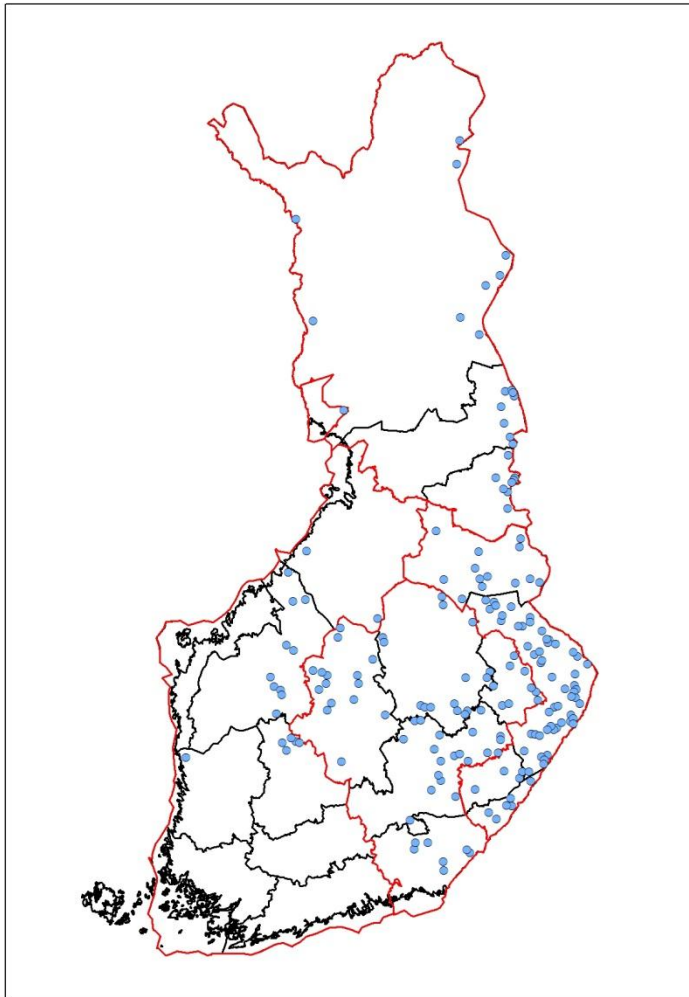
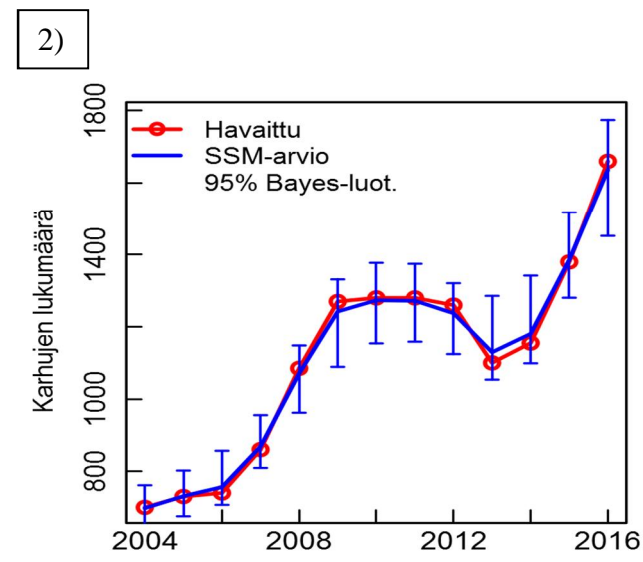
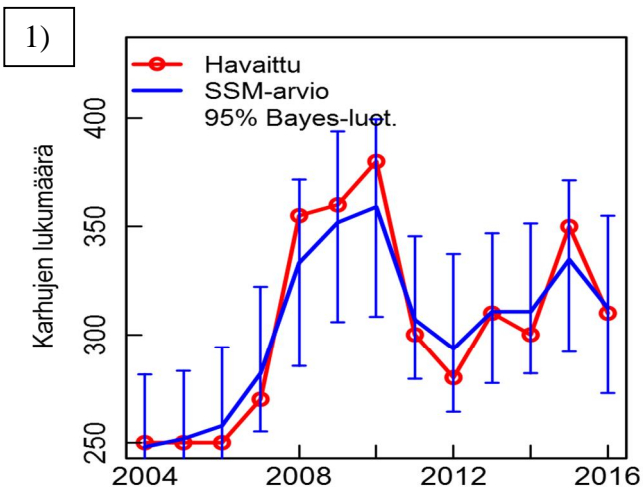


## Suurin kestävä verotus

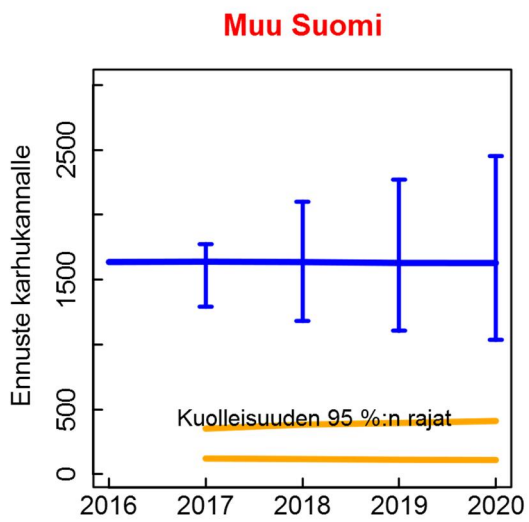
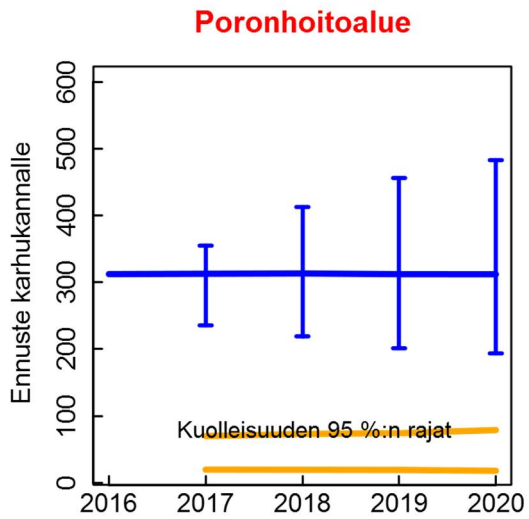
Karhukannan arvioidun koon ja tunnetun vuotuisen kuolleisuuden perusteella tehty ennustemalli Suomen karhukannalle antaa tuloksen, jonka mukaan tunnettu kuolleisuus, jolla karhukanta pysyisi tulevina vuosina nykyisen suuruisena, on 14 % (kuva 3). Ennuste karhukannan koosta on esitetty taulukossa 2. Ennustemalli sisältää epävarmuustekijöitä, joista yksi on mm. havaintoaktiivisuuden voimistumisen vaikutus todennäköisenä karhukanta-arviota kasvattavana tekijänä. Mallia tarkastellaan ja muokataan tarvittaessa vuosittain.



Kuva 1. Karhupentueet vuonna 2016.



Kuva 2. Karhukannan kehitys vuosina 1998–2016 1) poronhoitoalueella ja 2) muualla Suomessa.



Kuva 3. Ennuste karhukannalle vuosiksi 2016–2020 tunnetun kuolleisuuden ollessa 14 %. Pylväät osoittavat kannan koon (todennäköisyysjakauman) 95 %:n ylä- ja alarajat. Kuvassa on esitetty myös kuolleiden karhujen (tunnettu kuolleisuus) lukumäärän vaihtelu kyseisellä verotusosuudella.

Taulukko 2. Ennuste karhukannan koosta vuonna 2018 kolmen eri kuolleisuusasteen mukaan (5, 14 ja 20 %:n tunnettu kuolleisuus) vuosittain toteutuvilla tunnetun kuolleisuuden osuuksilla (kuolleisuusprosentti on vuosittain vakio) Bayes-todennäköisyyslaskennan mukaan 1) poronhoitoalueella ja 2) muualla Suomi.

1)	Tunnetun vuotuisen kuolleisuuden osuus kannasta	Keski-arvokanta 2020	Kannan 95 %:n alaraja 2020	Kannan 95 %:n yläraja 2020
	5 %	455	251	830
	14 % *)	322	194	514
	20 %	229	125	436

2)	Tunnetun vuotuisen kuolleisuuden osuus kannasta	Keski-arvokanta 2020	Kannan 95 %:n alaraja 2020	Kannan 95 %:n yläraja 2020
	5 %	2 424	1 391	4 243
	14 % *)	1 629	1037	2 615
	20 %	1 216	687	2 124

\*) vertaa kuva 3, vakaan populaation ennuste