

Sokerijuurikkaan katelaskelma vuodelle 2021

Tuotot (ei sis. volyymibonusta)	Sato 35 tn/ha			Sato 40 tn/ha			Sato 45 tn/ha		
	Sato tn/ha	€/t	Yhteensä	Sato tn/ha	€/t	Yhteensä	Sato tn/ha	€/t	Yhteensä
Juurikas (sis. leike) ¹⁾	35	26,65	933	40	26,65	1 066	45	26,65	1 199
Erillinen leikelisä ¹⁾	35	0,75	26	40	0,75	30	45	0,75	34
Aumaus+myöhäinen toimitus ²⁾	35	0,93	32	40	0,93	37	45	0,93	42
Näytteenottomaksu ³⁾	35	-0,16	-6	40	-0,16	-6	45	-0,16	-7
Sokeripit. (16,6%) ⁴⁾	35	1,44	50	40	1,44	58	45	1,44	65
Sok.tuet (350€ + 75€) ⁵⁾			425			425			425
Kans. kulj.tuki ^{5,6)}	5,845	7,81	46	6,68	7,81	52	7,515	7,81	59
Henkilökohtainen kasvubonus ⁷⁾	35	0,30	11	40	0,30	12	45	0,30	14
Tuotot yht. (50km)			1 517			1 673			1 829
Muut peltotuet									
Tilatuki, LFA, Ymp.			425			425			425
Tuotot yhteensä, matka 30 km			1 928			2 082			2 236
Tuotot yhteensä, matka 50 km			1 942			2 098			2 254
Tuotot yhteensä, matka 80 km			1 957			2 115			2 273
Tuotot yhteensä, matka 160 km			2 040			2 210			2 380

1) Käytetty sopimustyyppien keskihintaa $(26,00+26,20+26,75)/3=26,65\text{€/tn}$. Erillien leikelisä määräytyy leikeliketöiminnan tuloksesta, vaihteluväli 0-0,75€/tn.

2) Maksetaan toimituspäivien mukaan. Käytetyt luvut keskiarvoja laskettuna kaikille tonneille. 75.000 vs tuotanto, käyntikausi 7.12 saakka.

3) Laskettu 50% kuormista

4) Sokeripitoisuuslisän suuruus lasketaan kaavasta $((\text{Sokeripitoisuus} - 16 (\text{vakiolaatu})) \times 0,09) \times \text{vähimmäishinta} = \text{Sokeripit.lisän arvo juurikastn kohti}$. 5v. ka. on 16,6%.

5) MMM vahvistaa tukitasot vuosittain, euromäärät voivat muuttua

6) Valtion kuljetustuki muuttuu matkan mukaan, 2019 arvio €/sokeritn: 30 km 5,35 €/sok.tn, 50 km 7,81 €/sok.tn, 80 km 10,26 €/sok.tn, 160 km 24,55€/sok.tn

- Ei puhtaushyvitystä/-veloitusta huomioitu

7) Lisähinta maksetaan kun viljelijän kaikkien sopimustyyppien yhteenlaskettu koko kasvaa vähintään 10 pilsokeritonnia vuodesta 2020 vuoteen 2021.

Tuotot (sis. volyymibonus)	Sato 35 tn/ha			Sato 40 tn/ha			Sato 45 tn/ha		
	Sato tn/ha	€/t	Yhteensä	Sato tn/ha	€/t	Yhteensä	Sato tn/ha	€/t	Yhteensä
Juurikas (sis. leike) ¹⁾	35	26,65	933	40	26,65	1 066	45	26,65	1 199
Erillinen leikelisä ¹⁾	35	0,75	26	40	0,75	30	45	0,75	34
Aumaus+myöhäinen toimitus ²⁾	35	0,93	32	40	0,93	37	45	0,93	42
Näytteenottomaksu ³⁾	35	-0,16	-5,6	40	-0,16	-6	45	-0,16	-7
Sokeripit. (16,6%) ⁴⁾	35	1,44	50	40	1,44	58	45	1,44	65
Sok.tuet (350€ + 75€) ⁵⁾			425			425			425
Kans. kulj.tuki ^{5,6)}	5,845	7,81	46	6,68	7,81	52	7,515	7,81	59
Volyymibonus 100.000tn tuot. ⁷⁾	35	2,5	88	40	2,5	100	45	2,5	113
Henkilökohtainen kasvubonus ⁸⁾	35	0,30	11	40	0,30	12	45	0,30	14
Tuotot yht. (50km)			1 605			1 773			1 942
Muut peltotuet									
Tilatuki, LFA, Ymp.			425			425			425
Tuotot yhteensä, matka 30 km			2 015			2 182			2 348
Tuotot yhteensä, matka 50 km			2 030			2 198			2 367
Tuotot yhteensä, matka 80 km			2 044			2 215			2 385
Tuotot yhteensä, matka 160 km			2 128			2 310			2 493

1) Käytetty sopimustyyppien keskihintaa $(26,00+26,20+26,75)/3=26,65\text{€/tn}$. Erillien leikelisä määräytyy leikeliiketoiminnan tuloksesta, vaihteluväli 0-0,75€/tn.

2) Maksetaan toimituspäivien mukaan. Käytetyt luvut keskiarvoja laskettuna kaikille tonneille. 75.000 vs tuotanto, käyntikausi 7.12 saakka.

3) Laskettu 50% kuormista

4) Sokeripitoisuuslisän suuruus lasketaan kaavasta $((\text{Sokeripitoisuus} - 16 (\text{vakiolaatu})) \times 0,09) \times \text{vähimmäishinta} = \text{Sokeripit.lisän arvo juurikastn kohti}$. 5v. ka. on 16,6%.

5) MMM vahvistaa tukitasot vuosittain, euromäärät voivat muuttua

6) Valtion kuljetustuki muuttuu matkan mukaan, 2019 arvio €/sokeritn: 30 km 5,35 €/sok.tn, 50 km 7,81 €/sok.tn, 80 km 10,26 €/sok.tn, 160 km 24,55€/sok.tn

7) Lineaarinen malli 75.000 tonnista (0,0€/tn juurikasta) 100.000 sokeritonniin tuotantoon (2,5€/tn juurikasta)

- Ei puhtaushyvitystä/-veloitusta huomioitu

8) Lisähinta maksetaan kun viljelijän kaikkien sopimustyyppien yhteenlaskettu koko kasvaa vähintään 10 polysokeritonni vuodesta 2020 vuoteen 2021.

Kustannukset

Muuttuvat kustannukset	yks	Sato 35 tn/ha			Sato 40 tn/ha			Sato 45 tn/ha		
		€/t alv0	Yhteensä	yks	€/t alv0	Yhteensä	yks	€/t alv0	Yhteensä	
Lannoite tn/ha	0,6	350	210	0,6	350	210	0,6	350	210	
Kalkitus	1	15	15	1	15	15	1	15	15	
Siemen	1	200	200	1	200	200	1	200	200	
Kasvinsuojelu ¹⁾	1	190	190	1	190	190	1	190	190	
Rahti (50km), multa 12,5 %	5,00	5,5	28	5,71	5,5	31	6,43	5,5	35	
Muut kustannukset ³⁾	1,00	50	50	1,00	50	50	1,00	50	50	
Menot yhteensä 30 km matka			686			689			692	
Menot yhteensä 50 km matka			693			696			700	
Menot yhteensä 80 km matka			703			708			713	
Menot yhteensä 160 km matka			723			731			739	

1) 3 rikkakasvitorjuntaa, 30 % alasta valikoivat aineet, vähäinen tautitorjunta

2) Rahtitasot 2020, Rahti €/tn; 30km 4,21 €/tn, 50 km 5,50 €/tn, 80 km 7,52 €/tn, 145 km 12,92 €/tn

3) Polttoaine, ei sis nostoa, aumapeitteet yms.

Kate A¹⁾ Ei sisällä volyymibonusta

Kate A 30 km matka	1 242	1 393	1 544
Kate A 50 km matka	1 250	1 402	1 554
Kate A 80 km matka	1 254	1 407	1 559
Kate A 160 km matka	1 317	1 479	1 641

Kate A¹⁾ Sisältää volyymibonuksen 2,5€/tn

Kate A 30 km matka	1 330	1 493	1 657
Kate A 50 km matka	1 337	1 502	1 667
Kate A 80 km matka	1 342	1 507	1 672
Kate A 160 km matka	1 405	1 579	1 753

1) Kate A = Tulot vähennettynä muuttuvilla kustannuksilla (ei sis rahtitöitä)

Kone- rakennus- yleis- ja työkustannukset (kaksi vaihtoehtoa: omat koneet, osittain rahtikoneet)

	Sato 35 tn/ha	Sato 40 tn/ha	Sato 45 tn/ha
Peruskoneet, rakennukset, yleiskustannus ¹⁾	120	120	120
Kylvökone, nostokone, oma ²⁾	210	210	210
Oma työ, omat koneet ³⁾	240	240	240
Rahtikylvö	100	100	100
Rahtinosto ⁴⁾	250	250	250
Oma työ, rahtikoneet ³⁾	90	90	90
Kone- rakennus- yleis- ja työkustannukset (omat koneet)	570	570	570
Kone- rakennus- yleis- ja työkustannukset (rahtikoneet)	560	560	560

1) Traktori, muokkaus-koneet, kasvinsuojeluruisku yms. Varastorakennukset (sis poiston, koron, kunnossapidon ja vakuutuksen), yleiskulut

Oletus, että samoja peruskoneita käytetään tilan muiden kasvien viljelyyn

2) Nosto- ja kylvökone, arvo 30 000 €, nostetaan 20 ha, esitetty kustannus on poisto, korko ja kunnossapitokustannus, sis polttoaineet

3) Omilla koneilla 16 h/ha, rahtikoneilla 6h/ha, tuntihinta 15 €/h,

4) Arvio nostokoneyhtiöiden keskihinnasta

Ei sisällä volyymibonusta**Kate, josta vähennetty kone- rakennus- yleis ja työkustannus (omat koneet)**

Kate 30 km matka	672	823	974
Kate 50 km matka	680	832	984
Kate 80 km matka	684	837	989
Kate 160 km matka	747	909	1 071

Ei sisällä volyymibonusta

Pellon kustannus (keskimääräinen kustannus, oma ja vuokrattu)	400	400	400
Nettotulos 30 km matka	272	423	574
Nettotulos 50 km matka	280	432	584
Nettotulos 80 km matka	284	437	589

Nettotulos 160 km matka	347	509	671
--------------------------------	-----	-----	-----

Kone- rakennus- yleis- ja työkustannukset (kaksi vaihtoehtoa: omat koneet, osittain rahtikoneet)

	Sato 35 tn/ha	Sato 40 tn/ha	Sato 45 tn/ha
Peruskoneet, rakennukset, yleiskustannus ¹⁾	120	120	120
Kylvökone, nostokone, oma ²⁾	210	210	210
Oma työ, omat koneet ³⁾	240	240	240
Rahtikylvö	100	100	100
Rahtinosto	250	250	250
Oma työ, rahtikoneet ³⁾	90	90	90
Kone- rakennus- yleis- ja työkustannukset (omat koneet)	570	570	570
Kone- rakennus- yleis- ja työkustannukset (rahtikoneet)	560	560	560

- 1) Traktori, muokkauskoneet, kasvinsuojeluruisku yms. Varastorakennukset (sis poiston, koron, kunnossapidon ja vakuutuksen), yleiskulut
Oletus, että samoja peruskoneita käytetään tilan muiden kasvien viljelyyn
2) Nosto- ja kylvökone, arvo 30 000 €, nostetaan 20 ha, esitetty kustannus on poisto, korko ja kunnossapitokustannus, sis polttoaineet
3) Omilla koneilla 16 h/ha, rahtikoneilla 6h/ha, tuntihinta 15 €/h,

Sisältää volyymibonuksen 2,5€/tn

Kate, josta vähennetty kone- rakennus- yleis ja työkustannus (omat koneet)

Kate 30 km matka	760	923	1087
Kate 50 km matka	767	932	1097
Kate 80 km matka	772	937	1102
Kate 160 km matka	835	1009	1183

Sisältää volyymibonuksen 2,5€/tn

Pellon kustannus (keskimääräinen kustannus, oma ja vuokrattu)	400	400	400
Nettotulos 30 km matka	360	523	687
Nettotulos 50 km matka	367	532	697

Nettotulos 80 km matka
Nettotulos 160 km matka

372
435

537
609

702
783

Viljan katelaskelma

Vilja

Tuotot	Sato 3 tn/ha			Sato 4 tn/ha			Sato 5 tn/ha			Sato 6 tn/ha		
	Sato	€/t	Yhteensä	Sato	€/t	Yhteensä	Sato	€/t	Yhteensä	Sato	€/t	Yhteensä
Vilja	3	150	450	4	150	600	5	150	750	6	150	900
Tuet			425			425			425			425
Tuotot, hinta 150 €/tn			875			1025			1175			1325
Tuotot, hinta 120 €/tn			785			905			1025			1145
Tuotot, hinta 180 €/tn			965			1145			1325			1505
Tuotot, hinta 200 €/tn			1025			1225			1425			1625

Kustannukset

Muuttuvat kustannukset	yks	€/yks	Yhteensä	yks	€/yks	Yhteensä	yks	€/yks	Yhteensä	yks	€/yks	Yhteensä
Lannoite tn/ha	0,4	300	120	0,4	300	120	0,45	300	135	0,5	300	150
Kalkitus	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
Siemen	0,25	240	60	0,25	240	60	0,25	240	60	0,25	240	60
Kasvinsuojelu	1	40	40	1	50	50	1	50	50	1	55	55
Rahti	3	10	30	4	10	40	5	10	50	6	10	60
Muut kustannukset sis.polttoöljyn			60			60			60			60
Muuttuvat kustannukset yht.			325			345			370			400

Kate A

Viljan hinta 120 €/tn	460	560	655	745
Viljan hinta 150 €/tn	550	680	805	925
Viljan hinta 180 €/tn	640	800	955	1 105
Viljan hinta 200 €/tn	700	880	1 055	1 225

Kone- rakennus- yleis- ja työkustannukset (kaksi vaihtoehtoa: omat koneet, osittain rahtikoneet)

	Sato 3 tn/ha	Sato 4 tn/ha	Sato 5 tn/ha	Sato 6 tn/ha
Peruskoneet ¹⁾	120	120	120	120
Kylvökone, puimuri, kuivuri oma ²⁾	236	248	260	260
Oma työ, omat koneet ³⁾	150	150	150	150
Rahtikylvö	55	55	55	55
Rahtipuinti	95	95	95	95
Rahtikuivaus	90	120	150	180
Oma työ, rahtikoneet ³⁾	90	90	90	90
Kone- rakennus- yleis- ja työkustannukset (omat koneet)	506	518	530	530
Kone- rakennus- yleis- ja työkustannukset (rahtikoneet)	450	480	510	540

1) Traktori, muokkauskoneet, kasvinsuojeluruisku yms. konevarastorakennukset (sis poiston, koron, kunnossapidon ja vakuutuksen), yleiskulut

2) Poisto, korko ja kunnossapitokustannus, sis polttoaineet

3) Omilla koneilla 10 h/ha, rahtikoneilla 6 h/ha, tuntihinta 15 €/h,

Kate, josta vähennetty kone- rakennus- yleis ja työkustannus (omat koneet)

Kate, viljan hinta 120 €/tn	-46	42	125	215
Kate, viljan hinta 150 €/tn	44	162	275	395
Kate viljan hinta 180 €/tn	134	282	425	575
Kate viljan hinta 200 €/tn	194	362	525	695

Pellon kustannus (keskimääräinen kustannus, oma ja vuokratt)	400	400	400	400
--	-----	-----	-----	-----

Nettotulos viljan hinta 120 €/tn	-446	-358	-275	-185
Nettotulos viljan hinta 150 €/tn	-356	-238	-125	-5
Nettotulos viljan hinta 180 €/tn	-266	-118	25	175
Nettotulos viljan hinta 200 €/tn	-206	-38	125	295

Vertailu vilja vs. sokerijuurikas

Kate A, €/ha					Nettotulos, €/ha				
<u>Vilja</u>					<u>Vilja</u>				
Hinta	Sato tn				Hinta	Sato tn			
	3	4	5	6		3	4	5	6
120	460	560	655	745	120	-446	-358	-275	-185
150	550	680	805	925	150	-356	-238	-125	-5
180	640	800	955	1 105	180	-266	-118	25	175
200	700	880	1 055	1 225	200	-206	-38	125	295

Ei sisällä volyymibonusta

Kate A €/ha				Nettotulos €/ha			
<u>Juurikas</u>				<u>Juurikas</u>			
Matka	Sato tn			Matka	Sato tn		
	35	40	45		35	40	45
30	1 242	1 393	1 544	30	272	423	574
50	1 250	1 402	1 554	50	280	432	584
80	1 254	1 407	1 559	80	284	437	589
160	1 317	1 479	1 641	160	347	509	671

Sisältää volyymibonuksen 2,5€/tn juurikasta

Kate A €/ha				Nettotulos €/ha			
<u>Juurikas</u>				<u>Juurikas</u>			
Matka	Sato tn			Matka	Sato tn		
	35	40	45		35	40	45
30	1330	1 493	1 657	30	360	523	687
50	1337	1 502	1 667	50	367	532	697
80	1342	1 507	1 672	80	372	537	702
160	1405	1 579	1 753	160	435	609	783