-pysyvyys ja haitallisuus testattiin

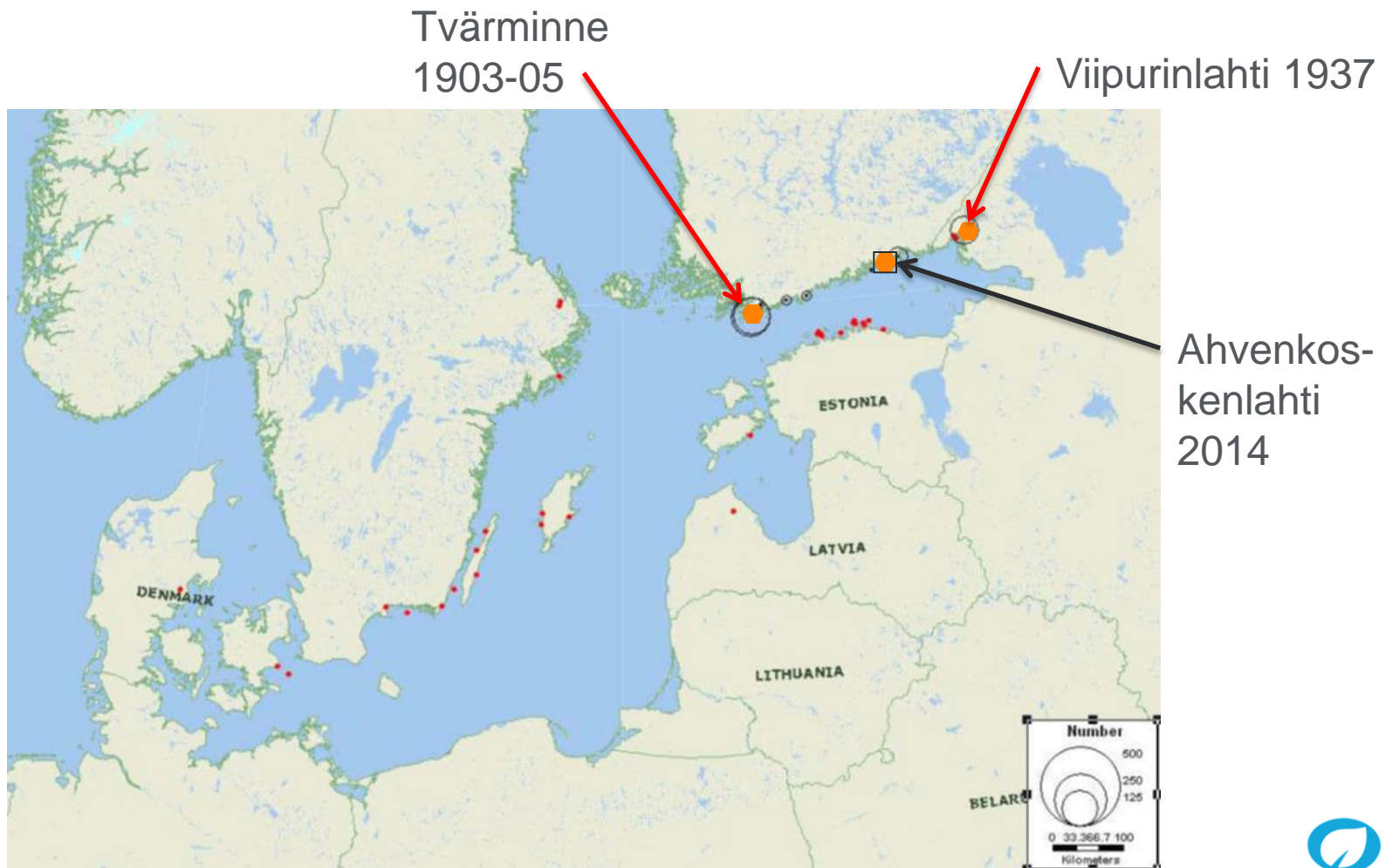


# Kuljetus Ahvenkoskenlahdelle

- kesto kaikkiaan neljä tuntia
- noin 25 kalaa/200l vettä
- veden ilmastus matkan aikana
- ei tappioita



# Ankeriaan merkinnät Suomessa kautta-aikojen, ja palautukset



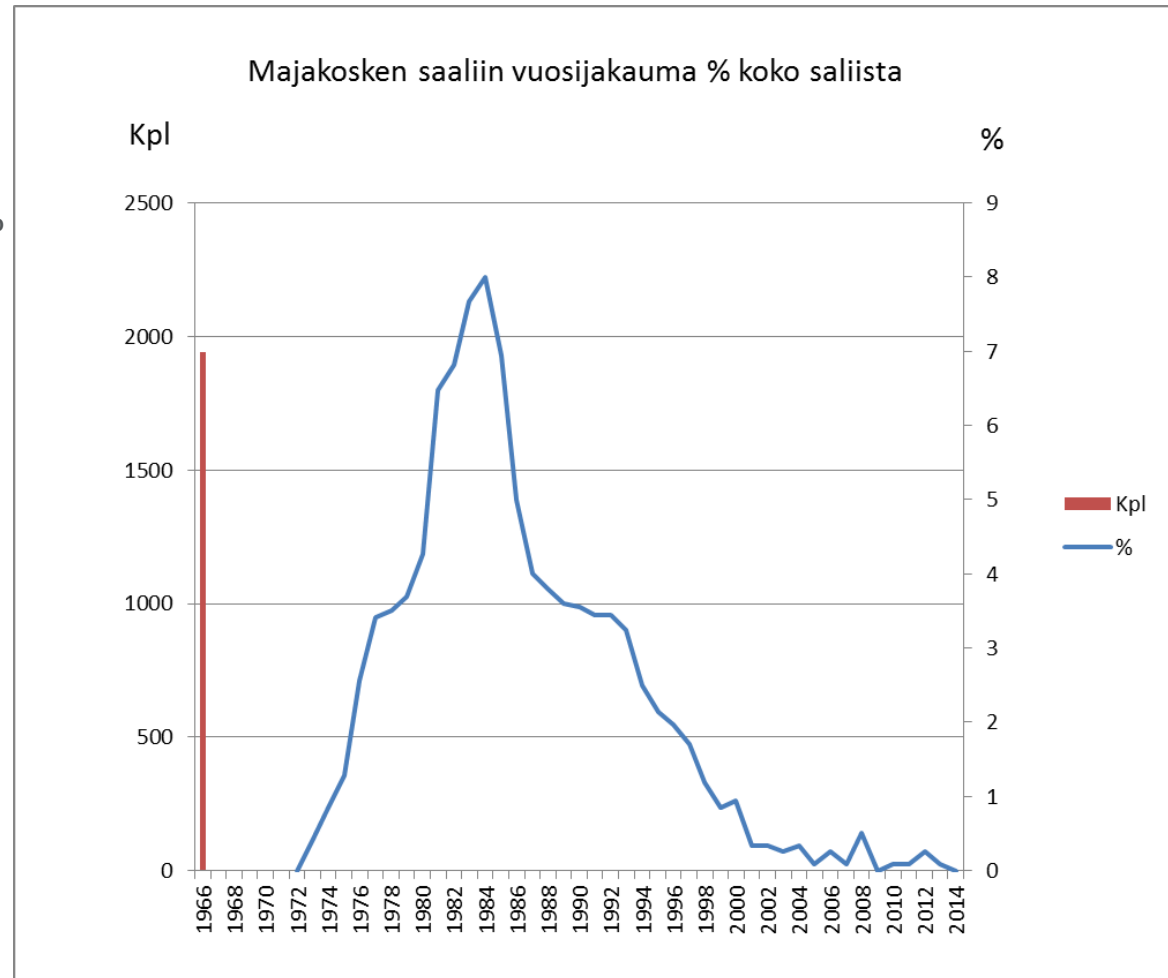
# Mitä Vääksynjoella odotettavissa

- arvion lähtötiedot

Evon alue

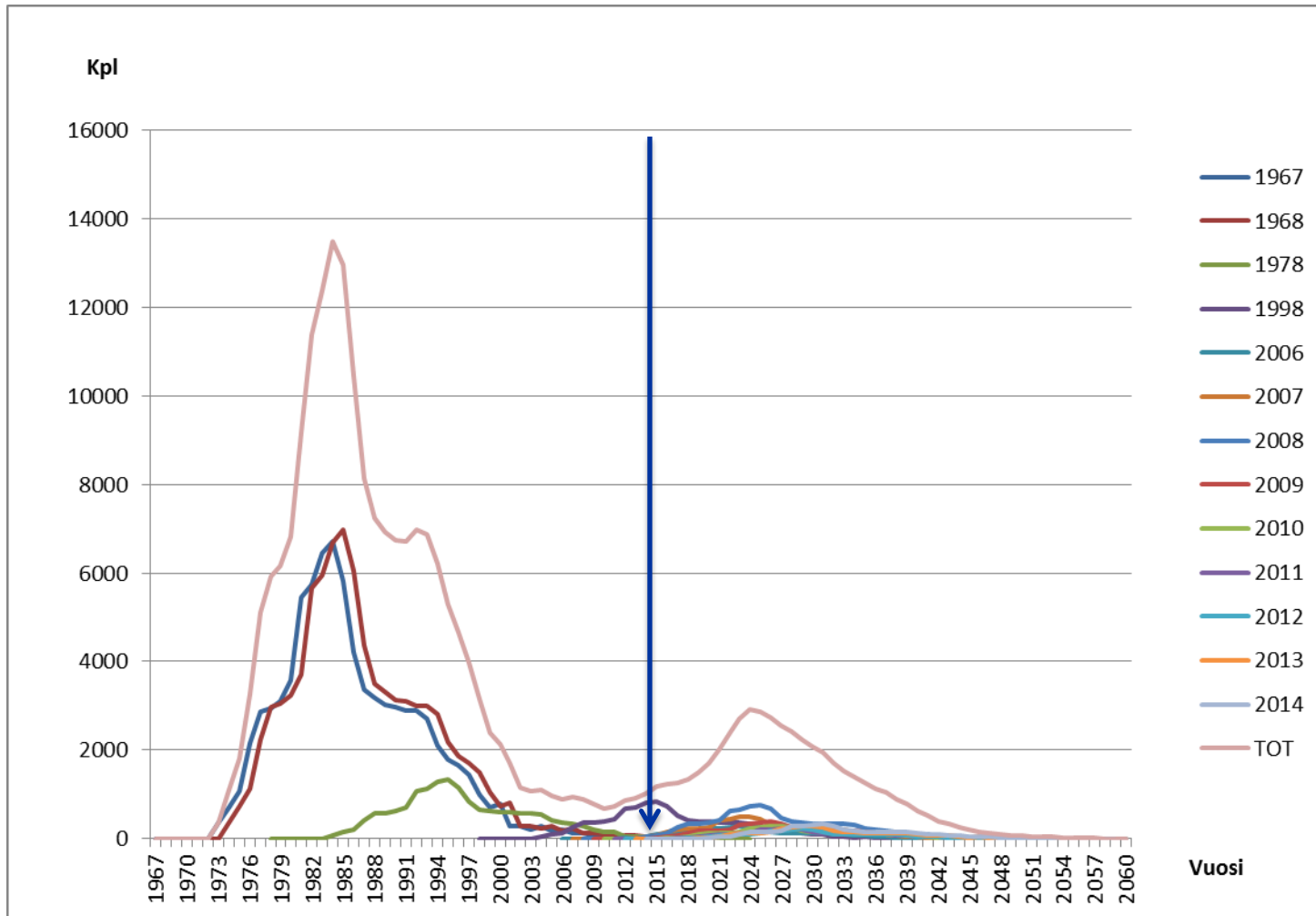
- istutus v.1966 1940 kpl
- saalis järvissä 25 %
- saalis joessa 35 %
- luontainen kuolevuus 40 %

Vesijärven ankeriasistutukset	
Vuosi	Kpl
1967	240000
1968	249000
1978	47600
1998	30000
2006	10000
2007	18000
2008	27500
2009	14000
2010	10500
2011	9000
2012	8000
2013	10500
2014	12000
2015	11500



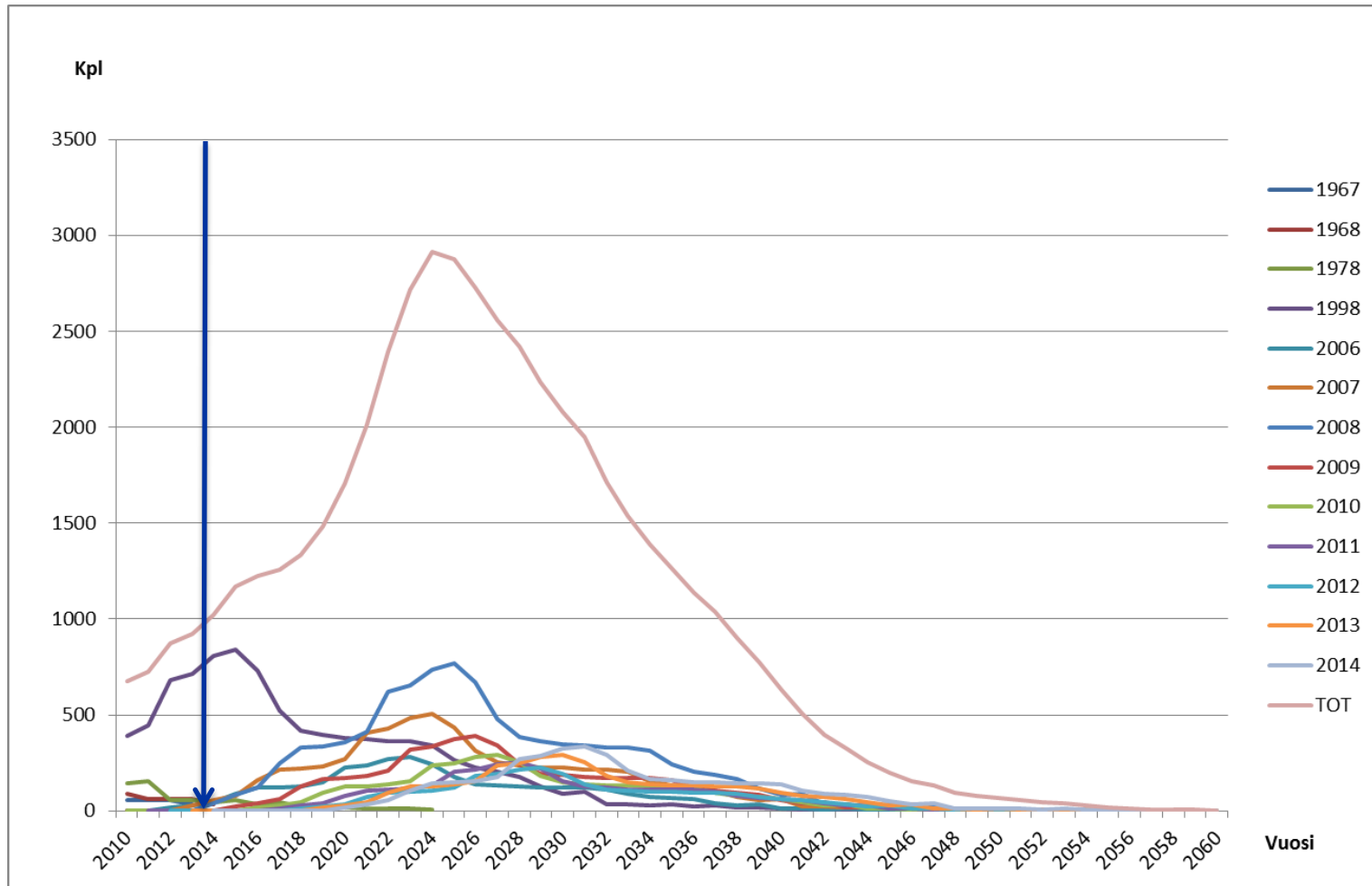
# Mitä Vääksynjoella odotettavissa ?

## - jos viimeinen istutus 2015





# Mitä Vääksynjoella odotettavissa ? - jos viimeinen istutus 2015



# Tasainen istutusmäärä 12 000 kpl/v 2016 eteenpäin

