

Karjanlanta, komposti ja uusiolannoitteet sokerijuurikkaan lannoituksessa



Karjanlannan, kompostin ja uusiolannoitteiden ravinnepitoisuudet ja niiden levitysmäärät fosforipitoisuuden mukaan. Vaikutus typpimäärään ja tarvittavat lisälannoitukset.

Lannoite		Neste Soil Food	Neste Biolinjan	Taulukkoarvot karjanlanta	Kiinteä Komposti	kiinteä tuore	kiinteä tuore	Hiven Y4
		Boost NPKS	Kasvunvoima-vesi	Nauta kuivikelanta	Humusvoima Vehmaa	Minkinlanta	Ketunlanta	
		kg/tn	kg/tn	kg/t	kg/m3	kg/tn	kg/tn	
Ravinnepitoisuus	Kokonais N	8,6	10	6,2	5,4	42	35	0,2
	liukoinen N	6,1	6,14	2	3,8	16,7	16,3	
	Kokonais P	2,2	0,64	1,8	4,9	28,7	40,7	0,02
	liukoinen P	1,7	0,23		0,19	2,7	3,2	
	Kokonais K	30	2,9	5,4	1,1	3,6	9	0,11
	S	2,8			7,3			0,034
	Ca			2,8				
	Mg	2,6		1,4	2,2			
	Na	2		0,46				
	Mn				0,16			0,004
	Cu				0,008			
	Zn	0,026			0,059			0,0016
	B				0,007			0,00045
		tn/ha	tn/ha	tn/ha	m3/ha	tn/ha	tn/ha	kg/ha
Levitysmäärä kun:	P 14 kg/ha	6,4	36,5	7,8	4,8	0,81	0,57	700
	P 26 kg/ha	11,8	67,7	14,4	8,8	1,51	1,06	1300
Näillä tasoilla saatu N (liukoinen)		kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha
	P 14 kg/ha	39	224	16	18	14	9	140
	P 26 kg/ha	72	416	29	34	25	17	260
Tarvittavat toimet	1)	Lisä-N	käyttömäärän pudotus jolloin, P jää vajaaksi	Lisä-N	Lisä-N	Lisä-N	Lisä-N	

Lisätyyppiä kylvön yhteydessä ja kasvustoon kesäkuun puolenvälin ja heinäkuun alun välisenä aikana

- Mn- ja B-ruiskutus kasvustoon varhaisessa vaiheessa kesäkuussa
- Pellon K- ja Na-tilanteen mukaan suolan levitys kylvönjälkeen
- Pellon Mg- ja Ca-tilanne /Ca:Mg-suhde, tarvittaessa oikeanlaista kalkkia lohkolle

Osoitteesta: <https://www2.helsinki.fi/fi/ruralia-instituutti/koulutus/maan-kasvukunto/kationinvaihtokapasiteetti-laskurilla-parempi-hyoty-viljavuustutkimuksesta> löytyy kationinvaihtokapasiteetilaskuri. Sitä kannattaa hyödyntää Ca:Mg-suhteen tarkastamiseen ja mahdollisen kalkitustarpeen arviointiin.

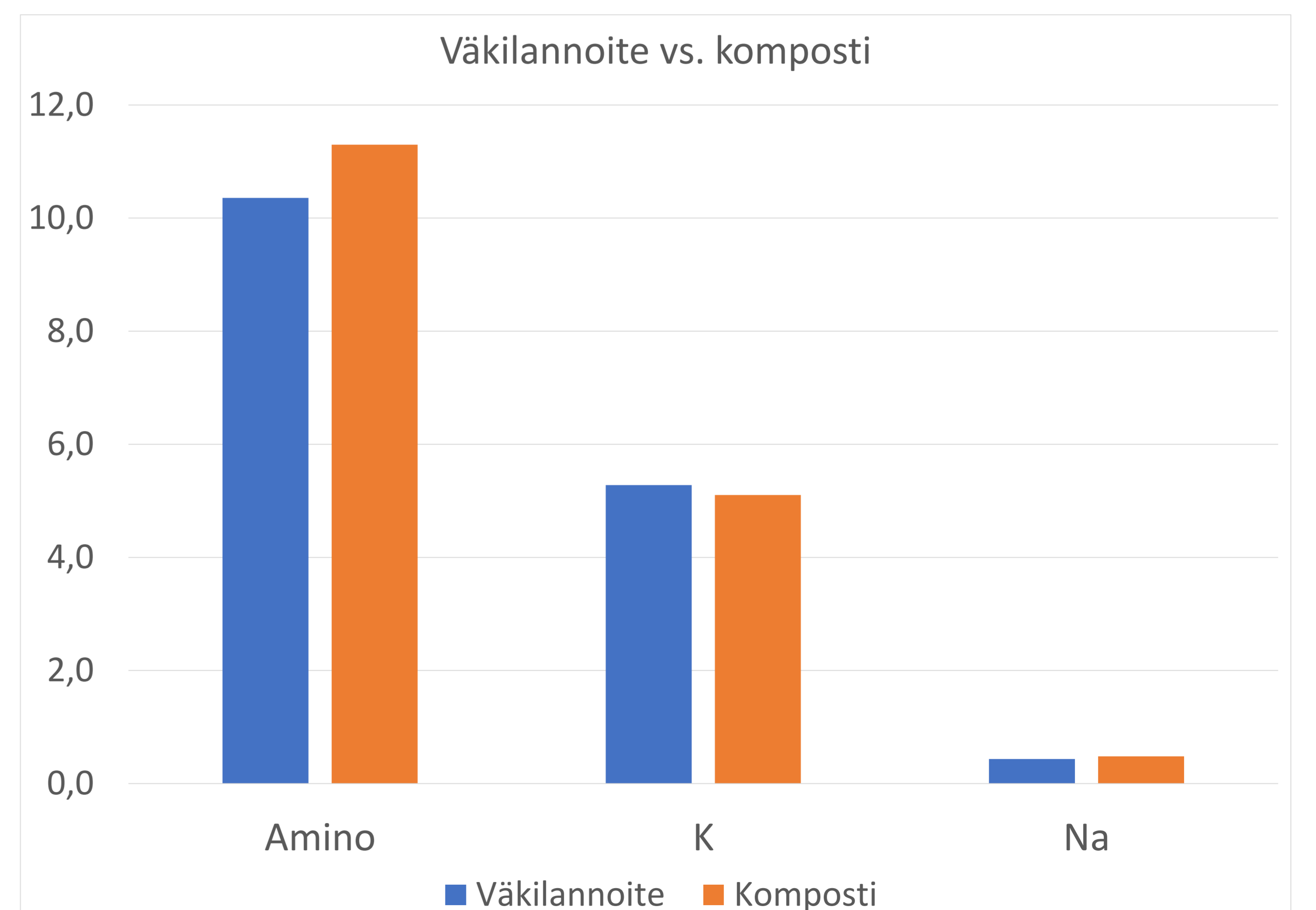
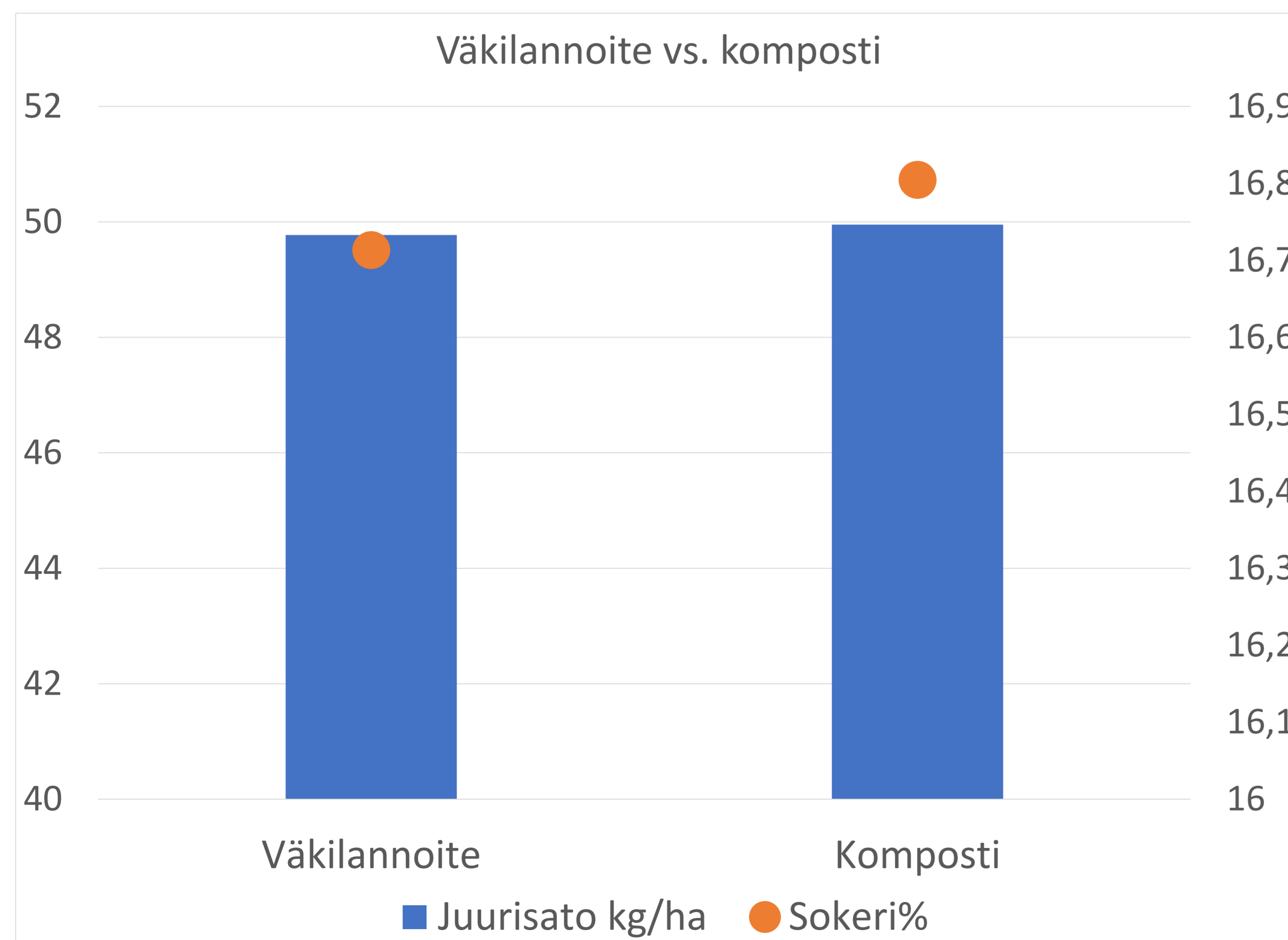
Tila

Pvmäärä



Ca 33,0% Mg 8,0% K 3,7% Ca 26,0%

Analyysitulokset	Maalaji	Multavuu s	pH	mg/l				Ca:Mg	cmol/l	% KVKsta							kg/ha				Kalkitusosuus			
				Ca	Mg	K	Na			KVK	Ca	Mg	K	Na	Muut	Ca	Mg	K	Na	Kalsiitti	Dolomiitti	Biotiitti	Kipsi	
Koelohko A	sHht	rm	6.2	2063	95	225	12	22	14	73 %	6 %	4 %	0 %	17 %	-280	217	-174	41			2.7			
Koelohko B	sHht	rm	6.2	2077	82	134	16	25	14	75 %	5 %	2 %	1 %	17 %	-391	234	2	32			2.9			
Koelohko C	HeS	m	6.5	2899	332	236	17	9	20	71 %	14 %	3 %	0 %	12 %	-259	-78	-75	60						



Yhteenveto koetuloksista. Vuosina 2003–2005 ja 2010–2012 Sjt:illä toteutettujen kompostikokeiden tuloksia. Kaikissa kokeissa komposteja oli täydennetty väkilannoitteella. Mitään koejäsentä ei ruiskutettu erikseen Mn- tai B- lannoitteella.