



Puhmad kuivendatud siirdesoometsas enne ja pärast taastamist

Triin Tekko

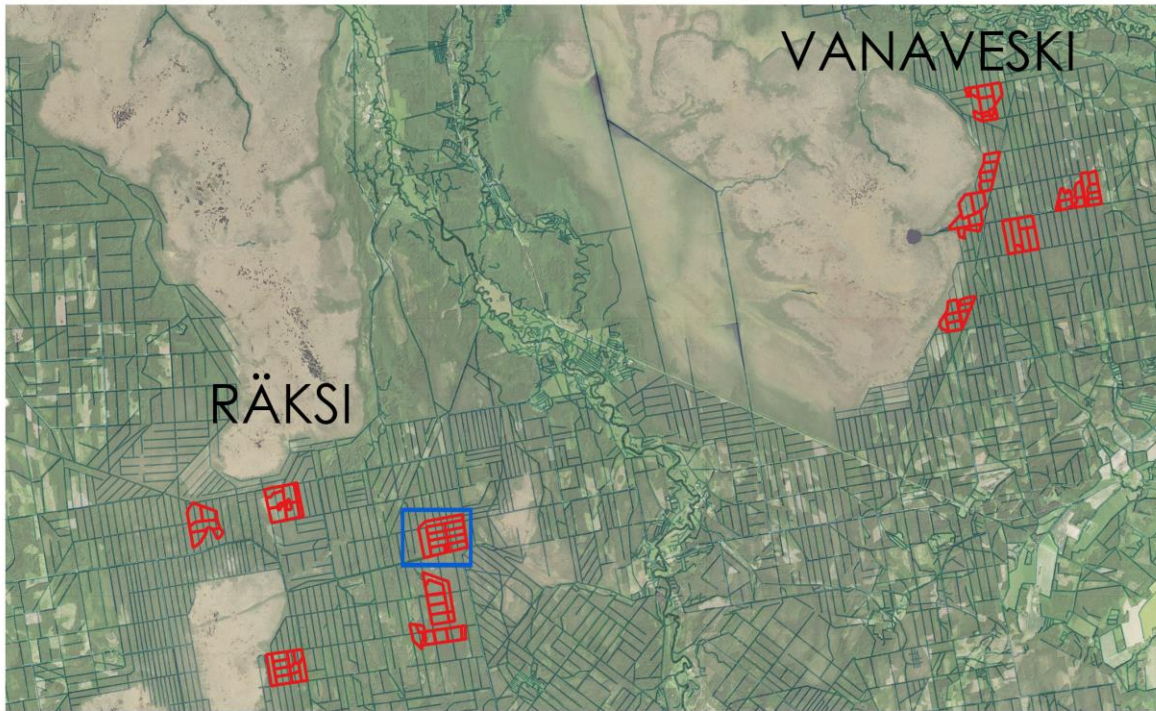
Tartu Ülikool, loodusressursside õppetool

RMK konverents Kuressaares 2025

Miks uurida puhmaid?

- toiduobjekt
- varise omadused
- interaktsioonid teiste taimedega
- indikaatorid



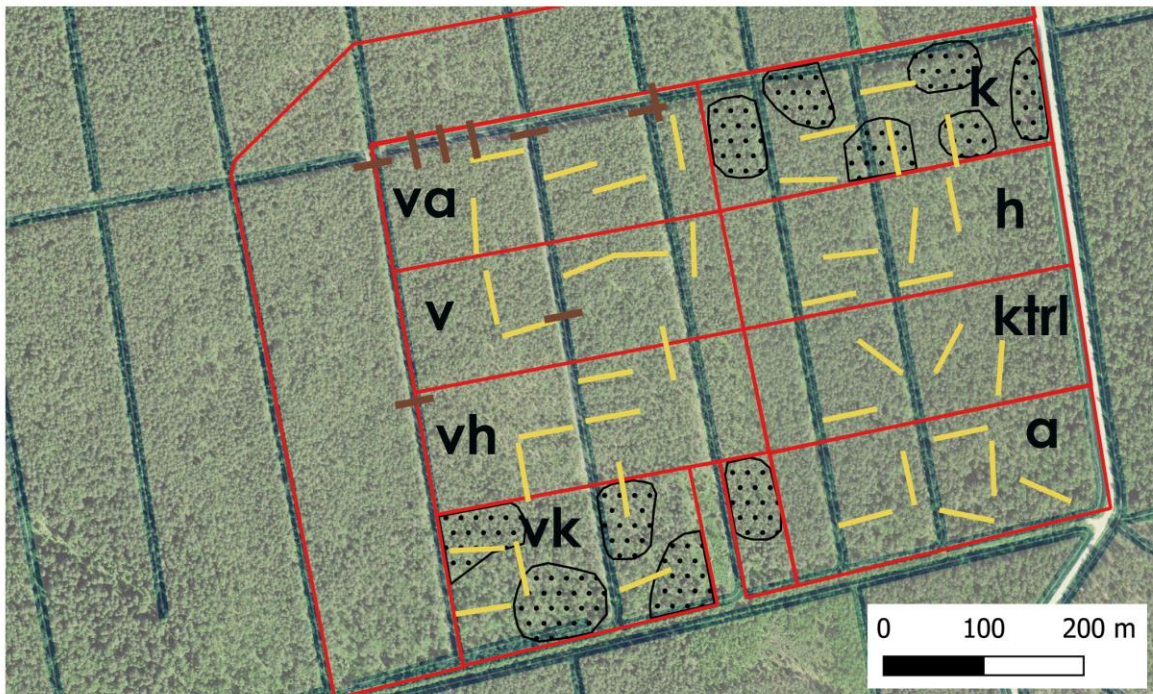


Soomaa soometsade taastamise uuringuala

- algkirjeldus 2014
- 2015-2016 8 töötlust:

v – kraavid kinni	a – alusmetsaraie
va – kraavid kinni + alusmetsaraie	h – harvendusraie
vh – kraavid kinni + harvendusraie	k – kujundusraie
vk – kraavid kinni + kujundusraie	ktrl – kontroll

- igas 5 50m transekti, kokku 324
- igal 6 ruutu, kokku 1944



Uurimisküsimused

- millistest teguritest sõltub puhmaste leidumine maastikus?

kuidas mõjutavad:

- koosluse suktsessioon
 - kuivendus
 - teised puhmad
- kuidas on puhmad siirdesoometsa taastamisele reageerinud?

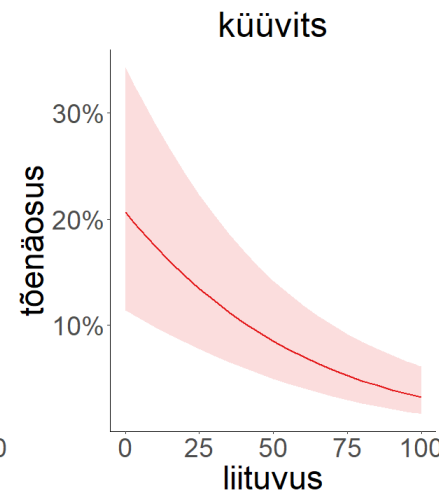
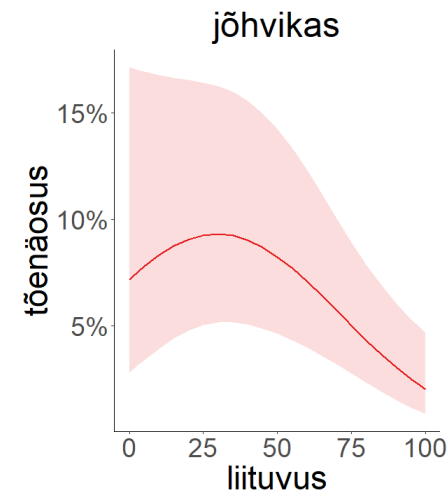
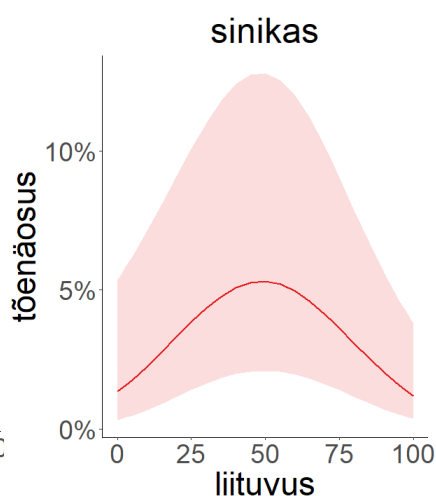
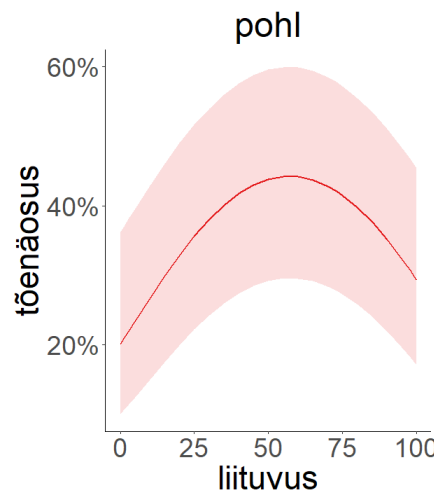
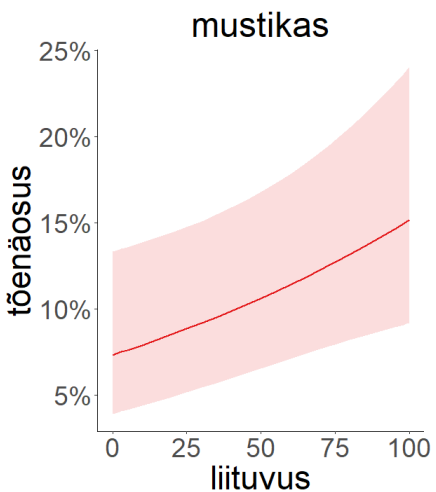
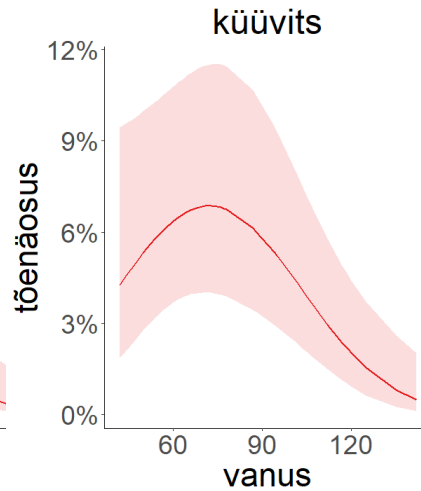
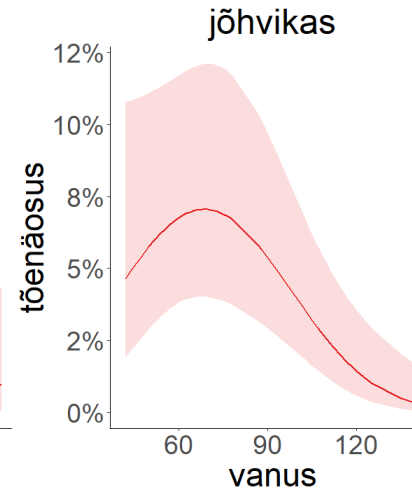
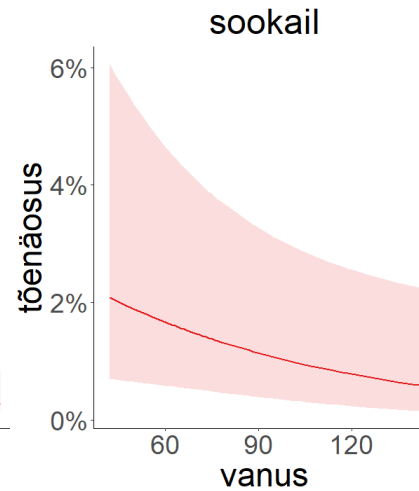
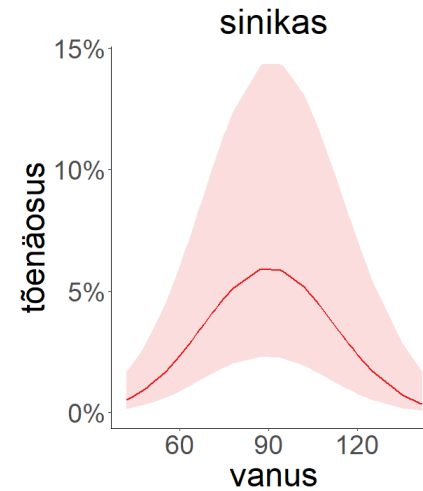
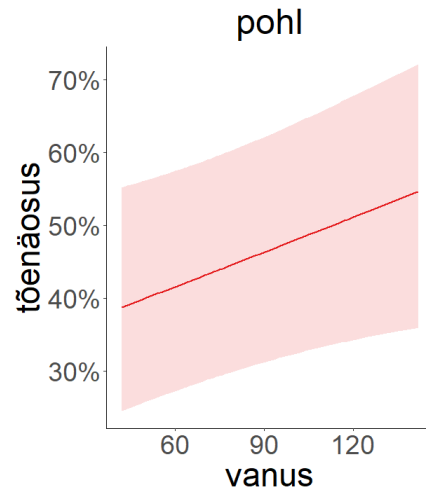
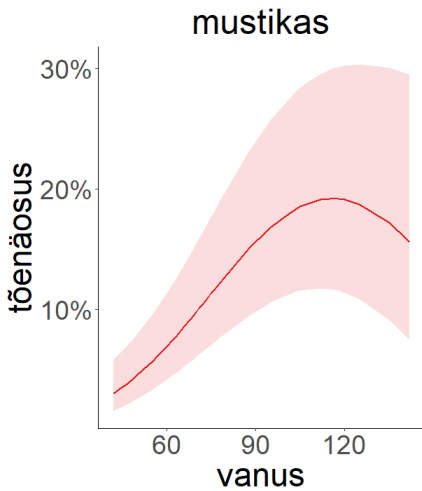


Tulemused I

- puhma esinemine aastal 2014
- koosluse suktsessioon oluline enamuste liikide puhul

mustikas 282
pohl 810
jõhvikas 174
küüvits 178

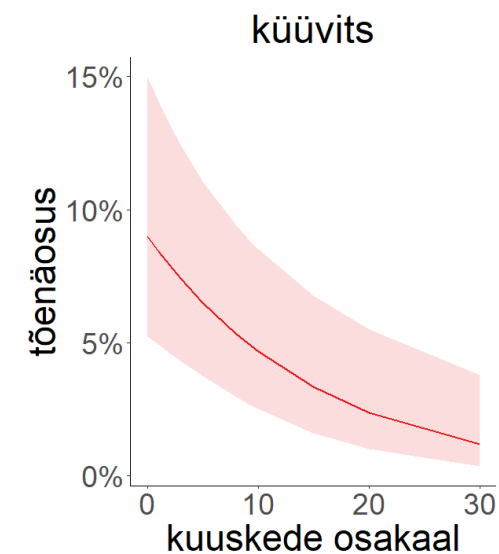
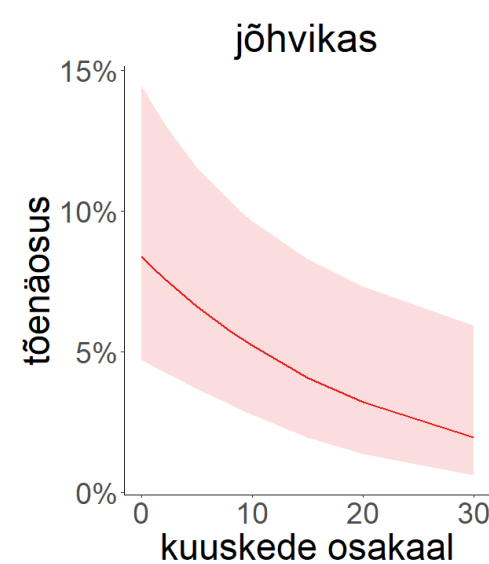
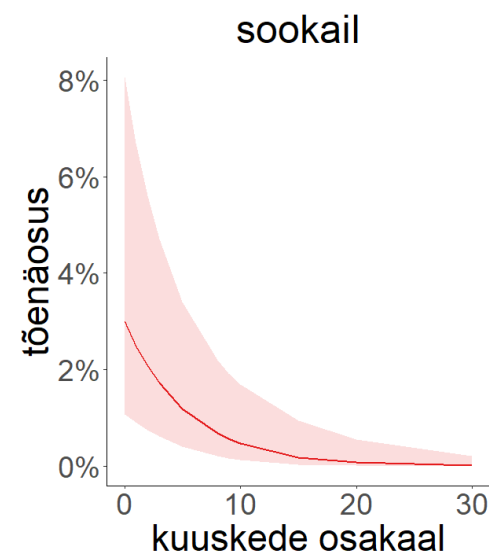
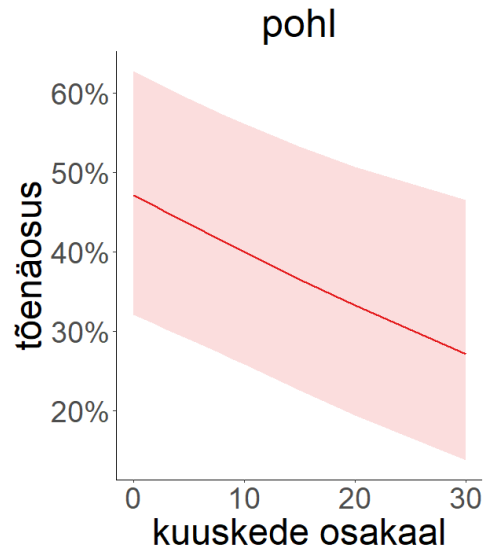
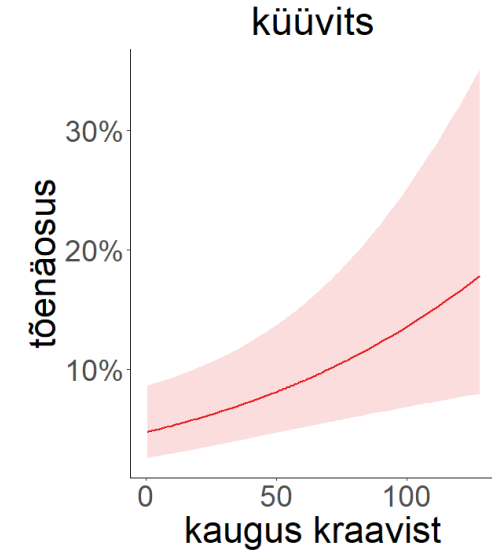
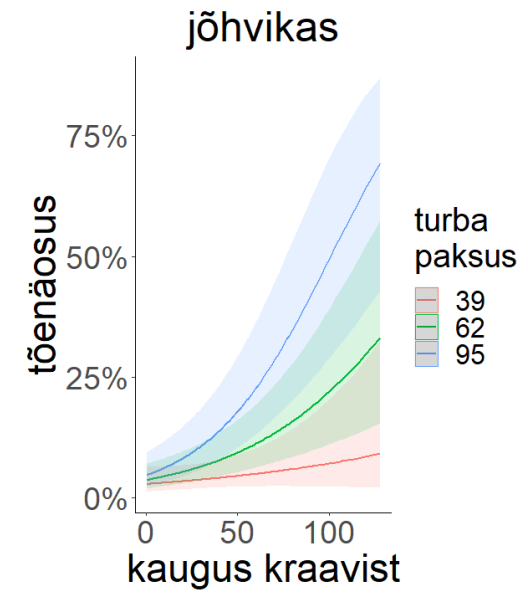
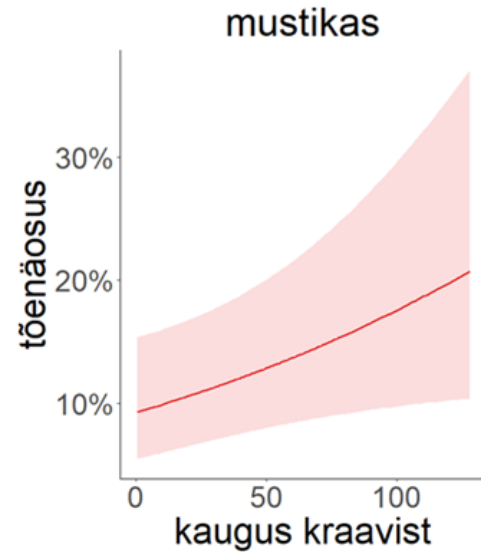
sinikas 116
sookail 95
kukemari 28
kanarbik 18



Tulemused I

- puhma esinemine aastal 2014

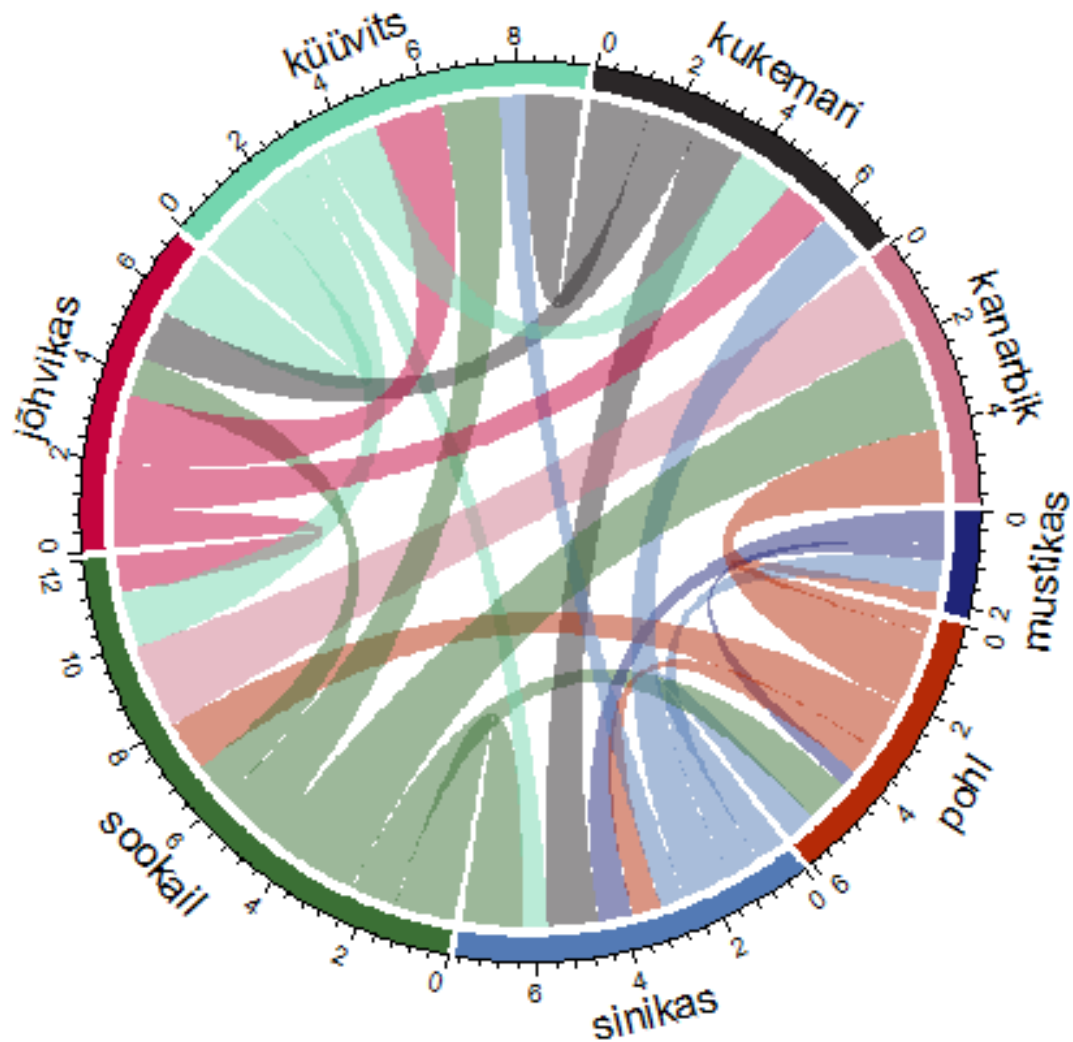
Kuivenduse otsene mõju – kaugus kraavist ja kuuse osakaal



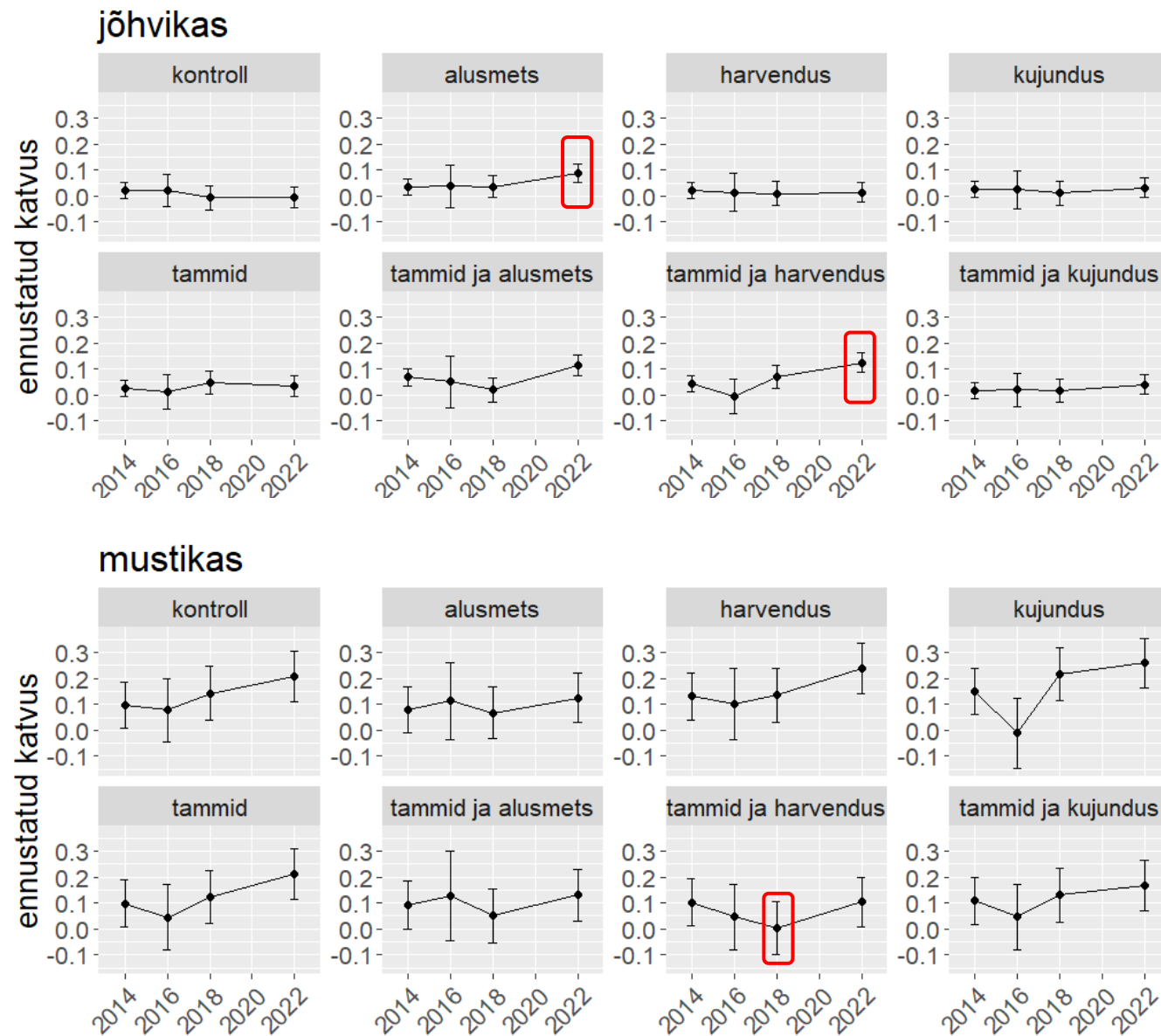
Tulemused II

puhma esinemine aastal 2014

teiste puhmaste esinemine tugev ennustaja



Tulemused III. Taastamistöötlaste mõju puhmaste katvusele



Kokkuvõte

- puhmad on olnud vastupidavad nii kuivenduse kui taastamise mõjudele
- kuivenduse mõjud enamustel metsa suktsessiooni kujul
- kuivendusel otsesed negatiivsed mõjud sookailule, jõhvikale, küüvitsale
- kuivendus algfaasis tõen. soodsa mõjuga
- teiste puhmaste olemasolu tugev esinemist ennustav faktor
- taastamisel positiivne mõju jõhvikale
- harvendusraie+kraavide sulgemine mustikale ajutise negatiivse mõjuga

Aitäh!

- Asko Lõhmus
- Liina Remm
- Ants Kaasik
- Jaanis Lodjak
- Raido Kont
- Fred Väärtnõu
- Mihkel Rünkla
- Riho Meier
- Ekaterina Rozantseva
- Martha Katariina Luigujõe
- Yehor Yatsiuk
- jt välitööabilised



JOURNAL ARTICLE

Ericaceous dwarf shrubs in drained forested peatlands: distribution, dynamics, and key factors in a restoration experiment

Triin Tekko , Asko Lõhmus

AoB PLANTS, Volume 17, Issue 2, February 2025, plaf003,

<https://doi.org/10.1093/aobpla/plaf003>

Published: 18 January 2025 **Article history** ▼

	Vac.myr.		Vac.vit.		Vac.uli.		Rhod.tom.	
Factor	Estimate ± SE	p	Estimate ± SE	p	Estimate ± SE	p	Estimate ± SE	p
(Intercept)	-2.034 ± 0.268	<0.001	-0.238 ± 0.325	0.463	-2.979 ± 0.499	<0.001	-4.283 ± 0.537	<0.001
nutrient status								
birches	-0.159 ± 0.114	0.161	0.032 ± 0.098	0.74	0.5 ± 0.168	0.003	-0.201 ± 0.211	0.341
birches ²			-0.197 ± 0.075	0.009				
log peat thickness	0.125 ± 0.09	0.166	-0.185 ± 0.063	0.003	-0.057 ± 0.123	0.644	0.026 ± 0.154	0.867
drainage impact								
distance to ditch	0.158 ± 0.074	0.032	-0.021 ± 0.054	0.703	0.088 ± 0.107	0.410	-0.092 ± 0.123	0.452
log peat <u>thickness</u> × distance to ditch								
spruces	-0.04 ± 0.102	0.690	-0.186 ± 0.068	0.006	-0.188 ± 0.134	0.162	-1.199 ± 0.316	<0.001
forest succession								
age	0.635 ± 0.138	<0.001	0.137 ± 0.069	0.046	0.647 ± 0.217	0.003	-0.272 ± 0.132	0.039
age ²	-0.169 ± 0.073	0.021			-0.483 ± 0.142	<0.001		
coverage	0.181 ± 0.074	0.014	-0.074 ± 0.059	0.214	-0.338 ± 0.127	0.008	0.072 ± 0.121	0.555
coverage ²			-0.174 ± 0.045	<0.001	-0.291 ± 0.1	0.004		
<i>Sphagnum</i>					0.716 ± 0.235	0.002		

	Vac.oxy.		Andr.pol.		Emp.nig.		Cal.vul.	
Factor	Estimate ± SE	p	Estimate ± SE	p	Estimate ± SE	p	Estimate ± SE	p
(Intercept)	-2.611 ± 0.312	<0.001	-2.615 ± 0.295	<0.001	-8.046 ± 3.916	0.04	-5.585 ± 0.854	<0.001
nutrient status								
birches	0.028 ± 0.133	0.836	0.327 ± 0.124	0.008	-0.171 ± 0.37	0.644	-0.176 ± 0.41	0.668
birches ²								
log peat thickness	0.605 ± 0.126	<0.001	0.324 ± 0.11	0.003	0.359 ± 0.311	0.248	-0.197 ± 0.26	0.447
drainage impact								
distance to ditch	0.426 ± 0.097	<0.001	0.247 ± 0.085	0.004	-0.168 ± 0.236	0.477	-0.032 ± 0.249	0.898
log peat thickness × distance to ditch	0.217 ± 0.102	0.033						
spruces	-0.324 ± 0.116	0.005	-0.448 ± 0.122	<0.001	0.238 ± 0.263	0.366	0.015 ± 0.347	0.965
forest succession								
age	-0.193 ± 0.142	0.173	-0.088 ± 0.145	0.545	0.177 ± 0.435	0.684	0.148 ± 0.274	0.59
age ²	-0.285 ± 0.112	0.011	-0.252 ± 0.104	0.015	-0.762 ± 0.358	0.033		
coverage	-0.462 ± 0.113	<0.001	-0.455 ± 0.084	<0.001	-0.095 ± 0.202	0.637	-0.096 ± 0.241	0.691
coverage ²	-0.16 ± 0.079	0.043						
<i>Sphagnum</i>	1.661 ± 0.215	<0.001	0.6 ± 0.201	0.003				

Tulemused I

- puhma esinemine aastal 2014

Seos soo toitaineterikkuse ja turba paksuse ning turbasambla esinemisega

