

FIELD TRIALS, YEAR 2023



★ finished Project SBI : Later sowing in N.Sady

Contents

	page
Varieties - small plot trials	6 - 39
Varieties - demo trials	40 - 55
Herbicides – demo trial	56 - 58
Nutrition Dolná Krupá	59 - 63
Nutrition Nové Sady	64 - 68
Fungicides small plots	69 - 73
SBI projects – Nordzucker group	74 - 82
Biological products	83 - 87
Acknowledgements	88

Overview – field trials, Považský cukor a.s. - 2023

Sort of the trial		Locality	Type of trial	Target
Variety trials		Dulov	small plot	for recommended variety list
		Veľ.Ripňany	small plot	for recommended variety list
		Bodorová	small plot	for recommended variety list
		Nové Sady	large scale, demo - conventional and Smart varieties	for Beet Day POV & for variety list
		Dolná Krupá	large scale, demo - conventional and Smart varieties	for Beet Day POV & for variety list
Nutrition		Nové Sady	small plot - digestate,dung water	effects of the different fertilizers
		Dolná Krupá	small plot alcohol	effects of the different fertilizers and hydrogel
Herbicide trial		Nové Sady	demo, large scale	control of the persistent weed
				and for Beet day POV
Fungicides		Nové Sady	small plot	efficiency of different active substances
Project No.2 later sowing & less herbi treatments		Nové Sady	large scale	environment saving solution
Project No.1 ecological technology and hoeing		Košeca	large scale	environment saving solution

Agrotechnical data of trial blocks – rok 2023

Sort of the trial	Locality	trial type	sowing date	sowing distance	thinning date	harvesting date
Variety trials	Dulov	small plot	17.4.2023	5	19.5.2023	27.9.2023
	Veľ.Ripňany	small plot	29.3.2023	7	9.5.2023	16.10.2023
	Bodorová	small plot	20.4.2023	6	25.5.2023	22.9.2023
	Nové Sady	demo - large scale - conventional & Smart	3.4.2023	16,5		17.10.2023
	Dolná Krupá	demo - large scale - conventional & Smart	30.3.2023	17,7		13.10.2023
Nutrition	Nové Sady	small plot- digestate, dung water	3.4.2023	16,5		20.9.2023
	Dolná Krupá	small plot alcohol	30.3.2023	17,7		26.9.2023
Herbicide trial	Nové Sady	demo - large scale	3.4.2023	16,5		11.10.2022
Fungicides	Nové Sady	small plot	3.4.2023	16,5		20.9.2023
Project 2.later sowing & less herbi treatments	Nové Sady	large scale	13.4.2023	16,5		20.9.2023
Project 1. Ecological technology and hoeing	Košeca	large scale	18.4.2023	17,5		7.11.2023

Characteristics of the year 2023

Water reserves in the soil from last winter: sufficient

Sowing conditions: soil in good structure. In last decade of March couple of frost attacks.

Emerging : optimal, 8-14 days, no stress caused by frost

Air temperature in spring: very slow increase of temperature

March - April

Weed protection: locally not enough effective mainly conventional against fat hen and amaranth. In smart beet fields locally veronica agrestis. In cold weather slow efficiency of active substance

Summer drought: less intensive, from mid of June until mid of July.

Cercospora: heavy infection except northern region

Ramularia: light occurrence at the beginning of August mixed with cercospora

Mildew : not found

Beet moth (Scrobipalpa ocellatella):- strong occurrence in Trnava region and locally around Piešťany

Gamma moth(Autographa gamma): due to rainy weather no occurrence

Field rodents: on the fields of the southern and central region was strong occurrence of rodents

Stolbur or Macrophomina phaseolina –medium or strong occurrence on cca. 10% of area.Problems with filtration in the factory. Disease vector is cicada Pentastiridius leporinus

Spider mite : on the south of the region – but not sprayed

Harvest conditions : not good, in the period from mid of XI. was very wet subsequently snow in XII. and then again very wet. Big portion of soil in beet – collapse of wast water treatment.

Syndrom of the low sugar content: not detected but Pentastiridius leporinus was found

Storage stability: on the average level except of rotten beets of macrophomina.

Agregates of frozen beet: not observed

Root yield: average – due to nutrients washing .Plant density was sufficient

Sugar content : average values but very good N values due to permanent rainy weather. Locally too high N.



Stolbur – October 2023



Capture of cicads in September – Dolná Krupá

Varieties

small plots + large scale trials

Dulov, Veľ.Ripňany, Bodorová

Nové Sady, Dolná Krupá

Trial target: To prepare the selection of varieties for assortment based on sugar yield. In large scale to check the varieties not tested in small plots



Považský cukor
Member of Nordzucker Group

Small plot trial – Dulov, year 2023



**View on the trial
in sowing time**



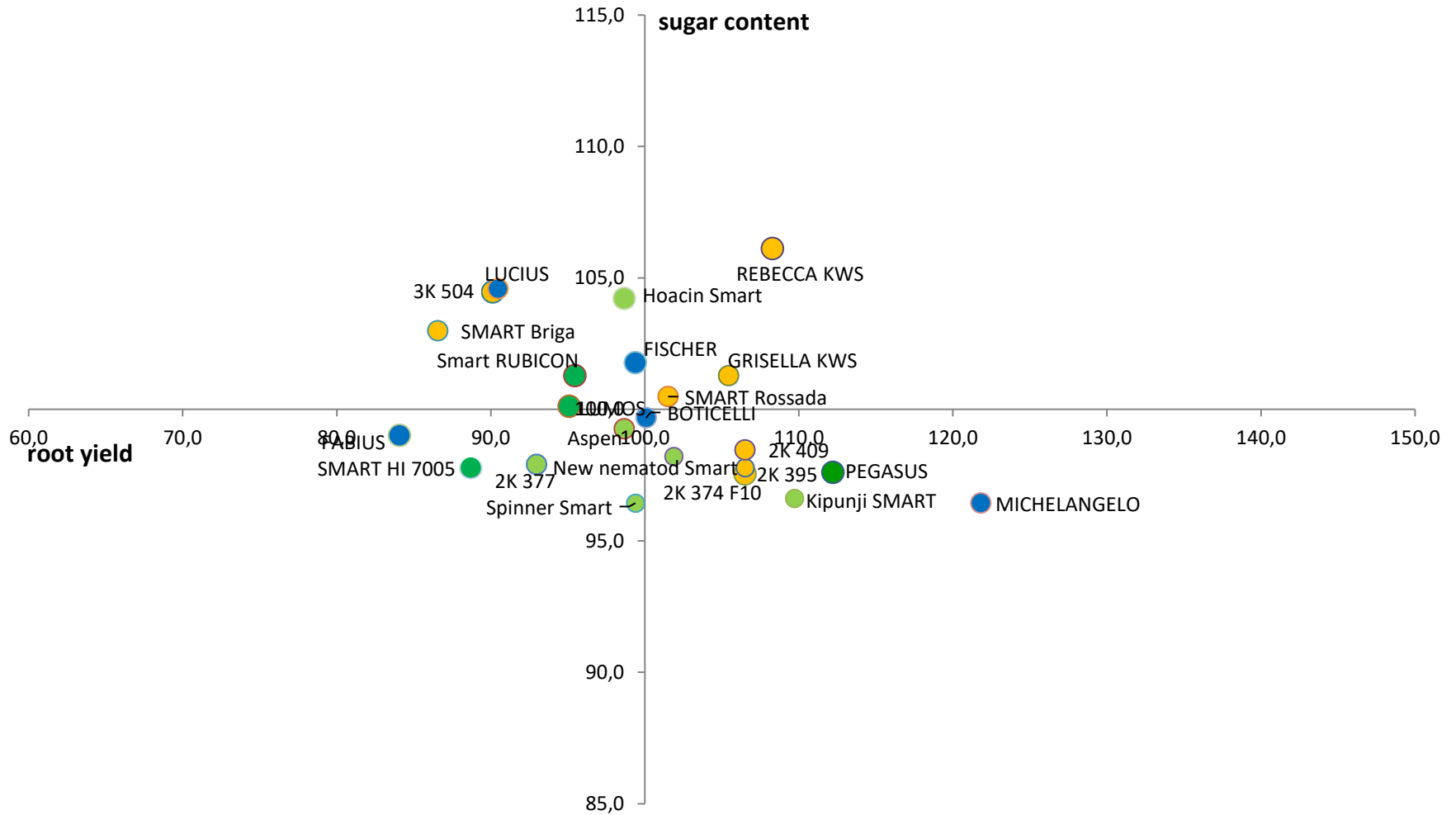
Harvest on 21.9.2023

Small plot trial – varieties – Dulov – by breeders

num. č.	seed comp. šlachtitel'	variety odroda	root yield úroda		sugar content cukornatosť		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield úroda rafinovaný		white sugar content výťažnosť rafinovaný		Variety index	Cerkospóra
			t / ha ¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹			%	rel.%	t / ha ¹	rel.%	%
1	MARIBO	LUMOS	66,75	95,1	16,34	100,1	32,90	3,90	25,75	1,54	102,1	10,91	95,30	9,88	95,53	14,80	100,34	97,77	8
2	MARIBO	PEGASUS	78,75	112,2	15,93	97,6	39,05	3,60	19,35	1,46	108,0	12,54	109,61	11,40	110,23	14,47	98,13	104,54	7
3	MARIBO	Smart RUBICON	67,00	95,5	16,53	101,3	38,00	3,30	28,40	1,66	94,9	11,08	96,77	9,96	96,30	14,87	100,84	98,47	6
4	MARIBO	SMART HI 7005	62,25	88,7	15,96	97,8	39,55	3,75	29,95	1,72	91,5	9,94	86,81	8,87	85,77	14,24	96,56	92,20	8
5	KWS	GRISELLA KWS	74,00	105,4	16,53	101,3	35,65	3,80	22,85	1,50	104,7	12,23	106,88	11,12	107,52	15,03	101,89	104,03	2
6	KWS	REBECCA KWS	76,00	108,3	17,32	106,1	33,60	2,50	23,40	1,47	106,6	13,16	115,01	12,04	116,42	15,85	107,43	109,56	4
7	KWS	3K 504	63,25	90,1	17,05	104,5	29,10	2,05	17,85	1,28	122,6	10,78	94,23	9,97	96,40	15,77	106,90	99,47	2
8	KWS	2K 395	74,75	106,5	15,92	97,5	36,40	3,20	23,20	1,51	104,0	11,90	103,98	10,77	104,14	14,41	97,68	101,47	2
9	KWS	2K 374 F10	74,75	106,5	15,96	97,8	34,90	2,60	18,05	1,36	115,3	11,93	104,24	10,91	105,49	14,60	98,96	102,19	1
10	KWS	2K 409	74,75	106,5	16,07	98,5	34,70	2,35	21,30	1,44	109,5	12,01	104,96	10,94	105,78	14,63	99,22	102,49	2
11	KWS	2K 377	65,25	93,0	15,98	97,9	41,35	3,90	28,85	1,72	91,6	10,43	91,10	9,31	90,02	14,26	96,71	94,40	2
12	KWS	SMART Briga	60,75	86,6	16,81	103,0	33,05	2,15	24,90	1,50	104,8	10,21	89,23	9,30	89,92	15,31	103,80	95,82	7
13	KWS	SMART Rossada	71,25	101,5	16,40	100,5	35,50	3,05	24,70	1,54	102,4	11,69	102,10	10,59	102,40	14,86	100,78	101,29	4
14	SVH	Aspen	69,25	98,7	16,20	99,3	36,90	2,35	18,20	1,39	113,3	11,22	98,02	10,26	99,21	14,81	100,42	99,39	7
15	SVH	Kipunji SMART	77,00	109,7	15,77	96,6	45,50	3,35	32,40	1,84	85,3	12,14	106,10	10,72	103,65	13,93	94,42	101,10	8
16	SVH	New nematod Smart	71,50	101,9	16,03	98,2	41,70	2,90	29,75	1,73	90,9	11,46	100,14	10,23	98,92	14,30	96,96	98,99	7
17	SVH	Spinner Smart	69,75	99,4	15,74	96,4	45,65	2,85	31,95	1,83	86,0	10,98	95,92	9,70	93,79	13,91	94,32	95,98	7
18	SVH	Hoacin Smart	69,25	98,7	17,01	104,2	37,05	2,20	25,95	1,57	99,9	11,78	102,92	10,69	103,36	15,44	104,66	102,73	8
19	STRUBE	FABIUS	59,00	84,1	16,16	99,0	39,80	2,35	26,10	1,61	97,5	9,53	83,31	8,58	82,96	14,55	98,63	91,17	4
20	STRUBE	LUCIUS	63,50	90,5	17,07	104,6	41,05	2,30	27,85	1,67	94,2	10,84	94,71	9,78	94,56	15,40	104,42	98,51	4
21	STRUBE	FISCHER	69,75	99,4	16,61	101,8	40,70	2,60	27,30	1,65	95,0	11,59	101,23	10,43	100,85	14,96	101,39	100,85	7
22	STRUBE	BOTICELLI	70,25	100,1	16,27	99,7	42,95	2,20	23,05	1,58	99,8	11,43	99,87	10,32	99,79	14,70	99,63	99,80	5
23	STRUBE	MICHELANGELO	85,50	121,8	15,74	96,4	40,55	3,05	24,60	1,59	98,7	13,46	117,59	12,10	117,00	14,15	95,91	107,79	6
Priemer pokusu / Average trial:			70,18	100,00	16,32	100,00	38,07	2,88	25,03	1,57	100,81	11,45	100,00	10,34	100,00	14,75	100,00	100,00	5,13

Small plot trial – varieties – Dulov

Comparison **root repy** & **sugar content**



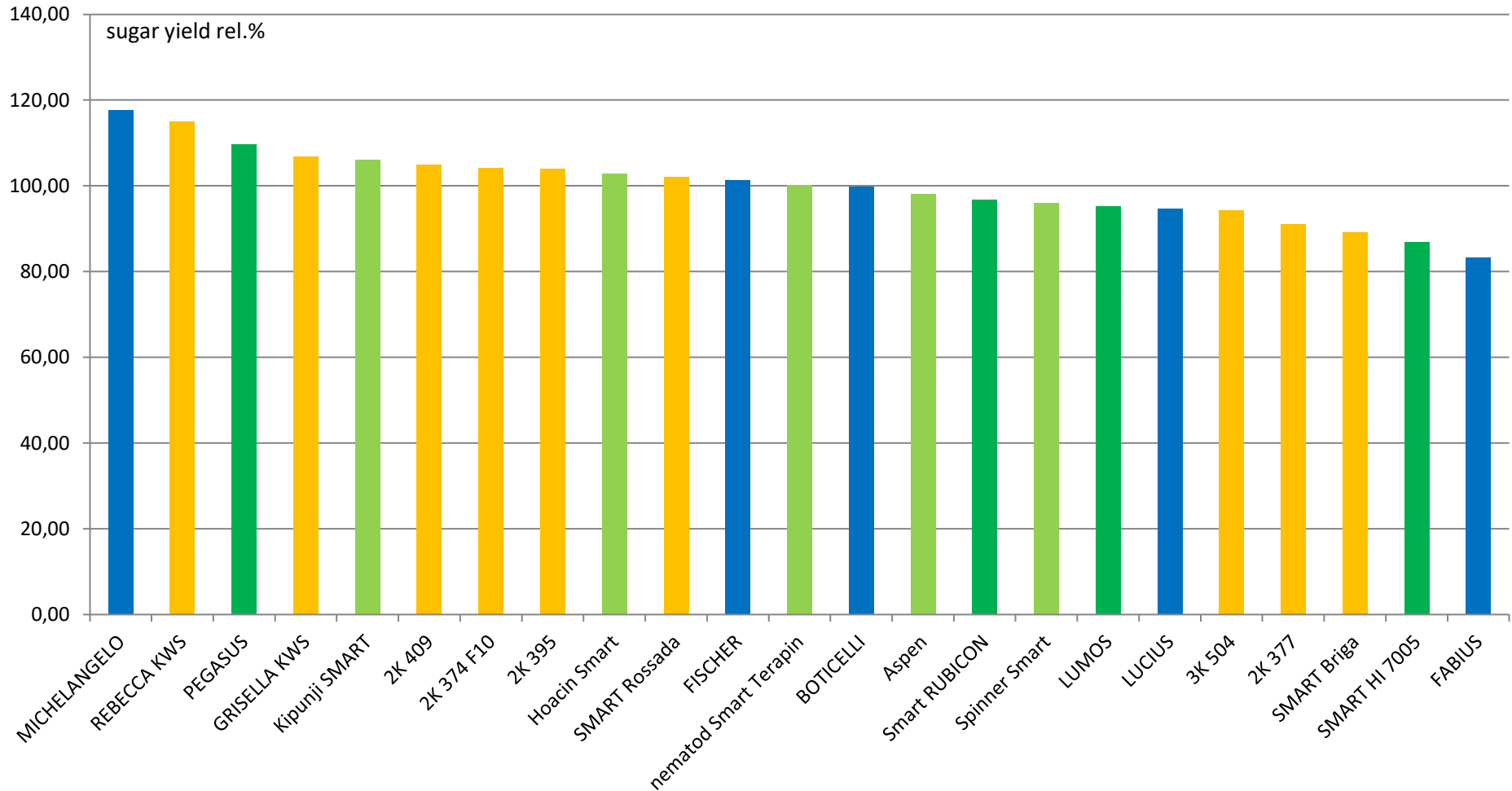
Small plot trial – varieties – Dulov

by sugar yield

num. č.	seed comp. šlachtitel'	variety odroda	root yield		sugar content cukornatost'		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield		white sugar content		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹		%	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%		
1	STRUBE	MICHELANGELO	85,50	121,8	15,74	96,4	40,55	3,05	24,60	1,59	98,7	13,46	117,59	12,10	117,00	14,15	95,91	107,79	6
2	KWS	REBECCA KWS	76,00	108,3	17,32	106,1	33,60	2,50	23,40	1,47	106,6	13,16	115,01	12,04	116,42	15,85	107,43	109,56	4
3	MARIBO	PEGASUS	78,75	112,2	15,93	97,6	39,05	3,60	19,35	1,46	108,0	12,54	109,61	11,40	110,23	14,47	98,13	104,54	7
4	KWS	GRISELLA KWS	74,00	105,4	16,53	101,3	35,65	3,80	22,85	1,50	104,7	12,23	106,88	11,12	107,52	15,03	101,89	104,03	2
5	SVH	Kipunji SMART	77,00	109,7	15,77	96,6	45,50	3,35	32,40	1,84	85,3	12,14	106,10	10,72	103,65	13,93	94,42	101,10	8
6	KWS	2K 409 Smart Magda KWS	74,75	106,5	16,07	98,5	34,70	2,35	21,30	1,44	109,5	12,01	104,96	10,94	105,78	14,63	99,22	102,49	2
7	KWS	2K 374 F10 Smart Imelda	74,75	106,5	15,96	97,8	34,90	2,60	18,05	1,36	115,3	11,93	104,24	10,91	105,49	14,60	98,96	102,19	1
8	KWS	2K 395 Magdalena KWS	74,75	106,5	15,92	97,5	36,40	3,20	23,20	1,51	104,0	11,90	103,98	10,77	104,14	14,41	97,68	101,47	2
9	SVH	Hoacin Smart	69,25	98,7	17,01	104,2	37,05	2,20	25,95	1,57	99,9	11,78	102,92	10,69	103,36	15,44	104,66	102,73	8
10	KWS	SMART Rossada	71,25	101,5	16,40	100,5	35,50	3,05	24,70	1,54	102,4	11,69	102,10	10,59	102,40	14,86	100,78	101,29	4
11	STRUBE	FISCHER	69,75	99,4	16,61	101,8	40,70	2,60	27,30	1,65	95,0	11,59	101,23	10,43	100,85	14,96	101,39	100,85	7
12	SVH	nematod Smart Terapin	71,50	101,9	16,03	98,2	41,70	2,90	29,75	1,73	90,9	11,46	100,14	10,23	98,92	14,30	96,96	98,99	7
13	STRUBE	BOTICELLI	70,25	100,1	16,27	99,7	42,95	2,20	23,05	1,58	99,8	11,43	99,87	10,32	99,79	14,70	99,63	99,80	5
14	SVH	Aspen	69,25	98,7	16,20	99,3	36,90	2,35	18,20	1,39	113,3	11,22	98,02	10,26	99,21	14,81	100,42	99,39	7
15	MARIBO	Smart RUBICON	67,00	95,5	16,53	101,3	38,00	3,30	28,40	1,66	94,9	11,08	96,77	9,96	96,30	14,87	100,84	98,47	6
16	SVH	Spinner Smart	69,75	99,4	15,74	96,4	45,65	2,85	31,95	1,83	86,0	10,98	95,92	9,70	93,79	13,91	94,32	95,98	7
17	MARIBO	LUMOS	66,75	95,1	16,34	100,1	32,90	3,90	25,75	1,54	102,1	10,91	95,30	9,88	95,53	14,80	100,34	97,77	8
18	STRUBE	LUCIUS	63,50	90,5	17,07	104,6	41,05	2,30	27,85	1,67	94,2	10,84	94,71	9,78	94,56	15,40	104,42	98,51	4
19	KWS	3K 504 Silvana KWS	63,25	90,1	17,05	104,5	29,10	2,05	17,85	1,28	122,6	10,78	94,23	9,97	96,40	15,77	106,90	99,47	2
20	KWS	2K 377 Smart Beppina	65,25	93,0	15,98	97,9	41,35	3,90	28,85	1,72	91,6	10,43	91,10	9,31	90,02	14,26	96,71	94,40	2
21	KWS	SMART Briga	60,75	86,6	16,81	103,0	33,05	2,15	24,90	1,50	104,8	10,21	89,23	9,30	89,92	15,31	103,80	95,82	7
22	MARIBO	SMART HI 7005	62,25	88,7	15,96	97,8	39,55	3,75	29,95	1,72	91,5	9,94	86,81	8,87	85,77	14,24	96,56	92,20	8
23	STRUBE	FABIUS	59,00	84,1	16,16	99,0	39,80	2,35	26,10	1,61	97,5	9,53	83,31	8,58	82,96	14,55	98,63	91,17	4
Priemer pokusu / Average trial:			70,18	100,0 0	16,32	100,00	38,07	2,88	25,03	1,57	100,81	11,45	100,00	10,34	100,0 0	14,75	100,00	100,00	5,13

Small plot trial - varieties - Dulov

sugar yield ranking



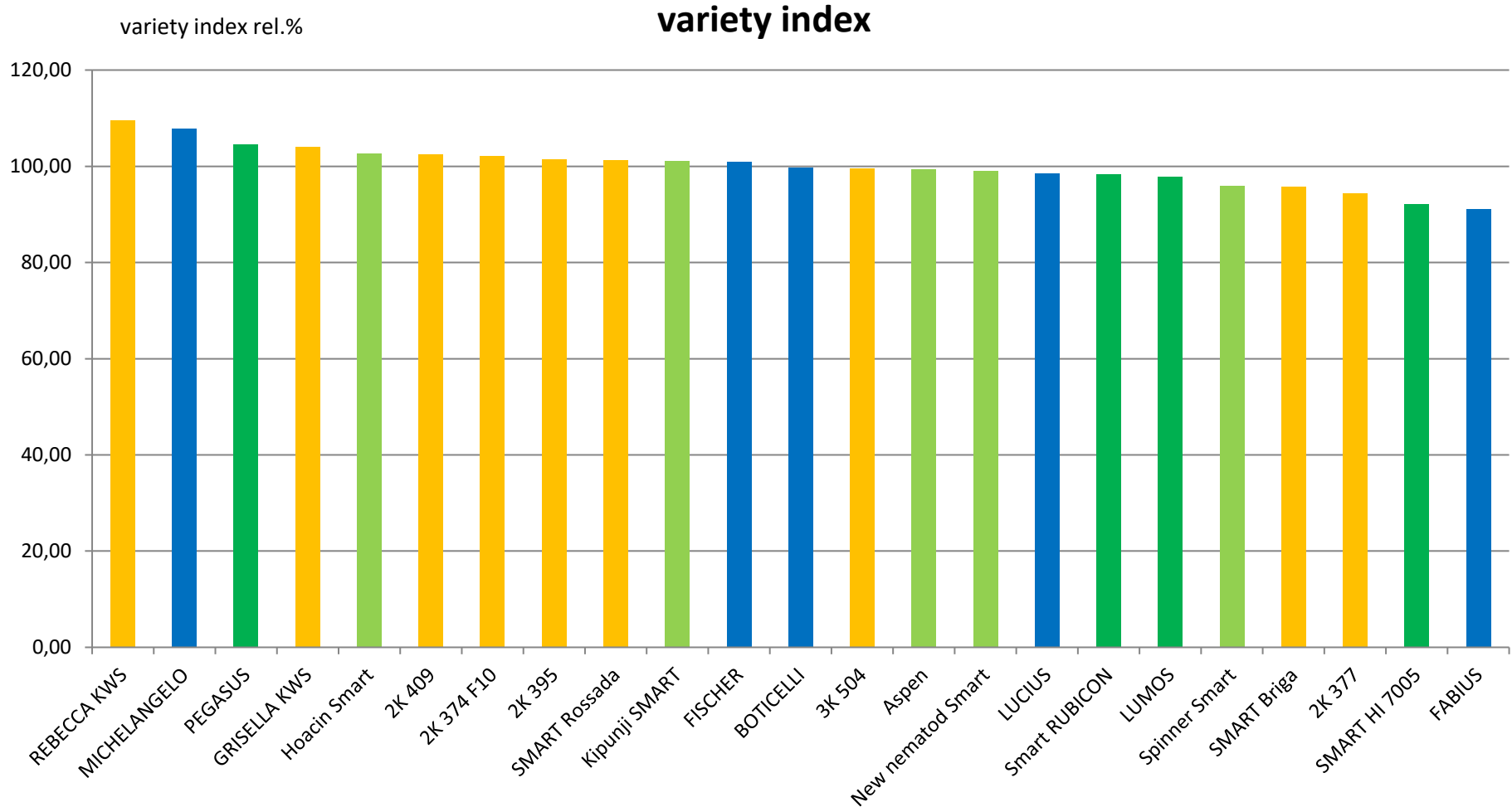
Small plot trial - varieties - Dulov

by variety index

num. č.	seed comp. šlachtitel'	variety odroda	root yield úroda		sugar content cukornatosť		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield úroda rafinády		white sugar content výťažnosť rafinády		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹	%	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%	t / ha ⁻¹		
1	KWS	REBECCA KWS	76,00	108,3	17,32	106,1	33,60	2,50	23,40	1,47	106,6	13,16	115,01	12,04	116,42	15,85	107,43	109,56	4
2	STRUBE	MICHELANGELO	85,50	121,8	15,74	96,4	40,55	3,05	24,60	1,59	98,7	13,46	117,59	12,10	117,00	14,15	95,91	107,79	6
3	MARIBO	PEGASUS	78,75	112,2	15,93	97,6	39,05	3,60	19,35	1,46	108,0	12,54	109,61	11,40	110,23	14,47	98,13	104,54	7
4	KWS	GRISELLA KWS	74,00	105,4	16,53	101,3	35,65	3,80	22,85	1,50	104,7	12,23	106,88	11,12	107,52	15,03	101,89	104,03	2
5	SVH	Hoacin Smart	69,25	98,7	17,01	104,2	37,05	2,20	25,95	1,57	99,9	11,78	102,92	10,69	103,36	15,44	104,66	102,73	8
6	KWS	2K 409	74,75	106,5	16,07	98,5	34,70	2,35	21,30	1,44	109,5	12,01	104,96	10,94	105,78	14,63	99,22	102,49	2
7	KWS	2K 374 F10	74,75	106,5	15,96	97,8	34,90	2,60	18,05	1,36	115,3	11,93	104,24	10,91	105,49	14,60	98,96	102,19	1
8	KWS	2K 395	74,75	106,5	15,92	97,5	36,40	3,20	23,20	1,51	104,0	11,90	103,98	10,77	104,14	14,41	97,68	101,47	2
9	KWS	SMART Rossada	71,25	101,5	16,40	100,5	35,50	3,05	24,70	1,54	102,4	11,69	102,10	10,59	102,40	14,86	100,78	101,29	4
10	SVH	Kipunji SMART	77,00	109,7	15,77	96,6	45,50	3,35	32,40	1,84	85,3	12,14	106,10	10,72	103,65	13,93	94,42	101,10	8
11	STRUBE	FISCHER	69,75	99,4	16,61	101,8	40,70	2,60	27,30	1,65	95,0	11,59	101,23	10,43	100,85	14,96	101,39	100,85	7
12	STRUBE	BOTICELLI	70,25	100,1	16,27	99,7	42,95	2,20	23,05	1,58	99,8	11,43	99,87	10,32	99,79	14,70	99,63	99,80	5
13	KWS	3K 504	63,25	90,1	17,05	104,5	29,10	2,05	17,85	1,28	122,6	10,78	94,23	9,97	96,40	15,77	106,90	99,47	2
14	SVH	Aspen	69,25	98,7	16,20	99,3	36,90	2,35	18,20	1,39	113,3	11,22	98,02	10,26	99,21	14,81	100,42	99,39	7
15	SVH	New nematod Smart	71,50	101,9	16,03	98,2	41,70	2,90	29,75	1,73	90,9	11,46	100,14	10,23	98,92	14,30	96,96	98,99	7
16	STRUBE	LUCIUS	63,50	90,5	17,07	104,6	41,05	2,30	27,85	1,67	94,2	10,84	94,71	9,78	94,56	15,40	104,42	98,51	4
17	MARIBO	Smart RUBICON	67,00	95,5	16,53	101,3	38,00	3,30	28,40	1,66	94,9	11,08	96,77	9,96	96,30	14,87	100,84	98,47	6
18	MARIBO	LUMOS	66,75	95,1	16,34	100,1	32,90	3,90	25,75	1,54	102,1	10,91	95,30	9,88	95,53	14,80	100,34	97,77	8
19	SVH	Spinner Smart	69,75	99,4	15,74	96,4	45,65	2,85	31,95	1,83	86,0	10,98	95,92	9,70	93,79	13,91	94,32	95,98	7
20	KWS	SMART Briga	60,75	86,6	16,81	103,0	33,05	2,15	24,90	1,50	104,8	10,21	89,23	9,30	89,92	15,31	103,80	95,82	7
21	KWS	2K 377	65,25	93,0	15,98	97,9	41,35	3,90	28,85	1,72	91,6	10,43	91,10	9,31	90,02	14,26	96,71	94,40	2
22	MARIBO	SMART HI 7005	62,25	88,7	15,96	97,8	39,55	3,75	29,95	1,72	91,5	9,94	86,81	8,87	85,77	14,24	96,56	92,20	8
23	STRUBE	FABIUS	59,00	84,1	16,16	99,0	39,80	2,35	26,10	1,61	97,5	9,53	83,31	8,58	82,96	14,55	98,63	91,17	4
Priemer pokusu / Average trial:			70,18	100,00	16,32	100,00	38,07	2,88	25,03	1,57	100,81	11,45	100,00	10,34	100,00	14,75	100,00	100,00	5,13

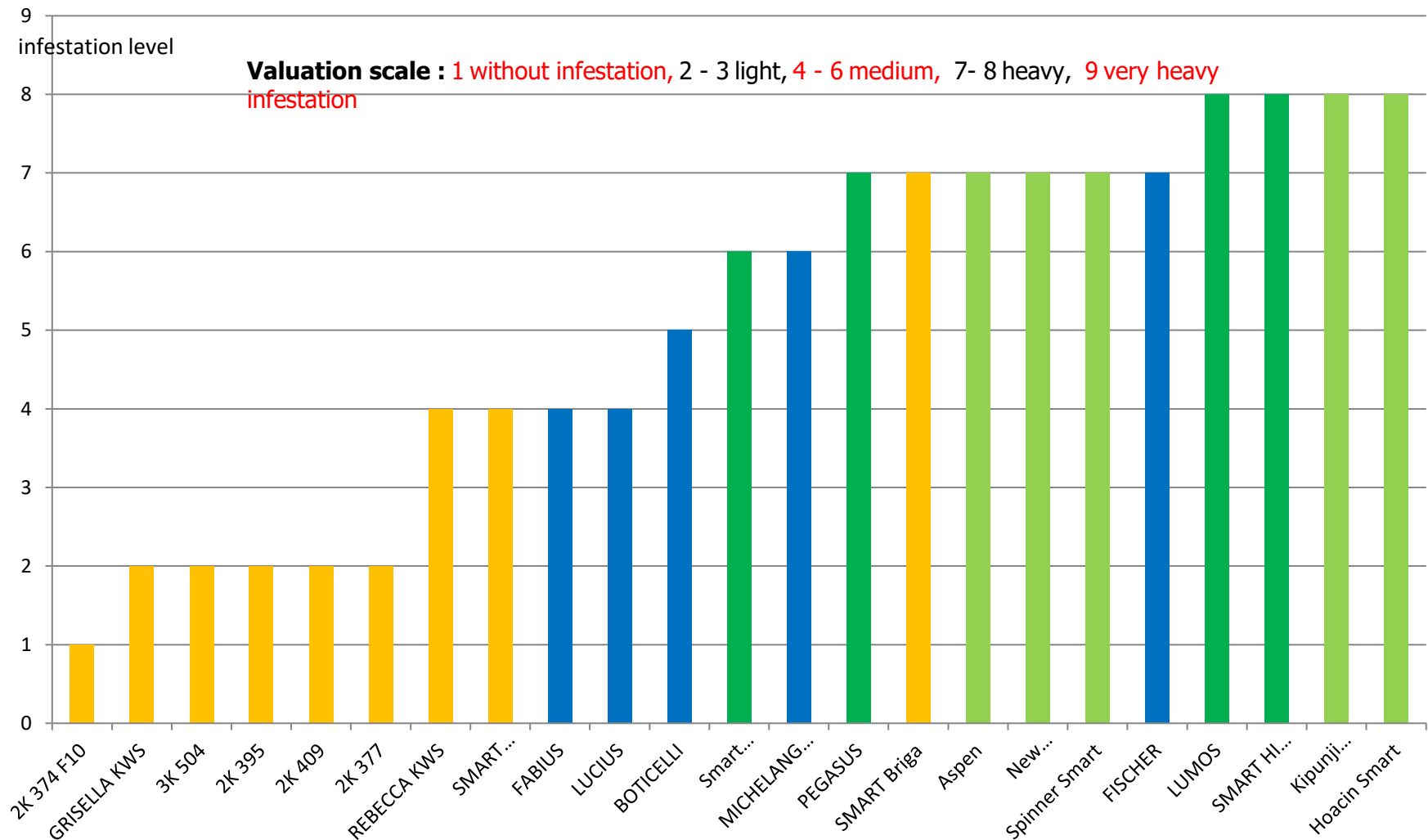
Small plot trial – varieties – Dulov

variety index ranking



Small plot trial – varieties – Dulov

Cercospora ranking, date of assessment: 27.9.2023



Small plot trial – varieties – Veľké Ripňany



Beet 10.10.2023

View on trial on 22th of June after hail storm

Nutrition and fertilizing on the trial plot – VRI.

Pre crops and their nutrition :

Year	Pre crop	Yield (t/ha)	Dose of net elements(kg/ha)					Manure (t/ha)	Other
			N	P	K	Mg	Ca		
2022	Obilnina								
Supply nutrients in soil				60	147	265		humus	

Fertilizing of the trial in marketing year

Date	Fertilizer sort	% content in fertilizer	Dose of net elements (kg/ha)					Manure (t/ha)	Other
			N	P	K	Mg	Ca		
29.3.2023	NPK	15:15:15	30	30	30				
1.6.2023	LAV (ammonium salpetre)	27	27						



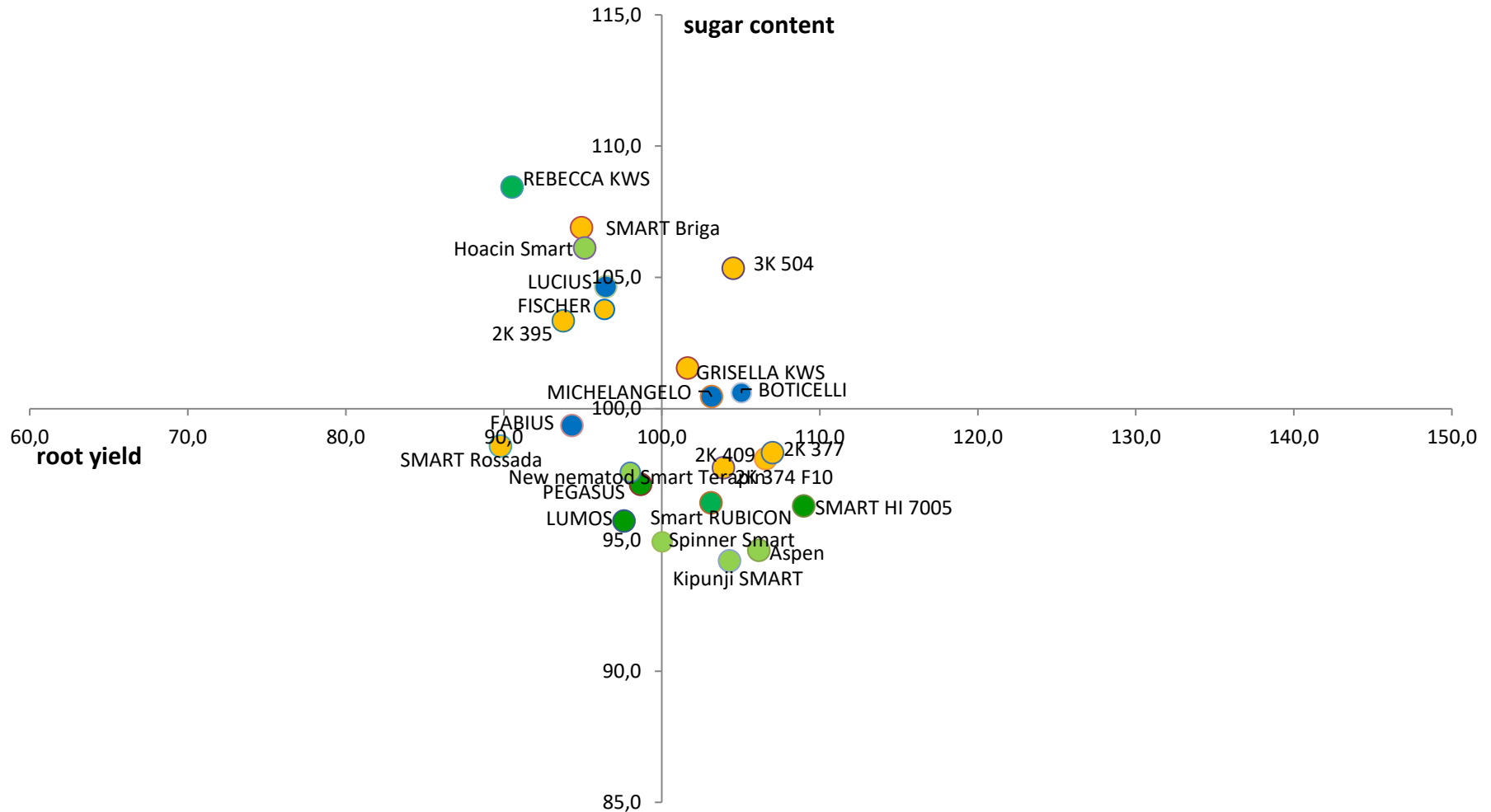
Small plot trial – varieties – Veľké Ripňany by breeders



num. č.	seed comp. šlachtiteľ	variety odroda	root yield úroda		sugar content cukornatosť		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield úroda rafinády		white sugar content výťažnosť rafinády		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹			%	rel.%	t / ha ⁻¹		
1	MARIBO	LUMOS	92,58	97,6	16,75	95,7	30,83	12,03	35,40	1,84	94,3	15,50	93,52	13,80	92,46	14,90	94,57	95,09	4
2	MARIBO	PEGASUS	93,58	98,7	16,99	97,1	33,70	13,38	28,60	1,73	100,4	15,90	95,92	14,28	95,68	15,26	96,84	97,07	4
3	MARIBO	Smart RUBICON	97,83	103,1	16,87	96,4	33,85	12,00	34,63	1,86	93,4	16,50	99,54	14,68	98,36	15,00	95,22	98,28	4
4	MARIBO	SMART HI 7005	103,37	109,0	16,85	96,3	33,83	13,35	45,95	2,15	80,9	17,41	105,05	15,19	101,77	14,70	93,27	100,08	4
5	KWS	GRISELLA KWS	96,41	101,6	17,77	101,5	30,50	12,05	20,38	1,48	117,5	17,13	103,33	15,70	105,19	16,29	103,36	102,93	2,5
6	KWS	REBECCA KWS	85,88	90,5	18,97	108,4	29,10	5,98	25,48	1,51	115,0	16,29	98,28	14,99	100,43	17,46	110,80	102,55	2,5
7	KWS	3K 504 Silvana	99,14	104,5	18,43	105,3	24,70	5,55	18,83	1,29	134,3	18,27	110,23	16,99	113,83	17,14	108,75	108,11	2,5
8	KWS	2K 395 Magdalena	88,95	93,8	18,08	103,3	33,83	10,73	35,95	1,88	92,6	16,08	97,02	14,41	96,55	16,20	102,83	99,12	3
9	KWS	2K 374 F10 Smart Imelda	98,57	103,9	17,10	97,7	31,80	7,70	34,80	1,79	97,2	16,86	101,69	15,09	101,10	15,31	97,17	99,98	1
10	KWS	2K 409 Smart Magda	101,09	106,6	17,16	98,1	32,63	8,23	30,03	1,69	102,8	17,35	104,65	15,64	104,79	15,47	98,18	101,91	1
11	KWS	2K 377 Smart Beppina	101,51	107,0	17,20	98,3	37,23	7,05	34,05	1,83	95,1	17,46	105,33	15,60	104,52	15,37	97,56	101,85	1
12	KWS	SMART Briga	90,03	94,9	18,70	106,9	28,90	4,05	25,55	1,49	116,8	16,84	101,57	15,50	103,85	17,21	109,24	103,72	3
13	KWS	SMART Rossada	85,18	89,8	17,25	98,6	27,48	11,38	28,73	1,64	106,3	14,69	88,62	13,30	89,11	15,61	99,07	94,14	1
14	SVH	Aspen	100,68	106,1	16,55	94,6	33,13	10,68	27,45	1,66	104,5	16,66	100,52	14,99	100,43	14,89	94,47	98,91	3
15	SVH	Kipunji SMART	98,93	104,3	16,48	94,2	32,90	13,30	33,23	1,83	94,9	16,30	98,36	14,49	97,08	14,65	92,97	97,14	4
16	SVH	New nematod Smart Terapin	92,97	98,0	17,07	97,6	33,45	10,85	30,93	1,75	99,1	15,87	95,74	14,24	95,41	15,32	97,21	97,05	5
17	SVH	Spinner Smart	94,89	100,0	16,61	94,9	37,10	11,75	39,58	2,02	86,2	15,76	95,06	13,84	92,73	14,59	92,59	95,07	3
18	SVH	Hoacin Smart	90,23	95,1	18,57	106,1	33,35	5,33	34,35	1,77	98,3	16,75	101,06	15,16	101,57	16,80	106,60	102,35	4
19	STRUBE	FABIUS	89,48	94,3	17,38	99,3	35,00	8,90	33,58	1,81	95,9	15,55	93,82	13,93	93,33	15,57	98,80	96,45	3
20	STRUBE	LUCIUS	91,50	96,5	18,31	104,6	36,63	6,70	32,00	1,77	98,3	16,75	101,04	15,13	101,37	16,54	104,96	101,86	3
21	STRUBE	FISCHER	91,42	96,4	18,16	103,8	34,88	6,85	28,75	1,67	104,1	16,60	100,13	15,07	100,97	16,48	104,62	101,44	3,5
22	STRUBE	BOTICELLI	99,63	105,0	17,60	100,6	41,03	9,80	29,00	1,79	97,3	17,53	105,79	15,76	105,59	15,81	100,37	102,90	3,5
23	STRUBE	MICHELANGELO	97,84	103,1	17,58	100,5	36,30	11,38	28,38	1,73	100,3	17,20	103,74	15,50	103,85	15,84	100,54	102,00	3
Priemer pokusu / Average trial:			94,86	100,0	17,49	100,0	33,13	9,52	31,11	1,74	101,11	16,58	100,00	14,93	100,00	15,76	100,00	100,00	2,98

Small plot trial – varieties – Veľké Ripňany

Comparison of root yield & sugar content





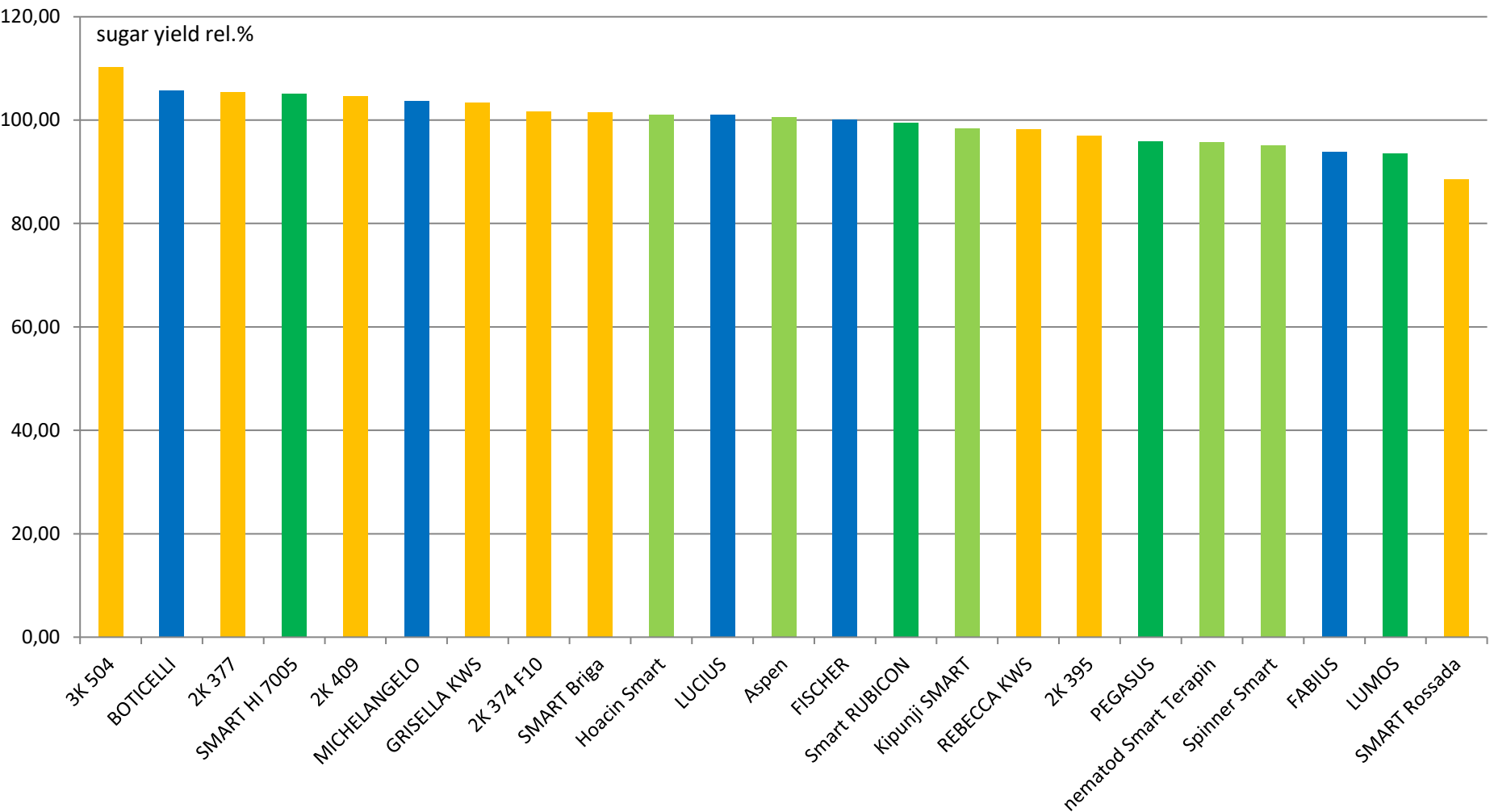
Small plot trial – varieties – Veľké Ripňany by sugar yield

num. č.	seed comp. Slachtitel'	variety odroda	root yield úroda		sugar content cukornatosť		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield úroda rafinovaný		white sugar content výťažnosť rafinový		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9			
			t / ha ¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹			t / ha ¹	rel.%	t / ha ¹			rel.%	%	rel.%
1	KWS	3K 504 Silvana KWS	99,14	104,5	18,43	105,3	24,70	5,55	18,83	1,29	134,3	18,27	110,23	16,99	113,83	17,14	108,75	108,11	2,5			
2	STRUBE	BOTICELLI	99,63	105,0	17,60	100,6	41,03	9,80	29,00	1,79	97,3	17,53	105,79	15,76	105,59	15,81	100,37	102,90	3,5			
3	KWS	2K 377 Smart Beppina	101,51	107,0	17,20	98,3	37,23	7,05	34,05	1,83	95,1	17,46	105,33	15,60	104,52	15,37	97,56	101,85	1			
4	MARIBO	SMART HI 7005	103,37	109,0	16,85	96,3	33,83	13,35	45,95	2,15	80,9	17,41	105,05	15,19	101,77	14,70	93,27	100,08	4			
5	KWS	2K 409 Smart Magda	101,09	106,6	17,16	98,1	32,63	8,23	30,03	1,69	102,8	17,35	104,65	15,64	104,79	15,47	98,18	101,91	1			
6	STRUBE	MICHELANGELO	97,84	103,1	17,58	100,5	36,30	11,38	28,38	1,73	100,3	17,20	103,74	15,50	103,85	15,84	100,54	102,00	3			
7	KWS	GRISELLA KWS	96,41	101,6	17,77	101,5	30,50	12,05	20,38	1,48	117,5	17,13	103,33	15,70	105,19	16,29	103,36	102,93	2,5			
8	KWS	2K 374 F10 Smart Imelda	98,57	103,9	17,10	97,7	31,80	7,70	34,80	1,79	97,2	16,86	101,69	15,09	101,10	15,31	97,17	99,98	1			
9	KWS	SMART Briga	90,03	94,9	18,70	106,9	28,90	4,05	25,55	1,49	116,8	16,84	101,57	15,50	103,85	17,21	109,24	103,72	3			
10	SVH	Hoacin Smart	90,23	95,1	18,57	106,1	33,35	5,33	34,35	1,77	98,3	16,75	101,06	15,16	101,57	16,80	106,60	102,35	4			
11	STRUBE	LUCIUS	91,50	96,5	18,31	104,6	36,63	6,70	32,00	1,77	98,3	16,75	101,04	15,13	101,37	16,54	104,96	101,86	3			
12	SVH	Aspen	100,68	106,1	16,55	94,6	33,13	10,68	27,45	1,66	104,5	16,66	100,52	14,99	100,43	14,89	94,47	98,91	3			
13	STRUBE	FISCHER	91,42	96,4	18,16	103,8	34,88	6,85	28,75	1,67	104,1	16,60	100,13	15,07	100,97	16,48	104,62	101,44	3,5			
14	MARIBO	Smart RUBICON	97,83	103,1	16,87	96,4	33,85	12,00	34,63	1,86	93,4	16,50	99,54	14,68	98,36	15,00	95,22	98,28	4			
15	SVH	Kipunji SMART	98,93	104,3	16,48	94,2	32,90	13,30	33,23	1,83	94,9	16,30	98,36	14,49	97,08	14,65	92,97	97,14	4			
16	KWS	REBECCA KWS	85,88	90,5	18,97	108,4	29,10	5,98	25,48	1,51	115,0	16,29	98,28	14,99	100,43	17,46	110,80	102,55	2,5			
17	KWS	2K 395 Magdalena KWS	88,95	93,8	18,08	103,3	33,83	10,73	35,95	1,88	92,6	16,08	97,02	14,41	96,55	16,20	102,83	99,12	3			
18	MARIBO	PEGASUS	93,58	98,7	16,99	97,1	33,70	13,38	28,60	1,73	100,4	15,90	95,92	14,28	95,68	15,26	96,84	97,07	4			
19	SVH	nematod Smart Terapin	92,97	98,0	17,07	97,6	33,45	10,85	30,93	1,75	99,1	15,87	95,74	14,24	95,41	15,32	97,21	97,05	5			
20	SVH	Spinner Smart	94,89	100,0	16,61	94,9	37,10	11,75	39,58	2,02	86,2	15,76	95,06	13,84	92,73	14,59	92,59	95,07	3			
21	STRUBE	FABIUS	89,48	94,3	17,38	99,3	35,00	8,90	33,58	1,81	95,9	15,55	93,82	13,93	93,33	15,57	98,80	96,45	3			
22	MARIBO	LUMOS	92,58	97,6	16,75	95,7	30,83	12,03	35,40	1,84	94,3	15,50	93,52	13,80	92,46	14,90	94,57	95,09	4			
23	KWS	SMART Rossada	85,18	89,8	17,25	98,6	27,48	11,38	28,73	1,64	106,3	14,69	88,62	13,30	89,11	15,61	99,07	94,14	1			
Príemer pokusu / Average trial:			94,86	100,00	17,49	100,00	33,13	9,52	31,11	1,74	101,11	16,58	100,00	14,93	100,00	15,76	100,00	100,00	2,98			



Small plot trial – varieties – Veľké Ripňany

sugar yield ranking



Small plot trial – varieties – Veľké Ripňany

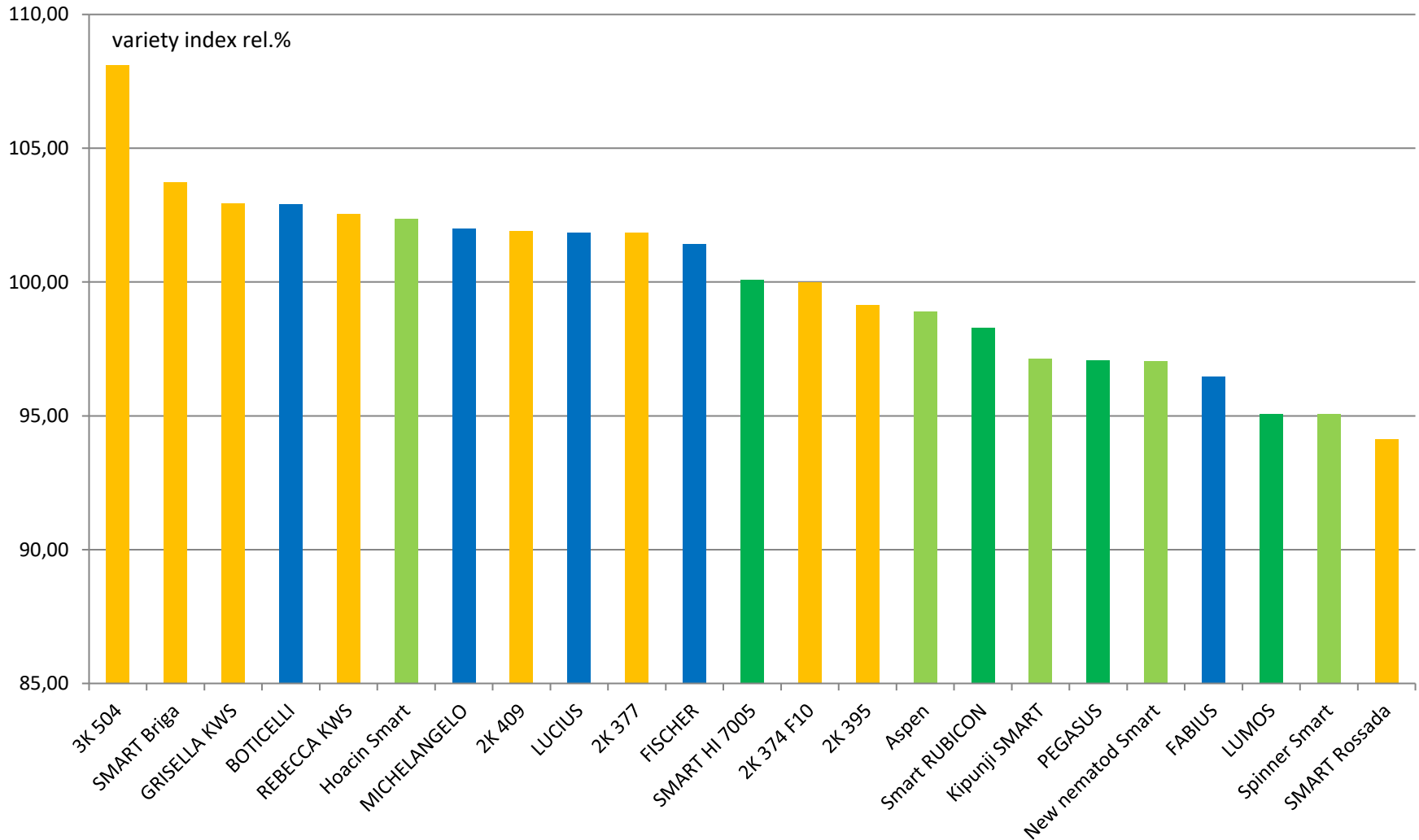
by variety index

num. č.	seed comp. šlachtitel'	variety odroda	root yield úroda		sugar content cukornatosť		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield úroda rafinády		white sugar content výťažnosť rafinády		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9					
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹			%	rel.%	t / ha ⁻¹			rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%
1	KWS	3K 504	99,14	104,5	18,43	105,3	24,70	5,55	18,83	1,29	134,3	18,27	110,23	16,99	113,83	17,14	108,75	108,11	2,5					
2	KWS	SMART Briga	90,03	94,9	18,70	106,9	28,90	4,05	25,55	1,49	116,8	16,84	101,57	15,50	103,85	17,21	109,24	103,72	3					
3	KWS	GRISELLA KWS	96,41	101,6	17,77	101,5	30,50	12,05	20,38	1,48	117,5	17,13	103,33	15,70	105,19	16,29	103,36	102,93	2,5					
4	STRUBE	BOTICELLI	99,63	105,0	17,60	100,6	41,03	9,80	29,00	1,79	97,3	17,53	105,79	15,76	105,59	15,81	100,37	102,90	3,5					
5	KWS	REBECCA KWS	85,88	90,5	18,97	108,4	29,10	5,98	25,48	1,51	115,0	16,29	98,28	14,99	100,43	17,46	110,80	102,55	2,5					
6	SVH	Hoacin Smart	90,23	95,1	18,57	106,1	33,35	5,33	34,35	1,77	98,3	16,75	101,06	15,16	101,57	16,80	106,60	102,35	4					
7	STRUBE	MICHELANGELO	97,84	103,1	17,58	100,5	36,30	11,38	28,38	1,73	100,3	17,20	103,74	15,50	103,85	15,84	100,54	102,00	3					
8	KWS	2K 409	101,09	106,6	17,16	98,1	32,63	8,23	30,03	1,69	102,8	17,35	104,65	15,64	104,79	15,47	98,18	101,91	1					
9	STRUBE	LUCIUS	91,50	96,5	18,31	104,6	36,63	6,70	32,00	1,77	98,3	16,75	101,04	15,13	101,37	16,54	104,96	101,86	3					
10	KWS	2K 377	101,51	107,0	17,20	98,3	37,23	7,05	34,05	1,83	95,1	17,46	105,33	15,60	104,52	15,37	97,56	101,85	1					
11	STRUBE	FISCHER	91,42	96,4	18,16	103,8	34,88	6,85	28,75	1,67	104,1	16,60	100,13	15,07	100,97	16,48	104,62	101,44	3,5					
12	MARIBO	SMART HI 7005	103,37	109,0	16,85	96,3	33,83	13,35	45,95	2,15	80,9	17,41	105,05	15,19	101,77	14,70	93,27	100,08	4					
13	KWS	2K 374 F10	98,57	103,9	17,10	97,7	31,80	7,70	34,80	1,79	97,2	16,86	101,69	15,09	101,10	15,31	97,17	99,98	1					
14	KWS	2K 395	88,95	93,8	18,08	103,3	33,83	10,73	35,95	1,88	92,6	16,08	97,02	14,41	96,55	16,20	102,83	99,12	3					
15	SVH	Aspen	100,68	106,1	16,55	94,6	33,13	10,68	27,45	1,66	104,5	16,66	100,52	14,99	100,43	14,89	94,47	98,91	3					
16	MARIBO	Smart RUBICON	97,83	103,1	16,87	96,4	33,85	12,00	34,63	1,86	93,4	16,50	99,54	14,68	98,36	15,00	95,22	98,28	4					
17	SVH	Kipunji SMART	98,93	104,3	16,48	94,2	32,90	13,30	33,23	1,83	94,9	16,30	98,36	14,49	97,08	14,65	92,97	97,14	4					
18	MARIBO	PEGASUS	93,58	98,7	16,99	97,1	33,70	13,38	28,60	1,73	100,4	15,90	95,92	14,28	95,68	15,26	96,84	97,07	4					
19	SVH	New nematod Smart	92,97	98,0	17,07	97,6	33,45	10,85	30,93	1,75	99,1	15,87	95,74	14,24	95,41	15,32	97,21	97,05	5					
20	STRUBE	FABIUS	89,48	94,3	17,38	99,3	35,00	8,90	33,58	1,81	95,9	15,55	93,82	13,93	93,33	15,57	98,80	96,45	3					
21	MARIBO	LUMOS	92,58	97,6	16,75	95,7	30,83	12,03	35,40	1,84	94,3	15,50	93,52	13,80	92,46	14,90	94,57	95,09	4					
22	SVH	Spinner Smart	94,89	100,0	16,61	94,9	37,10	11,75	39,58	2,02	86,2	15,76	95,06	13,84	92,73	14,59	92,59	95,07	3					
23	KWS	SMART Rossada	85,18	89,8	17,25	98,6	27,48	11,38	28,73	1,64	106,3	14,69	88,62	13,30	89,11	15,61	99,07	94,14	1					
Priemer pokusu / Average trial:			94,86	100,00	17,49	100,00	33,13	9,52	31,11	1,74	101,11	16,58	100,00	14,93	100,00	15,76	100,00	100,00	2,98					



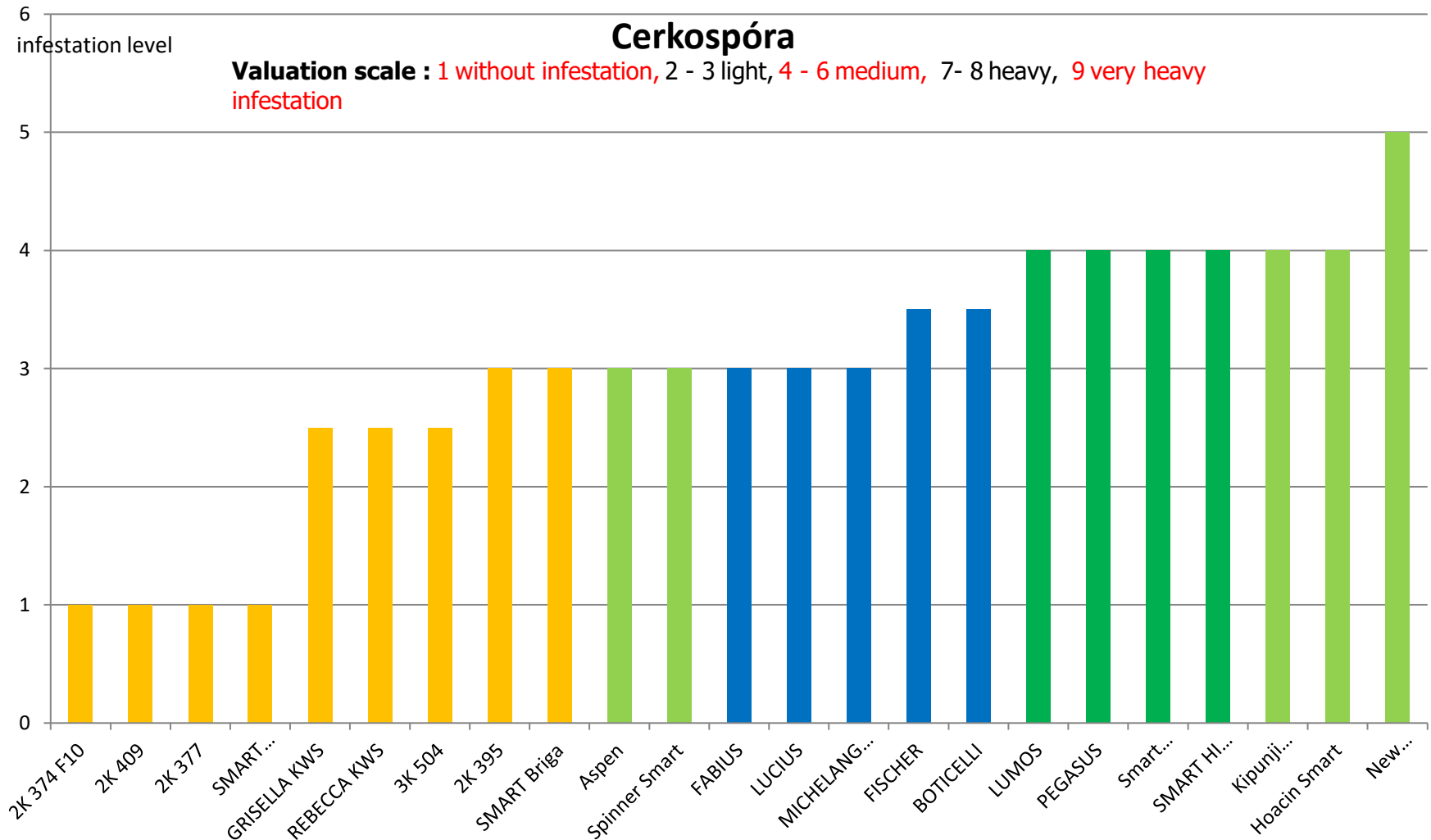
Small plot trial – varieties – Veľké Ripňany

variety index ranking

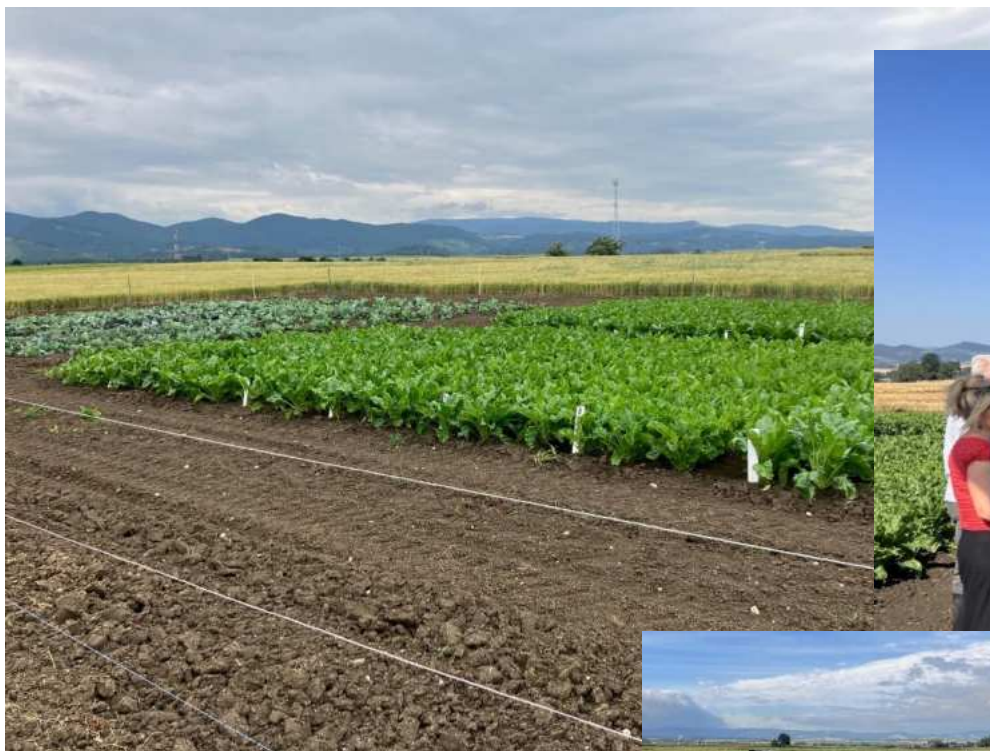


Small plot trial - varieties - Veľké Ripňany

Cercospora ranking, date of last assessment: 16.10.2023



Bodorová –UKSÚP trial location



trial plot Bodorová



regionálny beet day on 18.7.2023



trial short before harvest



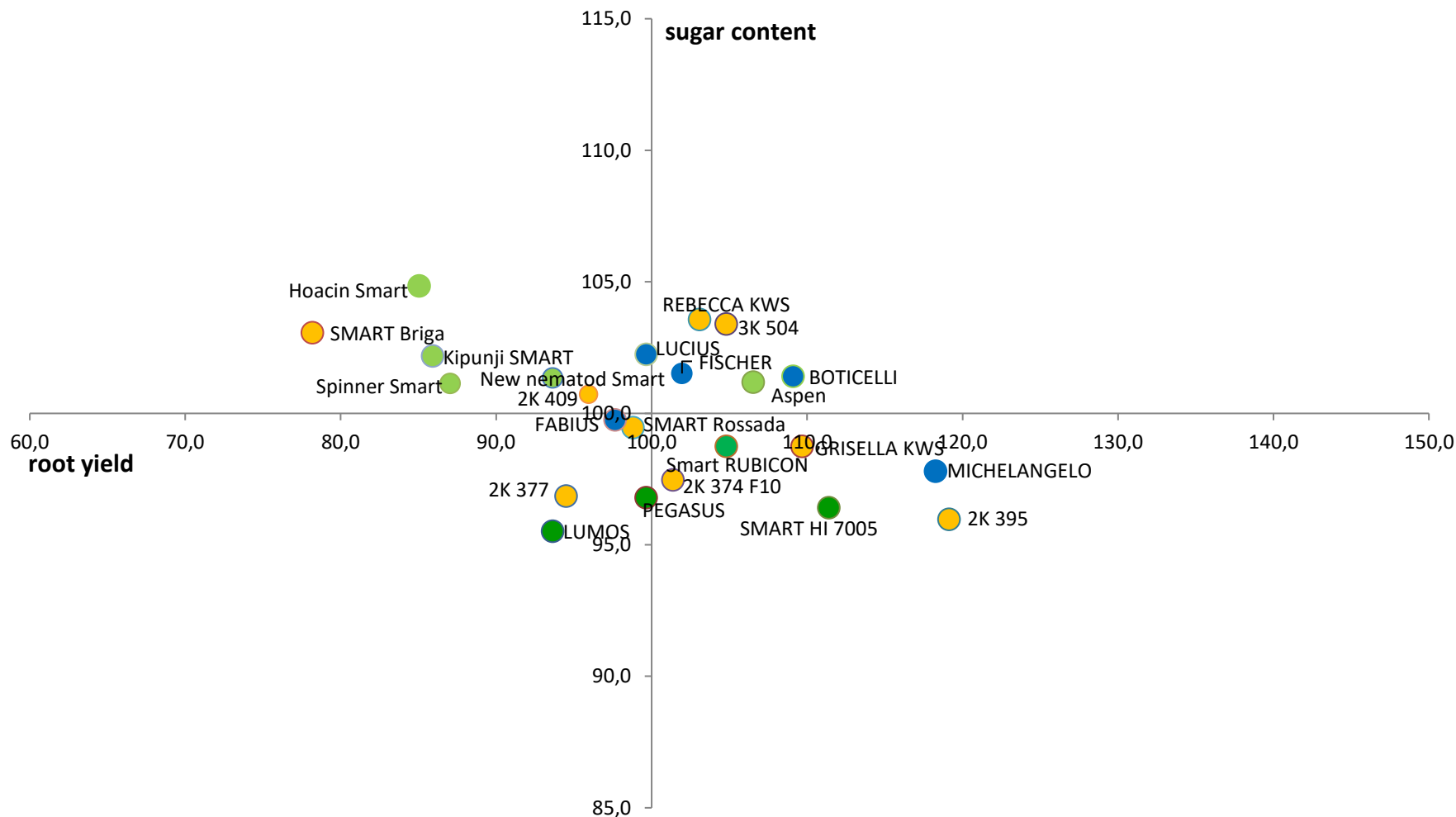
Small plot trial – varieties – Bodorová by breeders

num.	seed comp.	variety	root yield		sugar content		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar		white sugar yield		white sugar content		Variety index	Cerkospóra
			č.	šlachtiteľ	odroda	úroda						cukornatosť	mmol.1000g ⁻¹		%	rel.%	t / ha ⁻¹		
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%					t / ha ⁻¹	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%	%	Scale 1 < 9	
1	MARIBO	LUMOS	81,75	93,6	17,21	95,5	38,55	2,45	8,65	1,18	101,2	14,07	89,56	13,10	89,31	16,03	95,28	93,44	3
2	MARIBO	PEGASUS	87,00	99,7	17,44	96,8	42,20	3,25	9,85	1,26	94,6	15,17	96,58	14,08	95,99	16,18	96,16	97,15	3
3	MARIBO	Smart RUBICON	91,50	104,8	17,79	98,7	30,45	2,35	8,25	1,07	111,3	16,28	103,62	15,30	104,31	16,72	99,37	101,81	1
4	MARIBO	SMART HI 7005	97,25	111,4	17,37	96,4	35,30	2,05	9,95	1,17	102,2	16,89	107,53	15,76	107,44	16,20	96,31	102,89	1
5	KWS	GRISELLA KWS	95,75	109,7	17,79	98,7	30,15	2,05	7,20	1,04	114,8	17,03	108,43	16,04	109,35	16,75	99,56	104,33	1
6	KWS	REBECCA KWS	90,00	103,1	18,66	103,6	34,50	2,25	7,75	1,11	107,8	16,79	106,90	15,80	107,72	17,55	104,33	104,68	1
7	KWS	3K 504 Silvana	91,50	104,8	18,63	103,4	31,30	1,90	6,20	1,03	116,2	17,05	108,51	16,11	109,83	17,60	104,63	105,67	1
8	KWS	2K 395 Magdalena	104,00	119,1	17,29	96,0	40,20	2,30	7,50	1,17	102,0	17,98	114,46	16,76	114,26	16,12	95,81	106,29	1
9	KWS	2K 374 F10 Smart Imelda	88,50	101,4	17,56	97,5	42,65	1,60	7,80	1,20	99,6	15,54	98,93	14,48	98,72	16,36	97,25	98,70	1
10	KWS	2K 409 Smart Magda	83,75	95,9	18,15	100,7	39,50	1,70	7,60	1,16	103,1	15,20	96,76	14,23	97,01	16,99	101,00	98,67	1
11	KWS	2K 377 Smart Beppina	82,50	94,5	17,45	96,8	44,50	1,95	9,70	1,27	93,9	14,40	91,64	13,35	91,01	16,18	96,17	94,63	1
12	KWS	SMART Briga	68,25	78,2	18,57	103,1	34,55	1,65	6,65	1,07	111,1	12,67	80,68	11,94	81,40	17,50	103,99	91,66	3
13	KWS	SMART Rossada	86,25	98,8	17,92	99,5	39,35	2,10	7,15	1,15	103,8	15,46	98,39	14,46	98,58	16,77	99,68	99,13	1
14	SVH	Aspen	93,00	106,5	18,23	101,2	35,40	1,60	6,10	1,07	111,5	16,95	107,92	15,96	108,81	17,16	101,99	104,63	2
15	SVH	Kipunji SMART	75,00	85,9	18,41	102,2	40,45	1,60	10,00	1,22	97,4	13,81	87,89	12,89	87,88	17,19	102,14	94,53	2
16	SVH	New nematod Smart	81,75	93,6	18,26	101,3	39,15	1,50	7,05	1,14	104,9	14,93	95,02	14,00	95,44	17,12	101,77	98,05	3
17	SVH	Spinner Smart	76,00	87,1	18,22	101,1	41,35	1,65	9,05	1,21	98,4	13,85	88,15	12,93	88,15	17,01	101,08	94,35	2
18	SVH	Hoacin Smart	74,25	85,1	18,89	104,8	46,10	1,85	8,20	1,25	95,3	14,03	89,28	13,10	89,31	17,64	104,83	96,01	3
19	STRUBE	FABIUS	85,25	97,7	17,97	99,7	49,65	1,90	8,85	1,31	91,0	15,32	97,52	14,20	96,81	16,66	99,02	98,30	2
20	STRUBE	LUCIUS	87,00	99,7	18,42	102,2	51,60	2,10	8,50	1,33	89,8	16,03	102,01	14,87	101,38	17,09	101,59	101,21	1
21	STRUBE	FISCHER	89,00	102,0	18,29	101,5	50,45	2,50	8,40	1,32	90,6	16,28	103,62	15,11	103,01	16,97	100,88	101,84	4
22	STRUBE	BOTICELLI	95,25	109,1	18,27	101,4	52,55	2,50	9,85	1,38	86,7	17,40	110,78	16,09	109,69	16,89	100,41	105,15	4
23	STRUBE	MICHELANGELO	103,25	118,3	17,62	97,8	46,20	2,80	11,40	1,34	88,9	18,19	115,81	16,81	114,60	16,28	96,75	106,86	3
Priemer pokusu / Average trial:			87,29	100,00	18,02	100,00	40,70	2,07	8,33	1,19	100,71	15,71	100,00	14,67	100,00	16,82	100,00	100,00	1,96



Small plot trial – varieties – Bodorová

Comparison of root yield & sugar content





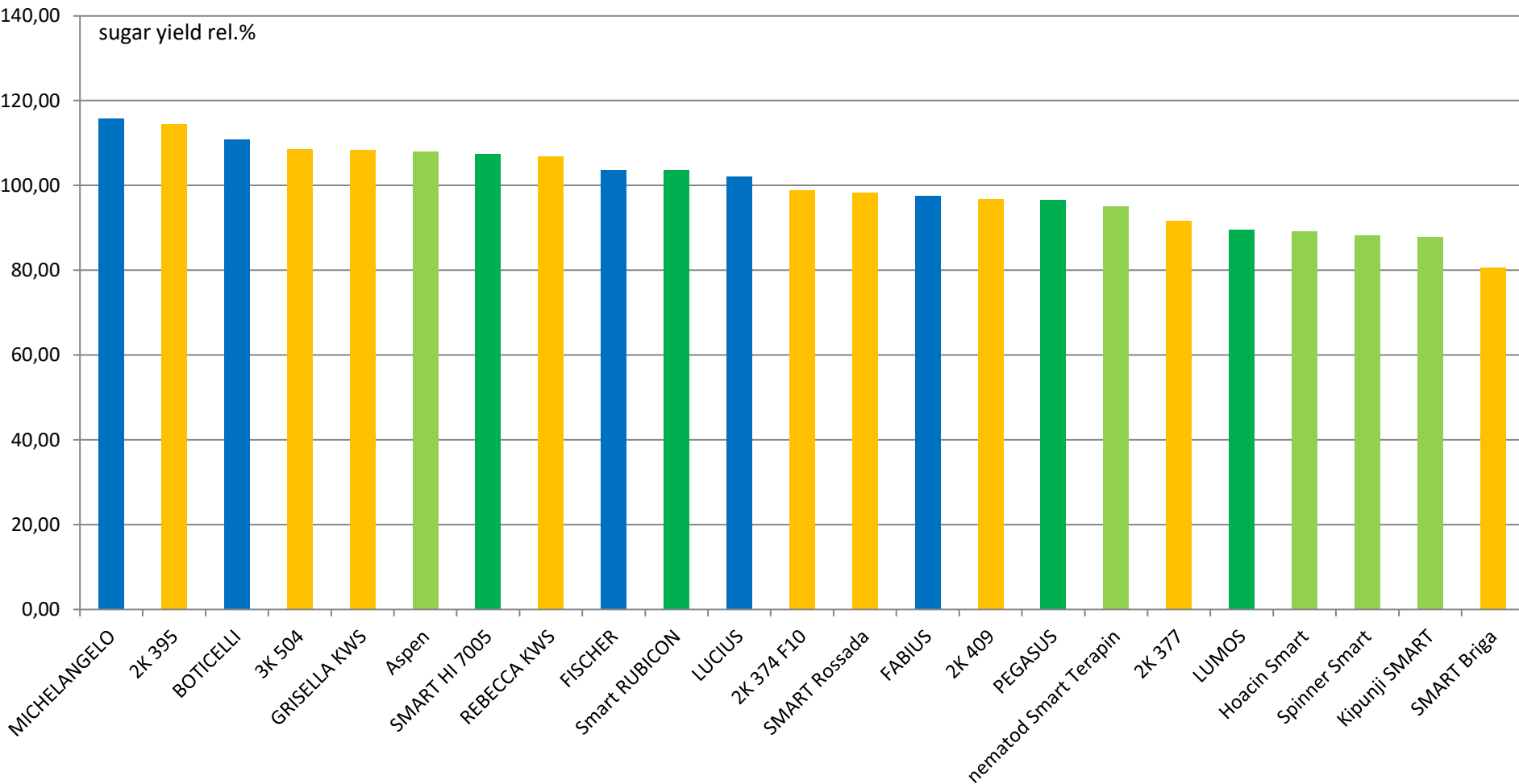
Small plot trial – varieties – Bodorová by sugar yield

num. č.	seed comp. šlachtiteľ'	variety odroda	root yield úroda		sugar content cukornatosť		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield úroda rafinády		white sugar content výťažnosť rafinády		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9				
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹		%	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%
1	STRUBE	MICHELANGELO	103,25	118,3	17,62	97,8	46,20	2,80	11,40	1,34	88,9	18,19	115,81	16,81	114,60	16,28	96,75	106,86	3				
2	KWS	2K 395 Magdalena KWS	104,00	119,1	17,29	96,0	40,20	2,30	7,50	1,17	102,0	17,98	114,46	16,76	114,26	16,12	95,81	106,29	1				
3	STRUBE	BOTICELLI	95,25	109,1	18,27	101,4	52,55	2,50	9,85	1,38	86,7	17,40	110,78	16,09	109,69	16,89	100,41	105,15	4				
4	KWS	3K 504 Silvana KWS	91,50	104,8	18,63	103,4	31,30	1,90	6,20	1,03	116,2	17,05	108,51	16,11	109,83	17,60	104,63	105,67	1				
5	KWS	GRISELLA KWS	95,75	109,7	17,79	98,7	30,15	2,05	7,20	1,04	114,8	17,03	108,43	16,04	109,35	16,75	99,56	104,33	1				
6	SVH	Aspen	93,00	106,5	18,23	101,2	35,40	1,60	6,10	1,07	111,5	16,95	107,92	15,96	108,81	17,16	101,99	104,63	2				
7	MARIBO	SMART HI 7005	97,25	111,4	17,37	96,4	35,30	2,05	9,95	1,17	102,2	16,89	107,53	15,76	107,44	16,20	96,31	102,89	1				
8	KWS	REBECCA KWS	90,00	103,1	18,66	103,6	34,50	2,25	7,75	1,11	107,8	16,79	106,90	15,80	107,72	17,55	104,33	104,68	1				
9	STRUBE	FISCHER	89,00	102,0	18,29	101,5	50,45	2,50	8,40	1,32	90,6	16,28	103,62	15,11	103,01	16,97	100,88	101,84	4				
10	MARIBO	Smart RUBICON	91,50	104,8	17,79	98,7	30,45	2,35	8,25	1,07	111,3	16,28	103,62	15,30	104,31	16,72	99,37	101,81	1				
11	STRUBE	LUCIUS	87,00	99,7	18,42	102,2	51,60	2,10	8,50	1,33	89,8	16,03	102,01	14,87	101,38	17,09	101,59	101,21	1				
12	KWS	2K 374 F10 Smart Imelda	88,50	101,4	17,56	97,5	42,65	1,60	7,80	1,20	99,6	15,54	98,93	14,48	98,72	16,36	97,25	98,70	1				
13	KWS	SMART Rossada	86,25	98,8	17,92	99,5	39,35	2,10	7,15	1,15	103,8	15,46	98,39	14,46	98,58	16,77	99,68	99,13	1				
14	STRUBE	FABIUS	85,25	97,7	17,97	99,7	49,65	1,90	8,85	1,31	91,0	15,32	97,52	14,20	96,81	16,66	99,02	98,30	2				
15	KWS	2K 409 Smart Magda	83,75	95,9	18,15	100,7	39,50	1,70	7,60	1,16	103,1	15,20	96,76	14,23	97,01	16,99	101,00	98,67	1				
16	MARIBO	PEGASUS	87,00	99,7	17,44	96,8	42,20	3,25	9,85	1,26	94,6	15,17	96,58	14,08	95,99	16,18	96,16	97,15	3				
17	SVH	nematod Smart Terapin	81,75	93,6	18,26	101,3	39,15	1,50	7,05	1,14	104,9	14,93	95,02	14,00	95,44	17,12	101,77	98,05	3				
18	KWS	2K 377 Smart Beppina	82,50	94,5	17,45	96,8	44,50	1,95	9,70	1,27	93,9	14,40	91,64	13,35	91,01	16,18	96,17	94,63	1				
19	MARIBO	LUMOS	81,75	93,6	17,21	95,5	38,55	2,45	8,65	1,18	101,2	14,07	89,56	13,10	89,31	16,03	95,28	93,44	3				
20	SVH	Hoacin Smart	74,25	85,1	18,89	104,8	46,10	1,85	8,20	1,25	95,3	14,03	89,28	13,10	89,31	17,64	104,83	96,01	3				
21	SVH	Spinner Smart	76,00	87,1	18,22	101,1	41,35	1,65	9,05	1,21	98,4	13,85	88,15	12,93	88,15	17,01	101,08	94,35	2				
22	SVH	Kipunji SMART	75,00	85,9	18,41	102,2	40,45	1,60	10,00	1,22	97,4	13,81	87,89	12,89	87,88	17,19	102,14	94,53	2				
23	KWS	SMART Briga	68,25	78,2	18,57	103,1	34,55	1,65	6,65	1,07	111,1	12,67	80,68	11,94	81,40	17,50	103,99	91,66	3				
Priemer pokusu / Average trial:			87,29	100,00	18,02	100,00	40,70	2,07	8,33	1,19	100,71	15,71	100,00	14,67	100,00	16,82	100,00	100,00	1,96				



Small plot trial – varieties – Bodorová

sugar yield ranking





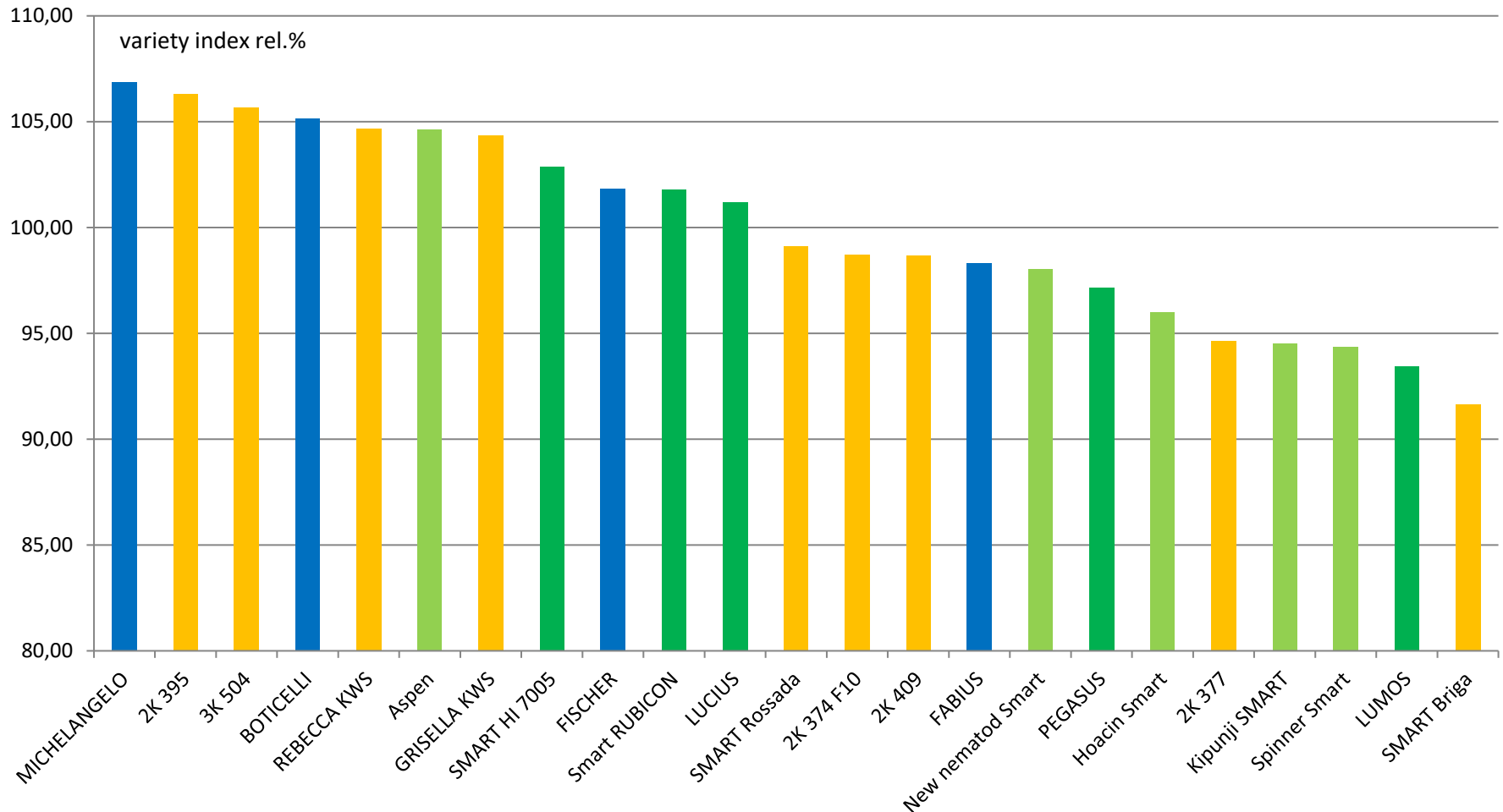
Small plot trial – varieties – Bodorová by variety index

num.	seed comp.	variety	root yield		sugar content		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar		white sugar yield		white sugar content		Variety index	Cerkospóra
			č.	šlachtiteľ	odroda	úroda						cukornatosť	rel.%	%	rel.%	mmol.1000g ⁻¹	%		
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%					t / ha ⁻¹	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%	%		
1	STRUBE	MICHELANGELO	103,25	118,3	17,62	97,8	46,20	2,80	11,40	1,34	88,9	18,19	115,81	16,81	114,60	16,28	96,75	106,86	3
2	KWS	2K 395	104,00	119,1	17,29	96,0	40,20	2,30	7,50	1,17	102,0	17,98	114,46	16,76	114,26	16,12	95,81	106,29	1
3	KWS	3K 504	91,50	104,8	18,63	103,4	31,30	1,90	6,20	1,03	116,2	17,05	108,51	16,11	109,83	17,60	104,63	105,67	1
4	STRUBE	BOTICELLI	95,25	109,1	18,27	101,4	52,55	2,50	9,85	1,38	86,7	17,40	110,78	16,09	109,69	16,89	100,41	105,15	4
5	KWS	REBECCA KWS	90,00	103,1	18,66	103,6	34,50	2,25	7,75	1,11	107,8	16,79	106,90	15,80	107,72	17,55	104,33	104,68	1
6	SVH	Aspen	93,00	106,5	18,23	101,2	35,40	1,60	6,10	1,07	111,5	16,95	107,92	15,96	108,81	17,16	101,99	104,63	2
7	KWS	GRISELLA KWS	95,75	109,7	17,79	98,7	30,15	2,05	7,20	1,04	114,8	17,03	108,43	16,04	109,35	16,75	99,56	104,33	1
8	MARIBO	SMART HI 7005	97,25	111,4	17,37	96,4	35,30	2,05	9,95	1,17	102,2	16,89	107,53	15,76	107,44	16,20	96,31	102,89	1
9	STRUBE	FISCHER	89,00	102,0	18,29	101,5	50,45	2,50	8,40	1,32	90,6	16,28	103,62	15,11	103,01	16,97	100,88	101,84	4
10	MARIBO	Smart RUBICON	91,50	104,8	17,79	98,7	30,45	2,35	8,25	1,07	111,3	16,28	103,62	15,30	104,31	16,72	99,37	101,81	1
11	STRUBE	LUCIUS	87,00	99,7	18,42	102,2	51,60	2,10	8,50	1,33	89,8	16,03	102,01	14,87	101,38	17,09	101,59	101,21	1
12	KWS	SMART Rossada	86,25	98,8	17,92	99,5	39,35	2,10	7,15	1,15	103,8	15,46	98,39	14,46	98,58	16,77	99,68	99,13	1
13	KWS	2K 374 F10	88,50	101,4	17,56	97,5	42,65	1,60	7,80	1,20	99,6	15,54	98,93	14,48	98,72	16,36	97,25	98,70	1
14	KWS	2K 409	83,75	95,9	18,15	100,7	39,50	1,70	7,60	1,16	103,1	15,20	96,76	14,23	97,01	16,99	101,00	98,67	1
15	STRUBE	FABIUS	85,25	97,7	17,97	99,7	49,65	1,90	8,85	1,31	91,0	15,32	97,52	14,20	96,81	16,66	99,02	98,30	2
16	SVH	New nematod Smart	81,75	93,6	18,26	101,3	39,15	1,50	7,05	1,14	104,9	14,93	95,02	14,00	95,44	17,12	101,77	98,05	3
17	MARIBO	PEGASUS	87,00	99,7	17,44	96,8	42,20	3,25	9,85	1,26	94,6	15,17	96,58	14,08	95,99	16,18	96,16	97,15	3
18	SVH	Hoacin Smart	74,25	85,1	18,89	104,8	46,10	1,85	8,20	1,25	95,3	14,03	89,28	13,10	89,31	17,64	104,83	96,01	3
19	KWS	2K 377	82,50	94,5	17,45	96,8	44,50	1,95	9,70	1,27	93,9	14,40	91,64	13,35	91,01	16,18	96,17	94,63	1
20	SVH	Kipunji SMART	75,00	85,9	18,41	102,2	40,45	1,60	10,00	1,22	97,4	13,81	87,89	12,89	87,88	17,19	102,14	94,53	2
21	SVH	Spinner Smart	76,00	87,1	18,22	101,1	41,35	1,65	9,05	1,21	98,4	13,85	88,15	12,93	88,15	17,01	101,08	94,35	2
22	MARIBO	LUMOS	81,75	93,6	17,21	95,5	38,55	2,45	8,65	1,18	101,2	14,07	89,56	13,10	89,31	16,03	95,28	93,44	3
23	KWS	SMART Briga	68,25	78,2	18,57	103,1	34,55	1,65	6,65	1,07	111,1	12,67	80,68	11,94	81,40	17,50	103,99	91,66	3
Priemer pokusu / Average trial:			87,29	100,00	18,02	100,00	40,70	2,07	8,33	1,19	100,71	15,71	100,00	14,67	100,00	16,82	100,00	100,00	1,96



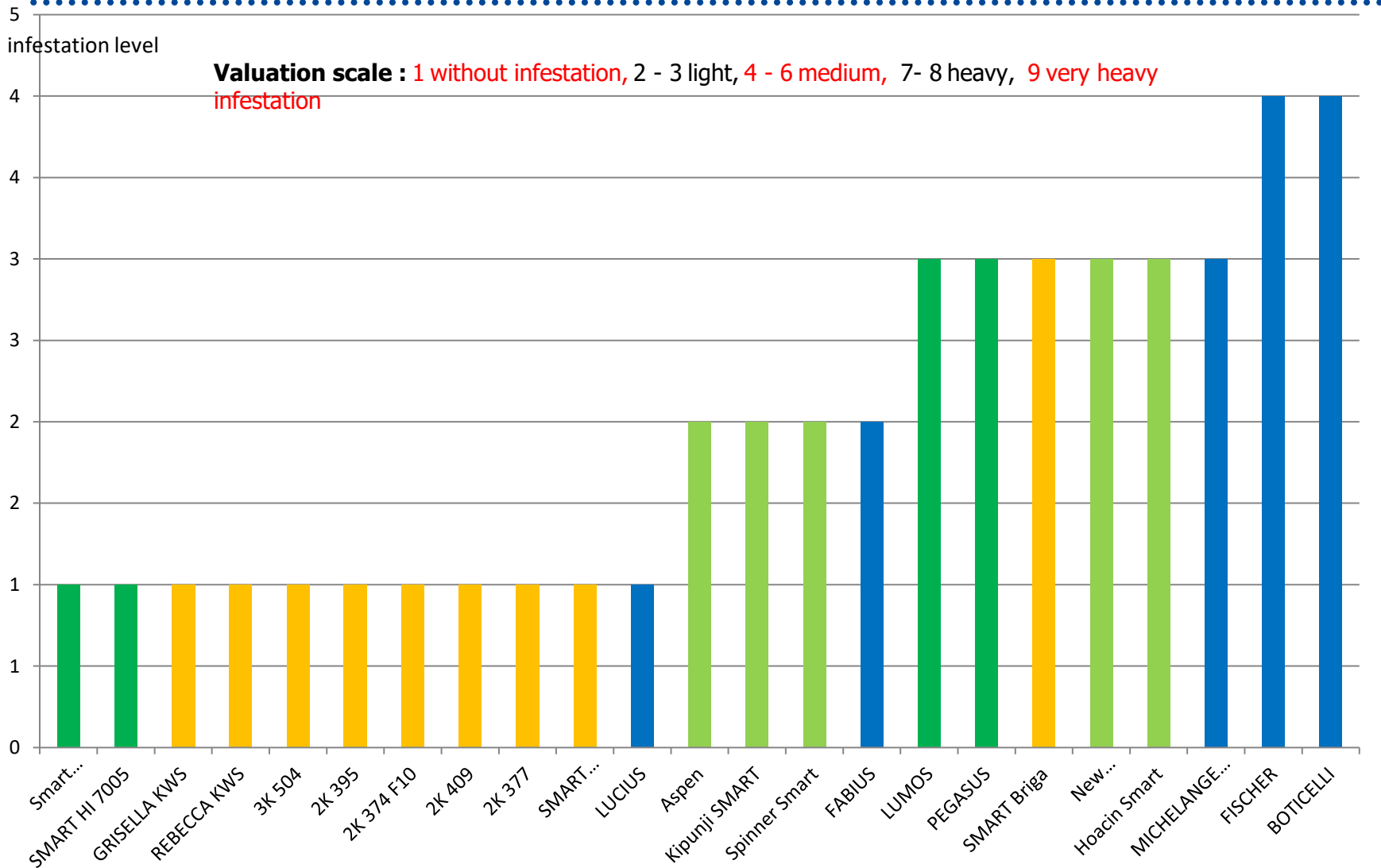
Small plot trial – varieties – Bodorová

variety index ranking



Small plot trial – varieties – Bodorová

Cercospora ranking



Small plot trials – varieties – all 3 locations Dulov, Veľ.Ripňany, Bodorová



small plots in Bodorová,
on 1st. of June



trial plot Nové Sady, June

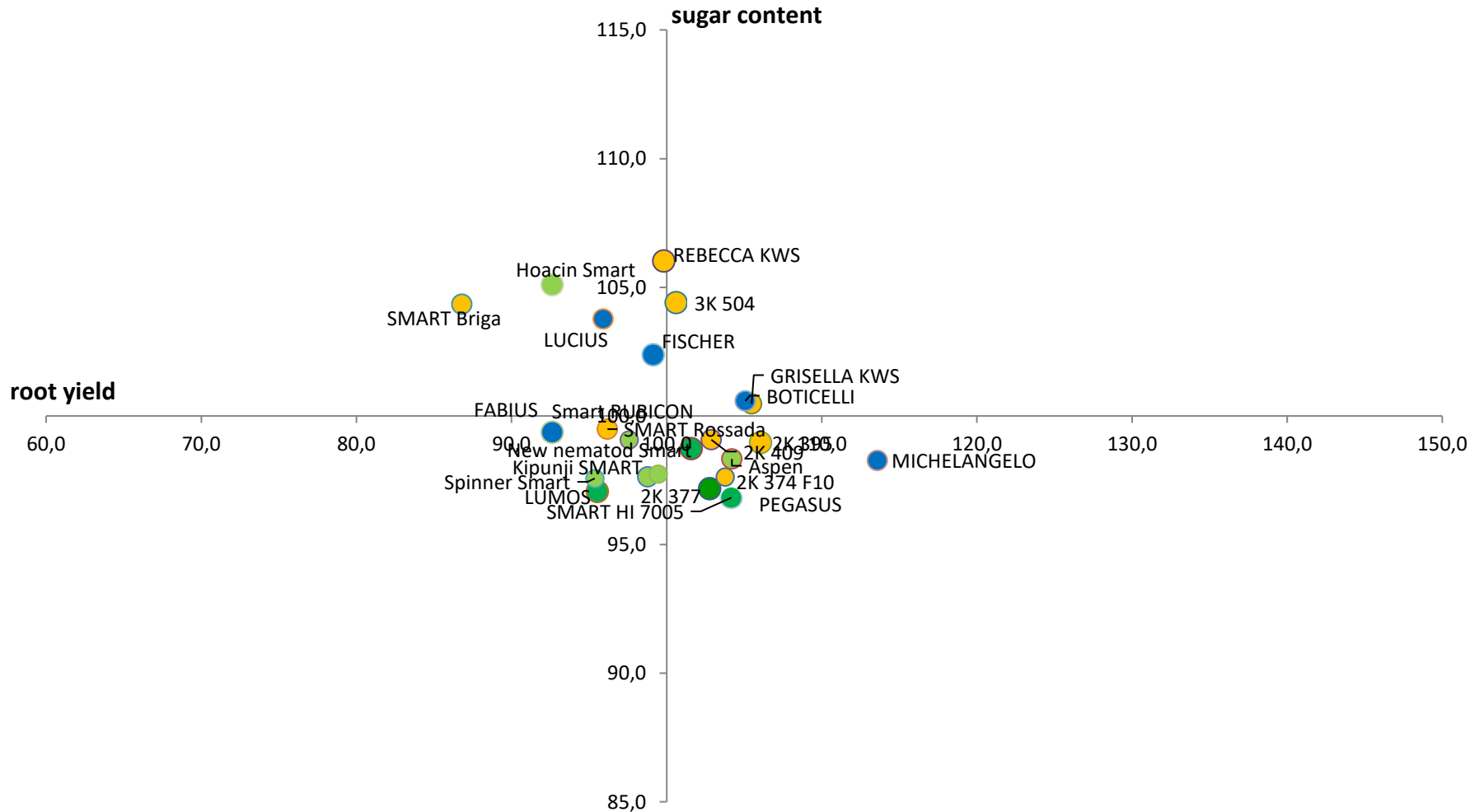
Small plots – varieties - all 3 locations

Dulov, Veľ.Ripňany, Bodorová – **by breeders**

num. č.	seed comp. šlachtitel'	variety odroda	root yield		sugar content		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar		white sugar yield		white sugar content		Variety Index	Cerkospóra		
			úroda		cukornatosť							polarizačný cukor		úroda rafinády		výťažnosť rafinády				%	rel.%
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						t / ha ⁻¹	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%				
1	MARIBO	LUMOS	80,36	95,5	16,77	97,1	34,09	6,13	23,27	1,52	98,7	13,48	92,78	12,25	92,37	15,25	96,65	95,40	8		
2	MARIBO	PEGASUS	86,44	102,8	16,79	97,2	38,32	6,74	19,27	1,48	101,2	14,51	99,92	13,23	99,76	15,31	97,01	99,18	7		
3	MARIBO	Smart RUBICON	85,44	101,6	17,06	98,7	34,10	5,89	23,76	1,53	98,1	14,58	100,35	13,27	100,06	15,53	98,43	99,70	6		
4	MARIBO	SMART HI 7005	87,62	104,2	16,73	96,8	36,23	6,38	28,62	1,68	89,5	14,66	100,92	13,19	99,46	15,05	95,40	98,96	8		
5	KWS	GRISELLA KWS	88,72	105,5	17,36	100,5	32,10	5,97	16,81	1,34	112,0	15,40	106,04	14,21	107,15	16,02	101,53	103,66	2		
6	KWS	REBECCA KWS	83,96	99,8	18,32	106,0	32,40	3,58	18,88	1,36	110,0	15,38	105,90	14,24	107,37	16,96	107,46	105,17	4		
7	KWS	3K 504 Silvana	84,63	100,6	18,04	104,4	28,37	3,17	14,29	1,20	125,0	15,27	105,11	14,25	107,45	16,84	106,72	104,80	2		
8	KWS	2K 395 Magdalena	89,20	106,1	17,10	99,0	36,81	5,41	22,22	1,52	98,8	15,25	105,02	13,90	104,81	15,58	98,75	102,14	2		
9	KWS	2K 374 F10 Smart Imelda	87,27	103,8	16,87	97,6	36,45	3,97	20,22	1,45	103,5	14,72	101,36	13,46	101,49	15,42	97,73	100,15	1		
10	KWS	2K 409 Smart Magda	86,53	102,9	17,12	99,1	35,61	4,09	19,64	1,43	105,2	14,81	101,99	13,58	102,40	15,69	99,46	100,95	2		
11	KWS	2K 377 Smart Beppina	83,09	98,8	16,87	97,6	41,03	4,30	24,20	1,60	93,6	14,02	96,51	12,68	95,61	15,27	96,75	97,20	2		
12	KWS	SMART Briga	73,01	86,8	18,03	104,3	32,17	2,62	19,03	1,35	110,9	13,16	90,63	12,18	91,84	16,68	105,69	97,17	7		
13	KWS	SMART Rossada	80,89	96,2	17,19	99,5	34,11	5,51	20,19	1,44	104,3	13,90	95,73	12,74	96,06	15,75	99,82	97,89	4		
14	SVH	Aspen	87,64	104,2	16,99	98,3	35,14	4,88	17,25	1,37	109,3	14,89	102,52	13,69	103,23	15,62	98,97	101,18	7		
15	SVH	Kipunji SMART	83,64	99,4	16,89	97,7	39,62	6,08	25,21	1,63	91,9	14,13	97,26	12,76	96,21	15,26	96,70	97,53	8		
16	SVH	New nematod Smart	82,07	97,6	17,12	99,1	38,10	5,08	22,58	1,54	97,5	14,05	96,74	12,79	96,44	15,58	98,75	97,96	7		
17	SVH	Spinner Smart	80,21	95,4	16,86	97,6	41,37	5,42	26,86	1,69	89,0	13,52	93,11	12,17	91,76	15,17	96,17	95,22	7		
18	SVH	Hoacin Smart	77,91	92,6	18,16	105,1	38,83	3,13	22,83	1,53	98,0	14,15	97,41	12,96	97,72	16,63	105,39	100,21	8		
19	STRUBE	FABIUS	77,91	92,6	17,17	99,4	41,48	4,38	22,84	1,58	95,1	13,38	92,10	12,15	91,61	15,59	98,82	95,61	4		
20	STRUBE	LUCIUS	80,67	95,9	17,93	103,8	43,09	3,70	22,78	1,59	94,5	14,46	99,58	13,18	99,38	16,34	103,57	100,66	4		
21	STRUBE	FISCHER	83,39	99,1	17,69	102,4	42,01	3,98	21,48	1,55	97,0	14,75	101,56	13,46	101,49	16,14	102,31	101,33	7		
22	STRUBE	BOTICELLI	88,38	105,1	17,38	100,6	45,51	4,83	20,63	1,58	95,1	15,36	105,76	13,96	105,26	15,80	100,15	102,77	5		
23	STRUBE	MICHELANGELO	95,53	113,6	16,98	98,3	41,02	5,74	21,47	1,56	96,5	16,22	111,68	14,73	111,07	15,42	97,76	105,17	6		
Priemer pokusu / Average trial:			84,11	100,0 0	17,28	100,0 0	37,30	4,83	21,49	1,50	100,63	14,52	100,00	13,26	100,00	15,78	100,00	100,00	5,13		

Small plots – varieties - all 3 locations

Dulov, Veľ.Ripňany, Bodorová – **root yield & sugar content**



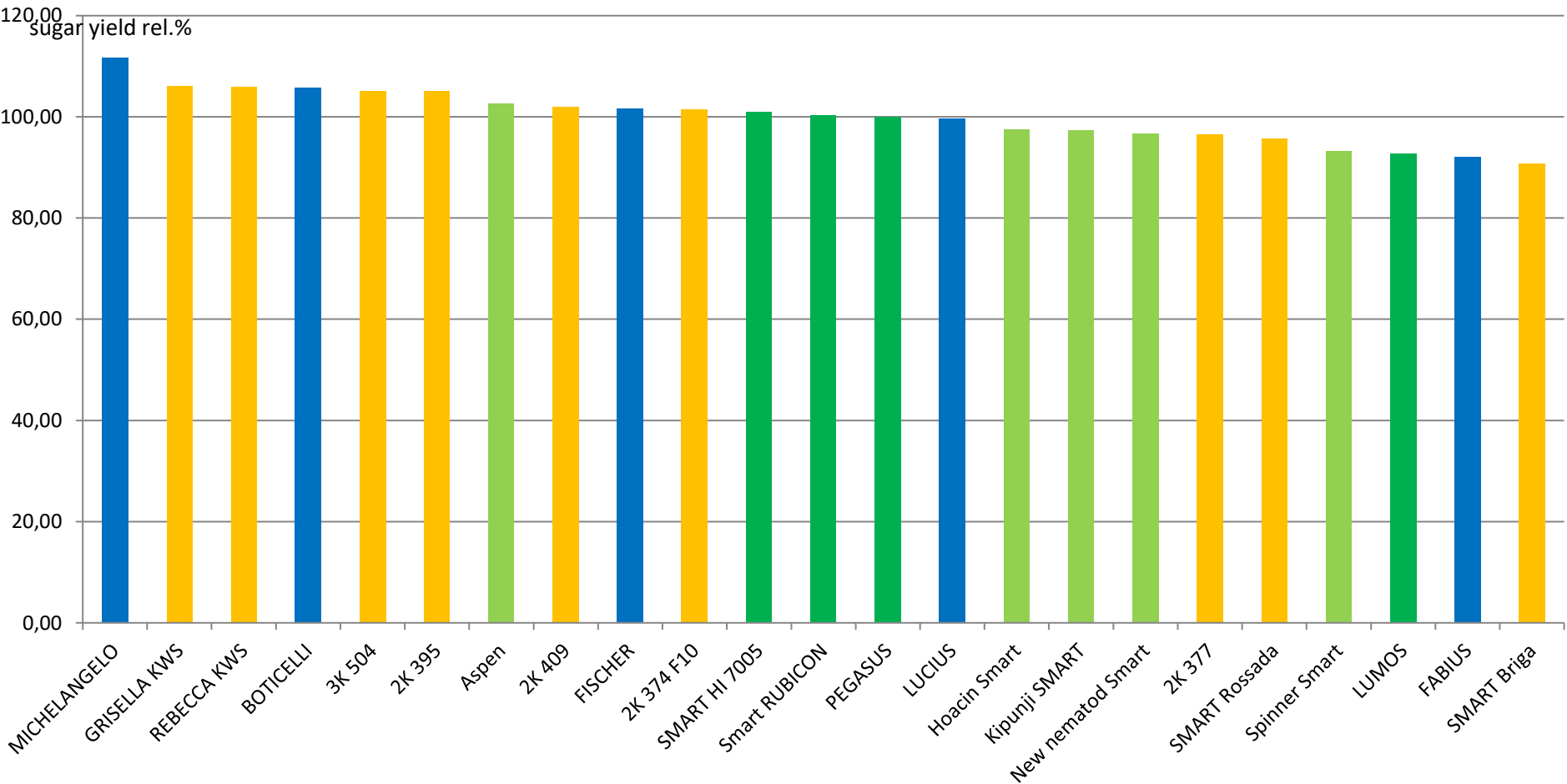
Small plots – varieties - all 3 locations

Dulov, Veľ.Ripňany, Bodorová – **by sugar yield**

num. č.	seed comp. šlachtiteľ'	variety odroda	root yield		sugar content		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar		white sugar yield		white sugar content		Variety index	Cerkospóra		
			úroda		cukornatosť							polarizačný cukor		úroda rafinády		výt'ažnosť rafinády				%	rel. %
			t / ha ⁻¹	rel. %	%	rel. %						t / ha ⁻¹	rel. %	t / ha ⁻¹	rel. %	%	rel. %				
1	STRUBE	MICHELANGELO	95,53	113,6	16,98	98,3	41,02	5,74	21,47	1,56	96,5	16,22	111,68	14,73	111,07	15,42	97,76	105,17	6		
2	KWS	GRISELLA KWS	88,72	105,5	17,36	100,5	32,10	5,97	16,81	1,34	112,0	15,40	106,04	14,21	107,15	16,02	101,53	103,66	2		
3	KWS	REBECCA KWS	83,96	99,8	18,32	106,0	32,40	3,58	18,88	1,36	110,0	15,38	105,90	14,24	107,37	16,96	107,46	105,17	4		
4	STRUBE	BOTICELLI	88,38	105,1	17,38	100,6	45,51	4,83	20,63	1,58	95,1	15,36	105,76	13,96	105,26	15,80	100,15	102,77	5		
5	KWS	3K 504 Silvana KWS	84,63	100,6	18,04	104,4	28,37	3,17	14,29	1,20	125,0	15,27	105,11	14,25	107,45	16,84	106,72	104,80	2		
6	KWS	2K 395 Magdalena KWS	89,20	106,1	17,10	99,0	36,81	5,41	22,22	1,52	98,8	15,25	105,02	13,90	104,81	15,58	98,75	102,14	2		
7	SVH	Aspen	87,64	104,2	16,99	98,3	35,14	4,88	17,25	1,37	109,3	14,89	102,52	13,69	103,23	15,62	98,97	101,18	7		
8	KWS	2K 409 Smart Magda	86,53	102,9	17,12	99,1	35,61	4,09	19,64	1,43	105,2	14,81	101,99	13,58	102,40	15,69	99,46	100,95	2		
9	STRUBE	FISCHER	83,39	99,1	17,69	102,4	42,01	3,98	21,48	1,55	97,0	14,75	101,56	13,46	101,49	16,14	102,31	101,33	7		
10	KWS	2K 374 F10 Smart Imelda	87,27	103,8	16,87	97,6	36,45	3,97	20,22	1,45	103,5	14,72	101,36	13,46	101,49	15,42	97,73	100,15	1		
11	MARIBO	SMART HI 7005	87,62	104,2	16,73	96,8	36,23	6,38	28,62	1,68	89,5	14,66	100,92	13,19	99,46	15,05	95,40	98,96	8		
12	MARIBO	Smart RUBICON	85,44	101,6	17,06	98,7	34,10	5,89	23,76	1,53	98,1	14,58	100,35	13,27	100,06	15,53	98,43	99,70	6		
13	MARIBO	PEGASUS	86,44	102,8	16,79	97,2	38,32	6,74	19,27	1,48	101,2	14,51	99,92	13,23	99,76	15,31	97,01	99,18	7		
14	STRUBE	LUCIUS	80,67	95,9	17,93	103,8	43,09	3,70	22,78	1,59	94,5	14,46	99,58	13,18	99,38	16,34	103,57	100,66	4		
15	SVH	Hoacin Smart	77,91	92,6	18,16	105,1	38,83	3,13	22,83	1,53	98,0	14,15	97,41	12,96	97,72	16,63	105,39	100,21	8		
16	SVH	Kipunji SMART	83,64	99,4	16,89	97,7	39,62	6,08	25,21	1,63	91,9	14,13	97,26	12,76	96,21	15,26	96,70	97,53	8		
17	SVH	New nematod Smart	82,07	97,6	17,12	99,1	38,10	5,08	22,58	1,54	97,5	14,05	96,74	12,79	96,44	15,58	98,75	97,96	7		
18	KWS	2K 377 Smart Beppina	83,09	98,8	16,87	97,6	41,03	4,30	24,20	1,60	93,6	14,02	96,51	12,68	95,61	15,27	96,75	97,20	2		
19	KWS	SMART Rossada	80,89	96,2	17,19	99,5	34,11	5,51	20,19	1,44	104,3	13,90	95,73	12,74	96,06	15,75	99,82	97,89	4		
20	SVH	Spinner Smart	80,21	95,4	16,86	97,6	41,37	5,42	26,86	1,69	89,0	13,52	93,11	12,17	91,76	15,17	96,17	95,22	7		
21	MARIBO	LUMOS	80,36	95,5	16,77	97,1	34,09	6,13	23,27	1,52	98,7	13,48	92,78	12,25	92,37	15,25	96,65	95,40	8		
22	STRUBE	FABIUS	77,91	92,6	17,17	99,4	41,48	4,38	22,84	1,58	95,1	13,38	92,10	12,15	91,61	15,59	98,82	95,61	4		
23	KWS	SMART Briga	73,01	86,8	18,03	104,3	32,17	2,62	19,03	1,35	110,9	13,16	90,63	12,18	91,84	16,68	105,69	97,17	7		
Priemer pokusu / Average trial:			84,11	100,0 0	17,28	100,00	37,30	4,83	21,49	1,50	100,63	14,52	100,00	13,26	100,00	15,78	100,00	100,00	5,13		

Small plots – varieties - all 3 locations

Dulov, Veľ.Ripňany, Bodorová – **sugar yield ranking**



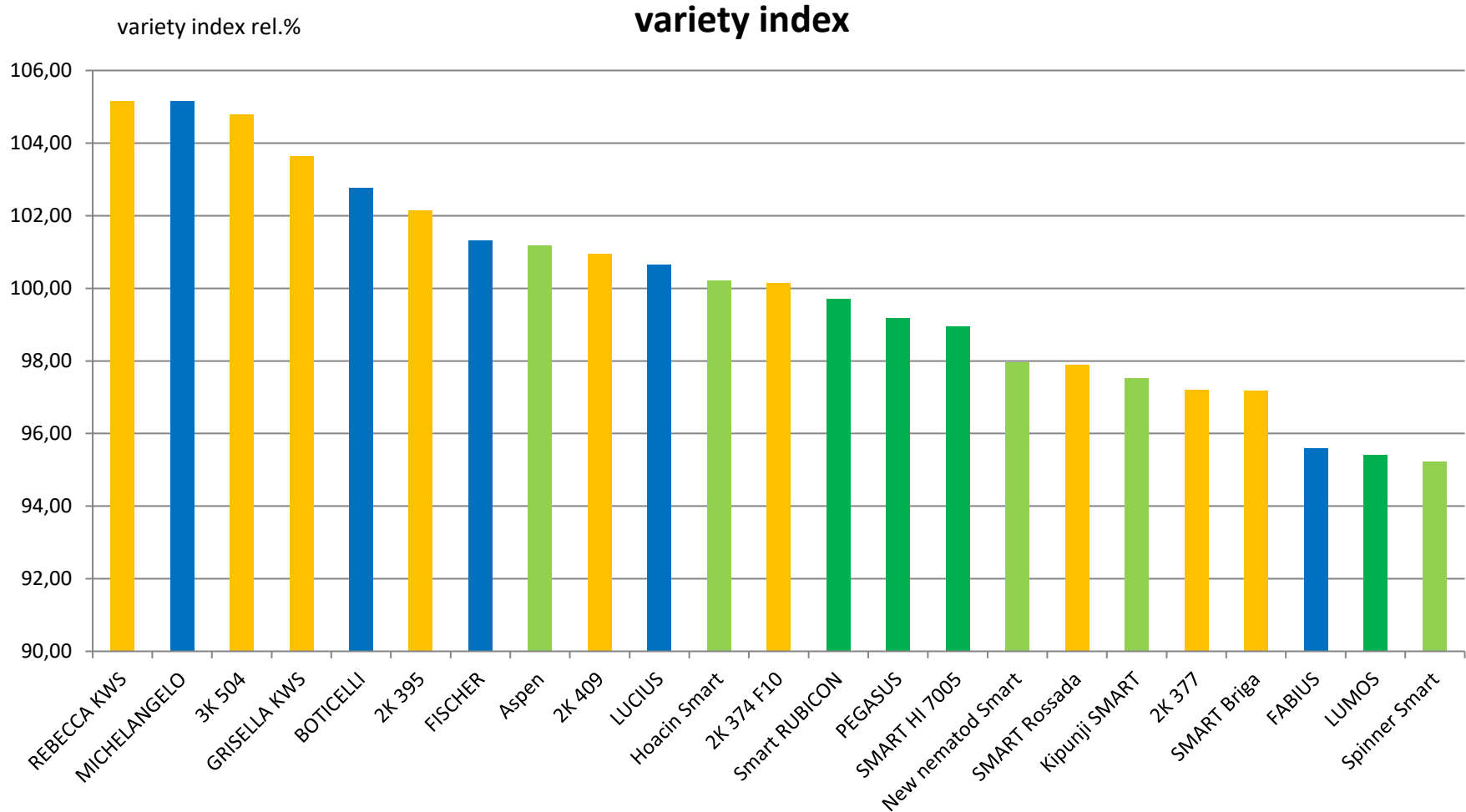
Small plots – varieties - all 3 locations

Dulov, Veľ.Ripňany, Bodorová – **by index**

num. č.	seed comp. šlachtitel'	variety odroda	root yield		sugar content		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar		white sugar yield		white sugar content		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9
			úroda		cukornatosť							polarizačný cukor		úroda rafinády		výťažnosť rafinády			
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹	%	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%	%		
1	KWS	REBECCA KWS	83,96	99,8	18,32	106,0	32,40	3,58	18,88	1,36	110,0	15,38	105,90	14,24	107,37	16,96	107,46	105,17	4
2	STRUBE	MICHELANGELO	95,53	113,6	16,98	98,3	41,02	5,74	21,47	1,56	96,5	16,22	111,68	14,73	111,07	15,42	97,76	105,17	6
3	KWS	3K 504	84,63	100,6	18,04	104,4	28,37	3,17	14,29	1,20	125,0	15,27	105,11	14,25	107,45	16,84	106,72	104,80	2
4	KWS	GRISELLA KWS	88,72	105,5	17,36	100,5	32,10	5,97	16,81	1,34	112,0	15,40	106,04	14,21	107,15	16,02	101,53	103,66	2
5	STRUBE	BOTICELLI	88,38	105,1	17,38	100,6	45,51	4,83	20,63	1,58	95,1	15,36	105,76	13,96	105,26	15,80	100,15	102,77	5
6	KWS	2K 395	89,20	106,1	17,10	99,0	36,81	5,41	22,22	1,52	98,8	15,25	105,02	13,90	104,81	15,58	98,75	102,14	2
7	STRUBE	FISCHER	83,39	99,1	17,69	102,4	42,01	3,98	21,48	1,55	97,0	14,75	101,56	13,46	101,49	16,14	102,31	101,33	7
8	SVH	Aspen	87,64	104,2	16,99	98,3	35,14	4,88	17,25	1,37	109,3	14,89	102,52	13,69	103,23	15,62	98,97	101,18	7
9	KWS	2K 409	86,53	102,9	17,12	99,1	35,61	4,09	19,64	1,43	105,2	14,81	101,99	13,58	102,40	15,69	99,46	100,95	2
10	STRUBE	LUCIUS	80,67	95,9	17,93	103,8	43,09	3,70	22,78	1,59	94,5	14,46	99,58	13,18	99,38	16,34	103,57	100,66	4
11	SVH	Hoacin Smart	77,91	92,6	18,16	105,1	38,83	3,13	22,83	1,53	98,0	14,15	97,41	12,96	97,72	16,63	105,39	100,21	8
12	KWS	2K 374 F10	87,27	103,8	16,87	97,6	36,45	3,97	20,22	1,45	103,5	14,72	101,36	13,46	101,49	15,42	97,73	100,15	1
13	MARIBO	Smart RUBICON	85,44	101,6	17,06	98,7	34,10	5,89	23,76	1,53	98,1	14,58	100,35	13,27	100,06	15,53	98,43	99,70	6
14	MARIBO	PEGASUS	86,44	102,8	16,79	97,2	38,32	6,74	19,27	1,48	101,2	14,51	99,92	13,23	99,76	15,31	97,01	99,18	7
15	MARIBO	SMART HI 7005	87,62	104,2	16,73	96,8	36,23	6,38	28,62	1,68	89,5	14,66	100,92	13,19	99,46	15,05	95,40	98,96	8
16	SVH	New nematod Smart	82,07	97,6	17,12	99,1	38,10	5,08	22,58	1,54	97,5	14,05	96,74	12,79	96,44	15,58	98,75	97,96	7
17	KWS	SMART Rossada	80,89	96,2	17,19	99,5	34,11	5,51	20,19	1,44	104,3	13,90	95,73	12,74	96,06	15,75	99,82	97,89	4
18	SVH	Kipunji SMART	83,64	99,4	16,89	97,7	39,62	6,08	25,21	1,63	91,9	14,13	97,26	12,76	96,21	15,26	96,70	97,53	8
19	KWS	2K 377	83,09	98,8	16,87	97,6	41,03	4,30	24,20	1,60	93,6	14,02	96,51	12,68	95,61	15,27	96,75	97,20	2
20	KWS	SMART Briga	73,01	86,8	18,03	104,3	32,17	2,62	19,03	1,35	110,9	13,16	90,63	12,18	91,84	16,68	105,69	97,17	7
21	STRUBE	FABIUS	77,91	92,6	17,17	99,4	41,48	4,38	22,84	1,58	95,1	13,38	92,10	12,15	91,61	15,59	98,82	95,61	4
22	MARIBO	LUMOS	80,36	95,5	16,77	97,1	34,09	6,13	23,27	1,52	98,7	13,48	92,78	12,25	92,37	15,25	96,65	95,40	8
23	SVH	Spinner Smart	80,21	95,4	16,86	97,6	41,37	5,42	26,86	1,69	89,0	13,52	93,11	12,17	91,76	15,17	96,17	95,22	7
Priemer pokusu / Average trial:			84,11	100,00	17,28	100,00	37,30	4,83	21,49	1,50	100,63	14,52	100,00	13,26	100,00	15,78	100,00	100,00	5,13

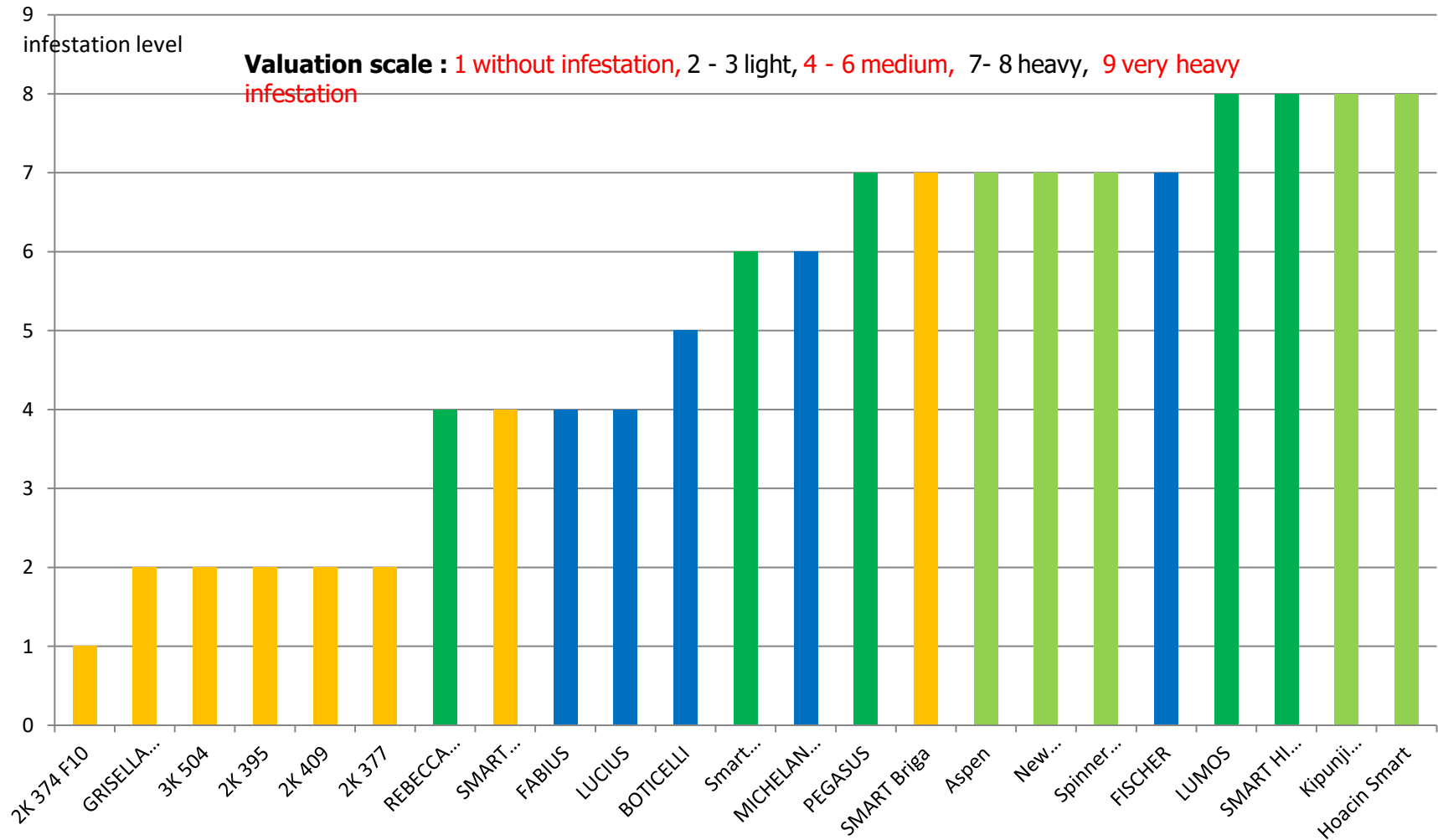
Small plots – varieties - all 3 locations

Dulov, Veľ.Ripňany, Bodorová – **variety index ranking**



Small plots – varieties - all 3 locations

Dulov, Veľ.Ripňany, Bodorová – **cercospora ranking**



Nové Sady – large scale variety trial location



beet weighing on portable
tensometers



massive beet damage by
rodents



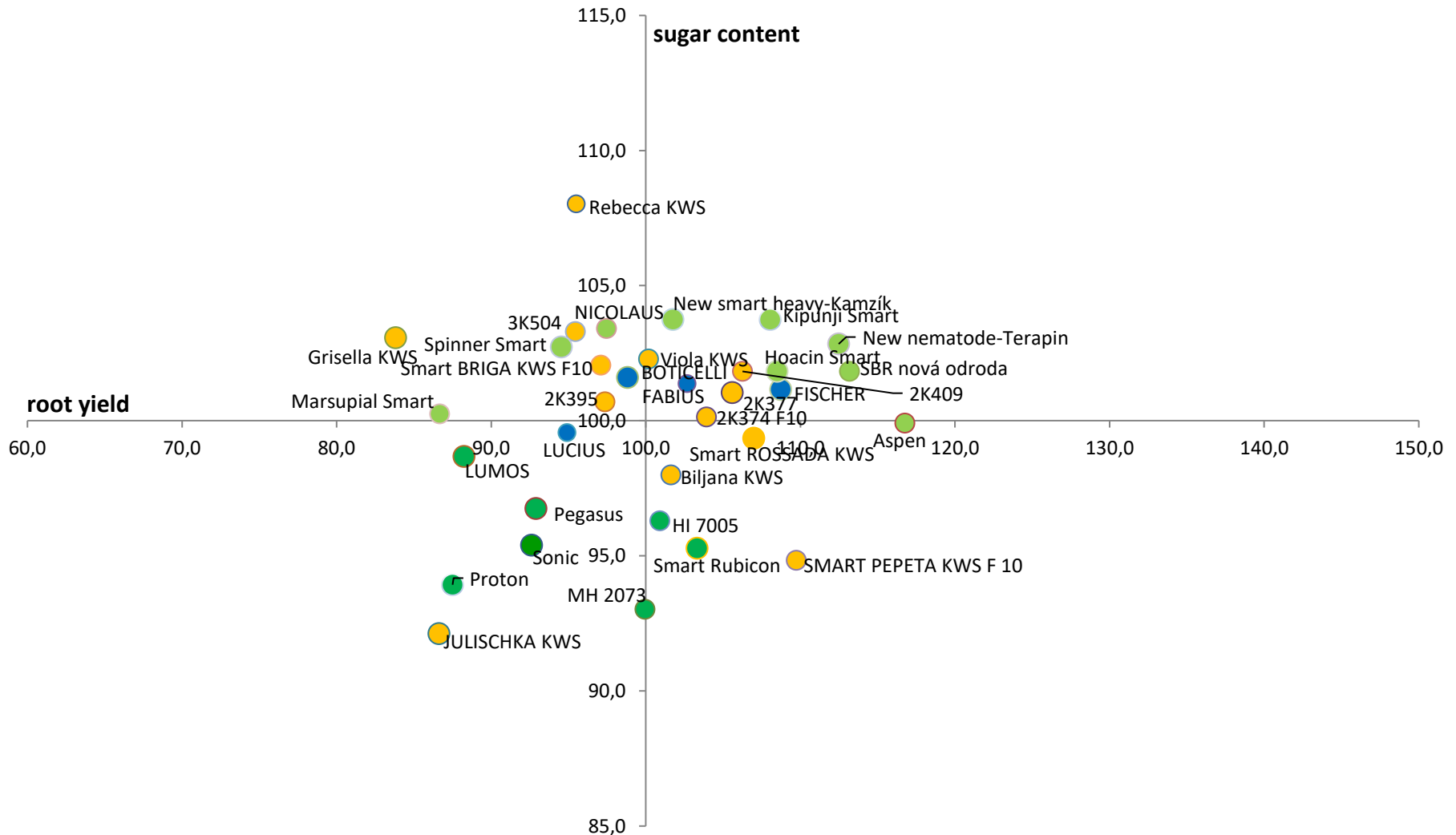
Trial harvest 17.10.2023

Large scale trial – varieties – Nové Sady by breeders

num. č.	seed comp. šlachtitel'	variety odroda	root yield		sugar content		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar		white sugar yield		white sugar content		Variety index Index odrody	Cerkospóra
			úroda		cukornatosť							polarizačný cukor		úroda rafinády		výťažnosť rafinády			
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹	%	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%	%		
1	MARIBO	Sonic	62,14	92,6	16,90	95,4	32,3	16,9	26,6	1,71	84,9	10,50	88,29	9,44	86,42	15,19	93,40	91,95	8
2	MARIBO	LUMOS	59,22	88,3	17,48	98,7	30,1	9,5	20,4	1,44	100,5	10,35	87,03	9,50	86,97	16,04	98,59	93,12	8
3	MARIBO	Pegasus	62,33	92,9	17,14	96,7	33,9	12,9	24,9	1,64	88,5	10,68	89,82	9,66	88,43	15,50	95,30	93,34	8
4	MARIBO	Proton	58,71	87,5	16,64	93,9	29,1	11,1	28,1	1,64	88,7	9,77	82,14	8,81	80,65	15,00	92,24	88,58	8
5	MARIBO	MH 2073	67,07	100,0	16,48	93,0	33,1	15,6	27,2	1,72	84,5	11,05	92,93	9,90	90,63	14,76	90,76	93,59	8
6	KWS	JULISCHKA KWS	58,12	86,6	16,32	92,1	33	15,7	23,2	1,62	89,5	9,49	79,75	8,54	78,18	14,70	90,37	86,82	7
7	KWS	Grisella KWS	56,24	83,8	18,26	103,1	33,1	13,1	16	1,42	102,3	10,27	86,33	9,47	86,69	16,84	103,55	94,28	6
8	KWS	Rebecca KWS	64,07	95,5	19,14	108,0	32,3	6,3	17,4	1,36	106,7	12,26	103,10	11,39	104,27	17,78	109,31	104,27	8
9	KWS	Viola KWS	67,22	100,2	18,12	102,3	36,2	8,7	12,7	1,32	109,7	12,18	102,41	11,29	103,35	16,80	103,27	102,27	5
10	KWS	Biljana KWS	68,19	101,6	17,36	98,0	36,1	5,9	20,1	1,47	99,0	11,84	99,52	10,84	99,23	15,89	97,72	99,14	7
11	KWS	3K504 Silvana	64,06	95,5	18,30	103,3	28,9	4,6	11,9	1,17	124,3	11,72	98,55	10,97	100,42	17,13	105,33	101,13	6
12	KWS	2K395 Magdalena	65,33	97,4	17,84	100,7	31,2	8,8	16,7	1,36	106,7	11,66	97,99	10,77	98,59	16,48	101,32	99,49	7
13	SVH	Aspen	78,35	116,8	17,70	99,9	33,9	5,8	13,2	1,27	114,0	13,87	116,59	12,87	117,82	16,43	101,00	108,87	9
14	SVH	SBR nová odroda	75,95	113,2	18,04	101,8	29,5	7,7	11,6	1,20	120,5	13,70	115,18	12,79	117,09	16,84	103,51	108,90	9
15	STRUBE	FABIUS	68,88	102,6	17,96	101,4	34,3	5,5	15,6	1,33	109,0	12,37	104,00	11,45	104,82	16,63	102,23	102,77	8
16	STRUBE	LUCIUS	63,67	94,9	17,64	99,6	33,8	8,3	16	1,37	106,0	11,23	94,43	10,36	94,84	16,27	100,04	97,33	8
17	STRUBE	FISCHER	72,96	108,7	17,92	101,1	32,5	6	18,7	1,39	104,4	13,07	109,92	12,06	110,40	16,53	101,62	105,48	7
18	STRUBE	NICOLAUS	65,39	97,5	18,32	103,4	37,6	5,9	20	1,48	97,9	11,98	100,72	11,01	100,79	16,84	103,52	101,29	8
19	STRUBE	BOTICELLI	66,31	98,8	18,00	101,6	37,6	6	16,2	1,39	104,3	11,94	100,34	11,01	100,79	16,61	102,11	100,83	8
20	MARIBO	Smart Rubicon	69,33	103,3	16,88	95,3	32,1	12	21	1,51	95,9	11,70	98,39	10,65	97,50	15,37	94,48	97,64	6
21	MARIBO	HI 7005	67,71	100,9	17,06	96,3	36,4	11,5	34,5	1,88	77,1	11,55	97,11	10,28	94,11	15,18	93,31	96,15	7
22	KWS	2K374 F10 Smart Imelda	69,75	103,9	17,74	100,1	31,7	7,5	17,3	1,37	106,3	12,37	104,02	11,42	104,54	16,37	100,67	102,32	2
23	KWS	2K409 Smart Magda	71,29	106,2	18,04	101,8	30,7	6,7	14,4	1,27	113,9	12,86	108,13	11,95	109,40	16,77	103,08	105,14	3
24	KWS	2K377 Smart Beppina	70,86	105,6	17,90	101,0	40	5,5	21,9	1,55	93,5	12,68	106,63	11,58	106,01	16,35	100,51	103,29	2
25	KWS	Smart BRIGA KWS F10	65,15	97,1	18,08	102,1	32,6	5,8	22,5	1,48	98,0	11,78	99,03	10,81	98,96	16,60	102,06	100,04	6
26	KWS	SMART PEPETA KWS F 10	73,64	109,7	16,80	94,8	29,7	10,3	16,7	1,36	106,7	12,37	104,01	11,37	104,09	15,44	94,92	100,90	5
27	KWS	Smart ROSSADA KWS	71,79	107,0	17,60	99,3	30,8	7,8	18,8	1,39	104,1	12,63	106,22	11,63	106,47	16,21	99,64	103,11	5
28	SVH	Kipunji Smart	72,50	108,0	18,38	103,7	40,4	5,6	20,4	1,52	95,4	13,33	112,03	12,22	111,87	16,86	103,65	106,83	7
29	SVH	Spinner Smart	63,43	94,5	18,20	102,7	38,3	4,6	20,2	1,48	98,1	11,55	97,06	10,61	97,13	16,72	102,80	99,30	7
30	SVH	Marsupial Smart	58,16	86,7	17,76	100,2	37,9	5,1	24,5	1,58	91,6	10,33	86,85	9,41	86,14	16,18	99,45	93,13	7
31	SVH	Hoacin Smart	72,80	108,5	18,04	101,8	35,6	5,1	17,1	1,38	105,3	13,13	110,41	12,13	111,04	16,66	102,44	105,95	7
32	SVH	New nematode-terapin	75,47	112,5	18,22	102,8	34,9	4,6	21,3	1,47	99,1	13,75	115,60	12,65	115,80	16,75	103,01	108,53	6
33	SVH	New smart heavy-Kamzík	68,28	101,7	18,38	103,7	35,6	5,7	15	1,34	108,7	12,55	105,50	11,64	106,56	17,04	104,79	104,21	6
Priemer pokusu / Average trial:			67,10	100,00	17,72	100,00	33,79	8,25	19,46	1,45	101,06	11,89	100,00	10,92	100,00	16,26	100,00	100,00	6,64

Large scale trial – varieties – Nové Sady

comparison root yield & sugar content



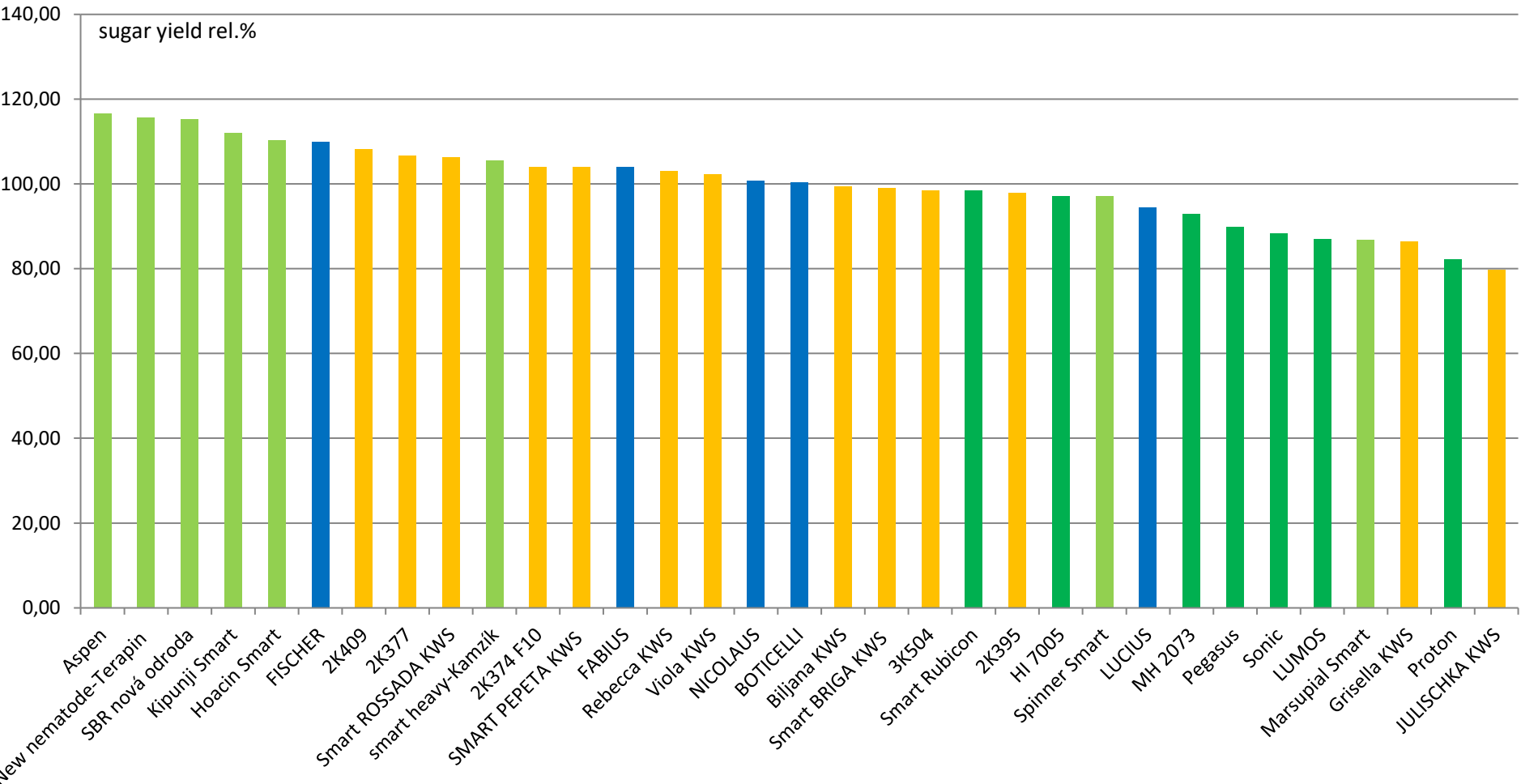
Large scale trial – varieties – Nové Sady

by sugar yield

num. č.	seed comp. šlachtitel	variety odroda	root yield úroda		sugar content cukornatost'		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield úroda rafinády		white sugar content výťažnosť' rafinády		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9
			t/ha ²	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹	%	rel.%	t/ha ²	rel.%	%		
1	SVH	Aspen	78,35	116,8	17,70	99,9	33,9	5,8	13,2	1,27	114,0	13,87	116,59	12,87	117,82	16,43	101,00	108,87	9
2	SVH	New nematode-Terapin	75,47	112,5	18,22	102,8	34,9	4,6	21,3	1,47	99,1	13,75	115,60	12,65	115,80	16,75	103,01	108,53	6
3	SVH	SBR nová odroda	75,95	113,2	18,04	101,8	29,5	7,7	11,6	1,20	120,5	13,70	115,18	12,79	117,09	16,84	103,51	108,90	9
4	SVH	Kipunji Smart	72,50	108,0	18,38	103,7	40,4	5,6	20,4	1,52	95,4	13,33	112,03	12,22	111,87	16,86	103,65	106,83	7
5	SVH	Hoacin Smart	72,80	108,5	18,04	101,8	35,6	5,1	17,1	1,38	105,3	13,13	110,41	12,13	111,04	16,66	102,44	105,95	7
6	STRUBE	FISCHER	72,96	108,7	17,92	101,1	32,5	6	18,7	1,39	104,4	13,07	109,92	12,06	110,40	16,53	101,62	105,48	7
7	KWS	2K409 Smart Magda	71,29	106,2	18,04	101,8	30,7	6,7	14,4	1,27	113,9	12,86	108,13	11,95	109,40	16,77	103,08	105,14	3
8	KWS	2K377Smart Beppina	70,86	105,6	17,90	101,0	40	5,5	21,9	1,55	93,5	12,68	106,63	11,58	106,01	16,35	100,51	103,29	2
9	KWS	Smart ROSSADA KWS	71,79	107,0	17,60	99,3	30,8	7,8	18,8	1,39	104,1	12,63	106,22	11,63	106,47	16,21	99,64	103,11	5
10	SVH	smart heavy-Kamzik	68,28	101,7	18,38	103,7	35,6	5,7	15	1,34	108,7	12,55	105,50	11,64	106,56	17,04	104,79	104,21	6
11	KWS	2K374 F10 Smart Imelda	69,75	103,9	17,74	100,1	31,7	7,5	17,3	1,37	106,3	12,37	104,02	11,42	104,54	16,37	100,67	102,32	2
12	KWS	SMART PEPETA KWS	73,64	109,7	16,80	94,8	29,7	10,3	16,7	1,36	106,7	12,37	104,01	11,37	104,09	15,44	94,92	100,90	5
13	STRUBE	FABIUS	68,88	102,6	17,96	101,4	34,3	5,5	15,6	1,33	109,0	12,37	104,00	11,45	104,82	16,63	102,23	102,77	8
14	KWS	Rebecca KWS	64,07	95,5	19,14	108,0	32,3	6,3	17,4	1,36	106,7	12,26	103,10	11,39	104,27	17,78	109,31	104,27	8
15	KWS	Viola KWS	67,22	100,2	18,12	102,3	36,2	8,7	12,7	1,32	109,7	12,18	102,41	11,29	103,35	16,80	103,27	102,27	5
16	STRUBE	NICOLAUS	65,39	97,5	18,32	103,4	37,6	5,9	20	1,48	97,9	11,98	100,72	11,01	100,79	16,84	103,52	101,29	8
17	STRUBE	BOTICELLI	66,31	98,8	18,00	101,6	37,6	6	16,2	1,39	104,3	11,94	100,34	11,01	100,79	16,61	102,11	100,83	8
18	KWS	Biljana KWS	68,19	101,6	17,36	98,0	36,1	5,9	20,1	1,47	99,0	11,84	99,52	10,84	99,23	15,89	97,72	99,14	7
19	KWS	Smart BRIGA KWS	65,15	97,1	18,08	102,1	32,6	5,8	22,5	1,48	98,0	11,78	99,03	10,81	98,96	16,60	102,06	100,04	6
20	KWS	3K504 Silvana KWS	64,06	95,5	18,30	103,3	28,9	4,6	11,9	1,17	124,3	11,72	98,55	10,97	100,42	17,13	105,33	101,13	6
21	MARIBO	Smart Rubicon	69,33	103,3	16,88	95,3	32,1	12	21	1,51	95,9	11,70	98,39	10,65	97,50	15,37	94,48	97,64	6
22	KWS	2K395 Magdalena KWS	65,33	97,4	17,84	100,7	31,2	8,8	16,7	1,36	106,7	11,66	97,99	10,77	98,59	16,48	101,32	99,49	7
23	MARIBO	HI 7005	67,71	100,9	17,06	96,3	36,4	11,5	34,5	1,88	77,1	11,55	97,11	10,28	94,11	15,18	93,31	96,15	7
24	SVH	Spinner Smart	63,43	94,5	18,20	102,7	38,3	4,6	20,2	1,48	98,1	11,55	97,06	10,61	97,13	16,72	102,80	99,30	7
25	STRUBE	LUCIUS	63,67	94,9	17,64	99,6	33,8	8,3	16	1,37	106,0	11,23	94,43	10,36	94,84	16,27	100,04	97,33	8
26	MARIBO	MH 2073	67,07	100,0	16,48	93,0	33,1	15,6	27,2	1,72	84,5	11,05	92,93	9,90	90,63	14,76	90,76	93,59	8
27	MARIBO	Pegasus	62,33	92,9	17,14	96,7	33,9	12,9	24,9	1,64	88,5	10,68	89,82	9,66	88,43	15,50	95,30	93,34	8
28	MARIBO	Sonic	62,14	92,6	16,90	95,4	32,3	16,9	26,6	1,71	84,9	10,50	88,29	9,44	86,42	15,19	93,40	91,95	8
29	MARIBO	LUMOS	59,22	88,3	17,48	98,7	30,1	9,5	20,4	1,44	100,5	10,35	87,03	9,50	86,97	16,04	98,59	93,12	8
30	SVH	Marsupial Smart	58,16	86,7	17,76	100,2	37,9	5,1	24,5	1,58	91,6	10,33	86,85	9,41	86,14	16,18	99,45	93,13	7
31	KWS	Grisella KWS	56,24	83,8	18,26	103,1	33,1	13,1	16	1,42	102,3	10,27	86,33	9,47	86,69	16,84	103,55	94,28	6
32	MARIBO	Proton	58,71	87,5	16,64	93,9	29,1	11,1	28,1	1,64	88,7	9,77	82,14	8,81	80,65	15,00	92,24	88,58	8
33	KWS	JULISCHKA KWS	58,12	86,6	16,32	92,1	33	15,7	23,2	1,62	89,5	9,49	79,75	8,54	78,18	14,70	90,37	86,82	7
Priemer pokusu / Average trial:			67,10	100,00	17,72	100,00	33,79	8,25	19,46	1,45	101,06	11,89	100,00	10,92	100,00	16,26	100,00	100,00	6,64

Large scale trial – varieties – Nové Sady

sugar yield ranking



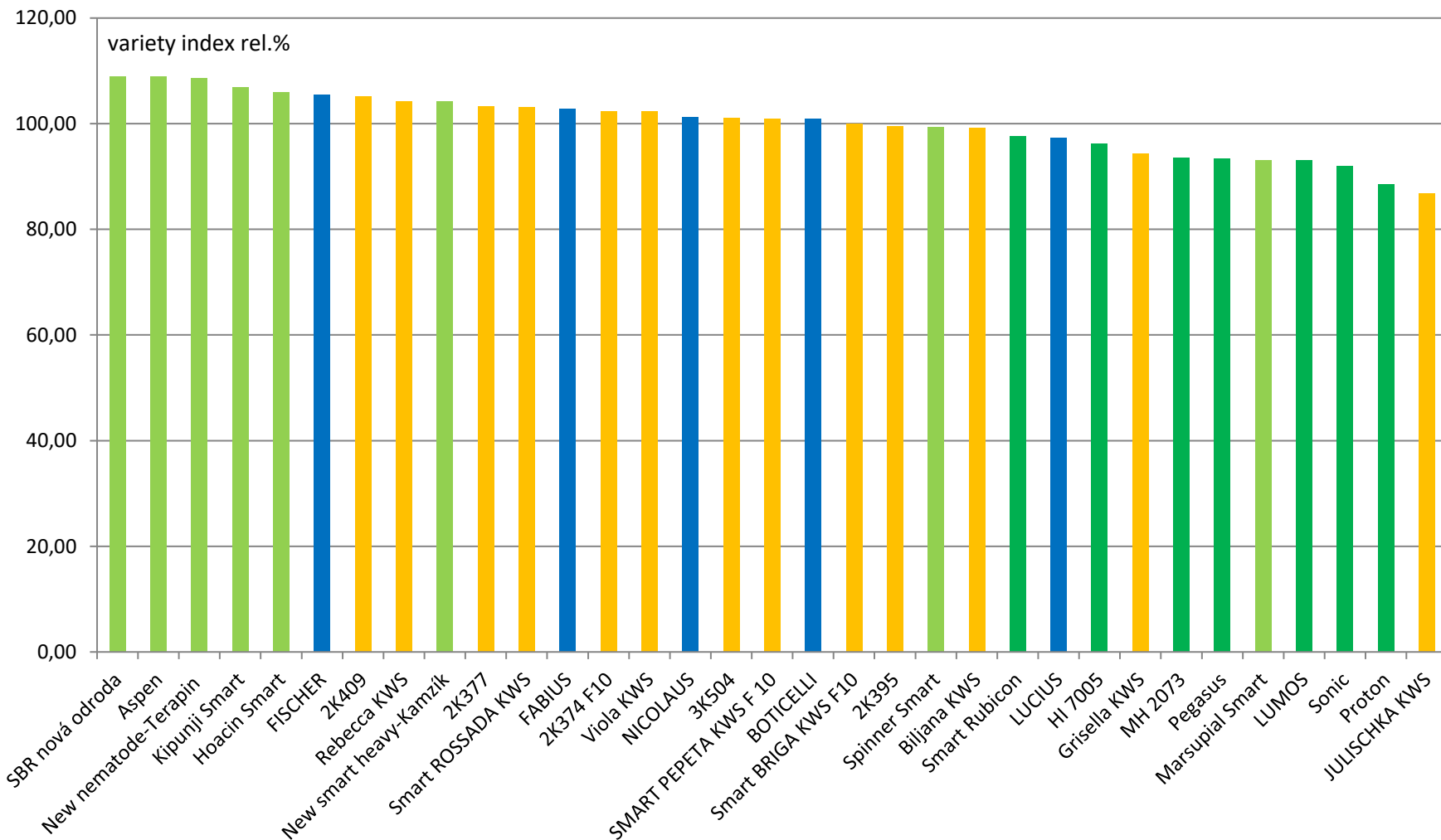
Large scale trial – varieties – Nové Sady

by index

num. č.	seed comp. šlachtiteľ	variety odroda	root yield		sugar content		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar		white sugar yield		white sugar content výťažnosť rafinády		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9	
			úroda		cukornatosť							polarizačný cukor		úroda rafinády		%				
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						t / ha ⁻¹	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%			
1	SVH	SBR nová odroda	75,95	113,2	18,04	101,8	29,5	7,7	11,6	1,20	120,5	13,70	115,18	12,79	117,09	16,84	103,51	108,90	9	
2	SVH	Aspen	78,35	116,8	17,70	99,9	33,9	5,8	13,2	1,27	114,0	13,87	116,59	12,87	117,82	16,43	101,00	108,87	9	
3	SVH	New nematode-Terapin	75,47	112,5	18,22	102,8	34,9	4,6	21,3	1,47	99,1	13,75	115,60	12,65	115,80	16,75	103,01	108,53	6	
4	SVH	Kipunji Smart	72,50	108,0	18,38	103,7	40,4	5,6	20,4	1,52	95,4	13,33	112,03	12,22	111,87	16,86	103,65	106,83	7	
5	SVH	Hoacin Smart	72,80	108,5	18,04	101,8	35,6	5,1	17,1	1,38	105,3	13,13	110,41	12,13	111,04	16,66	102,44	105,95	7	
6	STRUBE	FISCHER	72,96	108,7	17,92	101,1	32,5	6	18,7	1,39	104,4	13,07	109,92	12,06	110,40	16,53	101,62	105,48	7	
7	KWS	2K409	71,29	106,2	18,04	101,8	30,7	6,7	14,4	1,27	113,9	12,86	108,13	11,95	109,40	16,77	103,08	105,14	3	
8	KWS	Rebecca KWS	64,07	95,5	19,14	108,0	32,3	6,3	17,4	1,36	106,7	12,26	103,10	11,39	104,27	17,78	109,31	104,27	8	
9	SVH	New smart heavy-Kamzík	68,28	101,7	18,38	103,7	35,6	5,7	15	1,34	108,7	12,55	105,50	11,64	106,56	17,04	104,79	104,21	6	
10	KWS	2K377	70,86	105,6	17,90	101,0	40	5,5	21,9	1,55	93,5	12,68	106,63	11,58	106,01	16,35	100,51	103,29	2	
11	KWS	Smart ROSSADA KWS	71,79	107,0	17,60	99,3	30,8	7,8	18,8	1,39	104,1	12,63	106,22	11,63	106,47	16,21	99,64	103,11	5	
12	STRUBE	FABIUS	68,88	102,6	17,96	101,4	34,3	5,5	15,6	1,33	109,0	12,37	104,00	11,45	104,82	16,63	102,23	102,77	8	
13	KWS	2K374 F10	69,75	103,9	17,74	100,1	31,7	7,5	17,3	1,37	106,3	12,37	104,02	11,42	104,54	16,37	100,67	102,32	2	
14	KWS	Viola KWS	67,22	100,2	18,12	102,3	36,2	8,7	12,7	1,32	109,7	12,18	102,41	11,29	103,35	16,80	103,27	102,27	5	
15	STRUBE	NICOLAUS	65,39	97,5	18,32	103,4	37,6	5,9	20	1,48	97,9	11,98	100,72	11,01	100,79	16,84	103,52	101,29	8	
16	KWS	3K504	64,06	95,5	18,30	103,3	28,9	4,6	11,9	1,17	124,3	11,72	98,55	10,97	100,42	17,13	105,33	101,13	6	
17	KWS	SMART PEPETA KWS F 10	73,64	109,7	16,80	94,8	29,7	10,3	16,7	1,36	106,7	12,37	104,01	11,37	104,09	15,44	94,92	100,90	5	
18	STRUBE	BOTICELLI	66,31	98,8	18,00	101,6	37,6	6	16,2	1,39	104,3	11,94	100,34	11,01	100,79	16,61	102,11	100,83	8	
19	KWS	Smart BRIGA KWS F10	65,15	97,1	18,08	102,1	32,6	5,8	22,5	1,48	98,0	11,78	99,03	10,81	98,96	16,60	102,06	100,04	6	
20	KWS	2K395	65,33	97,4	17,84	100,7	31,2	8,8	16,7	1,36	106,7	11,66	97,99	10,77	98,59	16,48	101,32	99,49	7	
21	SVH	Spinner Smart	63,43	94,5	18,20	102,7	38,3	4,6	20,2	1,48	98,1	11,55	97,06	10,61	97,13	16,72	102,80	99,30	7	
22	KWS	Biljana KWS	68,19	101,6	17,36	98,0	36,1	5,9	20,1	1,47	99,0	11,84	99,52	10,84	99,23	15,89	97,72	99,14	7	
23	MARIBO	Smart Rubicon	69,33	103,3	16,88	95,3	32,1	12	21	1,51	95,9	11,70	98,39	10,65	97,50	15,37	94,48	97,64	6	
24	STRUBE	LUCIUS	63,67	94,9	17,64	99,6	33,8	8,3	16	1,37	106,0	11,23	94,43	10,36	94,84	16,27	100,04	97,33	8	
25	MARIBO	HI 7005	67,71	100,9	17,06	96,3	36,4	11,5	34,5	1,88	77,1	11,55	97,11	10,28	94,11	15,18	93,31	96,15	7	
26	KWS	Grisella KWS	56,24	83,8	18,26	103,1	33,1	13,1	16	1,42	102,3	10,27	86,33	9,47	86,69	16,84	103,55	94,28	6	
27	MARIBO	MH 2073	67,07	100,0	16,48	93,0	33,1	15,6	27,2	1,72	84,5	11,05	92,93	9,90	90,63	14,76	90,76	93,59	8	
28	MARIBO	Peqasus	62,33	92,9	17,14	96,7	33,9	12,9	24,9	1,64	88,5	10,68	89,82	9,66	88,43	15,50	95,30	93,34	8	
29	SVH	Marsupial Smart	58,16	86,7	17,76	100,2	37,9	5,1	24,5	1,58	91,6	10,33	86,85	9,41	86,14	16,18	99,45	93,13	7	
30	MARIBO	LUMOS	59,22	88,3	17,48	98,7	30,1	9,5	20,4	1,44	100,5	10,35	87,03	9,50	86,97	16,04	98,59	93,12	8	
31	MARIBO	Sonic	62,14	92,6	16,90	95,4	32,3	16,9	26,6	1,71	84,9	10,50	88,29	9,44	86,42	15,19	93,40	91,95	8	
32	MARIBO	Proton	58,71	87,5	16,64	93,9	29,1	11,1	28,1	1,64	88,7	9,77	82,14	8,81	80,65	15,00	92,34	88,58	8	
33	KWS	JULISCHKA KWS	58,12	86,6	16,32	92,1	33	15,7	23,2	1,62	89,5	9,49	79,75	8,54	78,18	14,70	90,27	86,82	7	
Priemer pokusu / Average trial:			67,10	100,00	17,72	100,00	33,79	8,25	19,46	1,45	101,06	11,89	100,00	10,92	100,00	16,26	100,00	100,00	6,64	

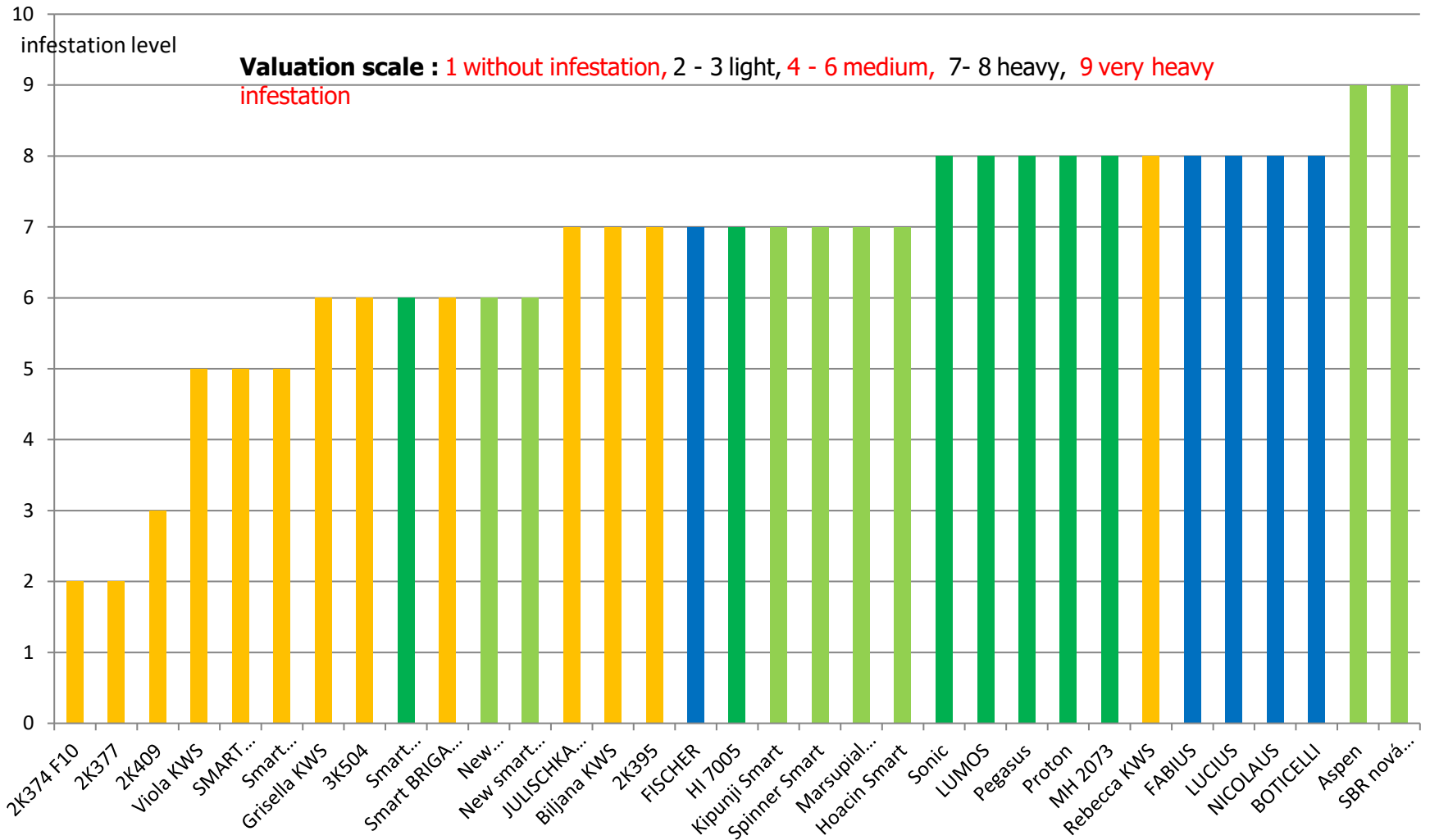
Large scale trial – varieties – Nové Sady

by index



Large scale trial – varieties – Nové Sady

cercospora ranking



Dolná Krupá – large scale variety trial location



varieties on the trial



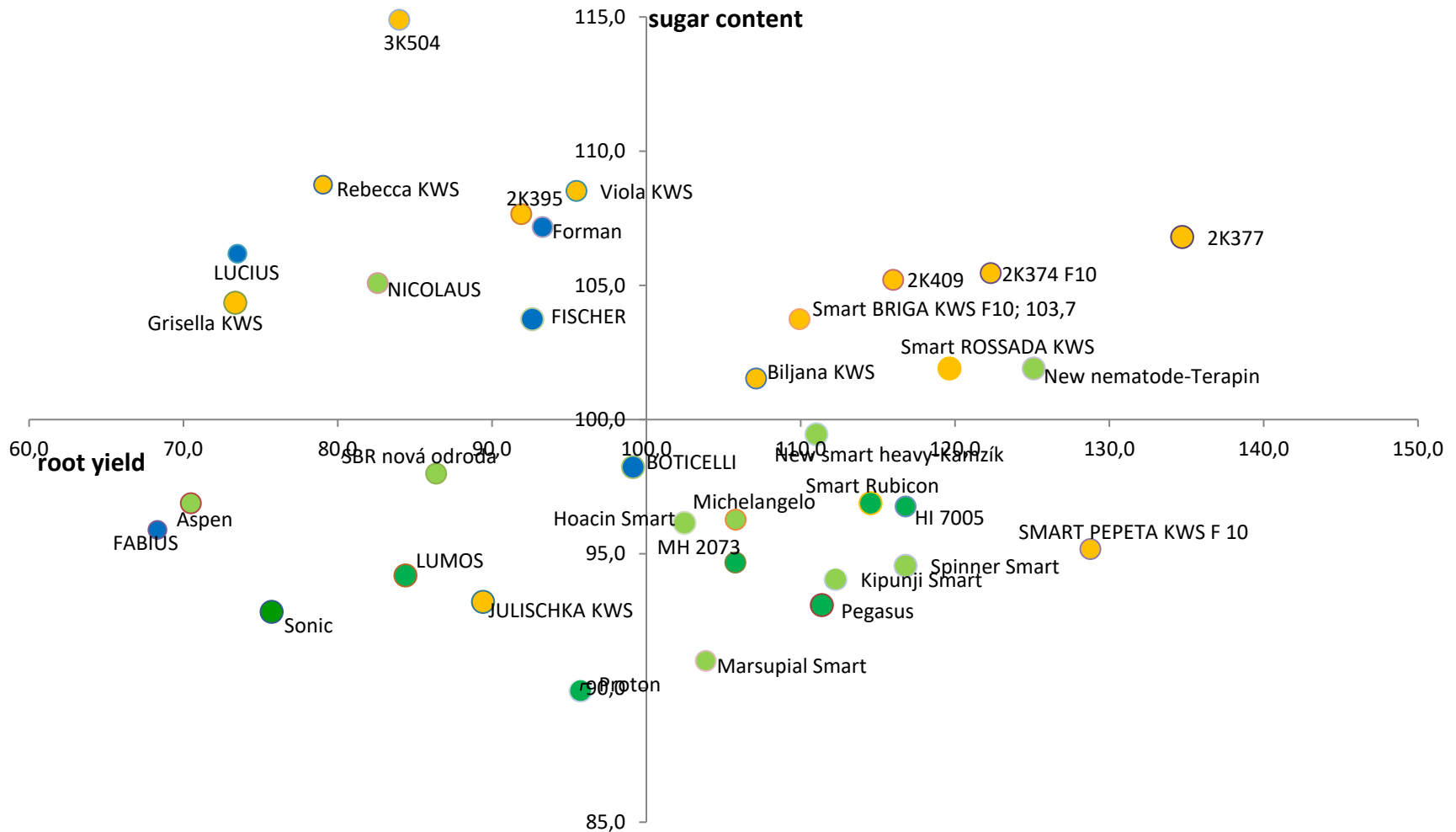
13.10.- beet harvesting on the plot

Large scale trial – varieties – Dolná Krupá by breeders

num. č.	seed comp. štachiteľ	variety odroda	root yield úroda		sugar content cukornosť		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield úroda rafinidy		white sugar content výťažnosť rafinidy		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9	
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹	%	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%	%			rel.%
1	MARIBO	Sonic	58,93	75,7	15,16	92,8	35,5	16,3	45	2,18	92,3	8,93	70,37	7,65	68,81	12,98	90,66	82,01	8	
2	MARIBO	LUMOS	65,69	84,4	15,38	94,2	29,2	11	36,1	1,83	110,1	10,10	79,57	8,90	80,05	13,55	94,66	88,32	8	
3	MARIBO	Pegasus	86,69	111,4	15,20	93,1	33,5	16,7	41,4	2,08	97,0	13,18	103,79	11,38	102,36	13,12	91,67	99,63	8	
4	MARIBO	Proton	74,51	95,7	14,68	89,9	26,1	14,5	37,2	1,86	108,3	10,94	86,15	9,55	85,90	12,82	89,55	90,27	8	
5	MARIBO	MH 2073	82,32	105,8	15,46	94,7	30,2	16,4	42	2,05	98,4	12,73	100,25	11,04	99,30	13,41	93,69	98,36	8	
6	KWS	JULISCHKA KWS	69,59	89,4	15,22	93,2	29,2	21	38,6	2,01	100,2	10,59	83,43	9,19	82,66	13,21	92,28	89,39	7	
7	KWS	Grisella KWS	57,10	73,4	17,04	104,3	28,7	18,5	35,6	1,90	105,9	9,73	76,64	8,64	77,71	15,14	105,75	90,30	6	
8	KWS	Rebecca KWS	61,51	79,0	17,76	108,8	30,2	9,8	39,5	1,91	105,5	10,92	86,05	9,75	87,70	15,85	110,73	96,56	8	
9	KWS	Viola KWS	74,30	95,5	17,72	108,5	34,4	13,1	40,8	2,03	99,2	13,17	103,71	11,66	104,87	15,69	109,60	104,62	5	
10	KWS	Biljana KWS	83,37	107,1	16,58	101,5	37,6	11,4	40,5	2,04	98,7	13,82	108,88	12,12	109,01	14,54	101,57	104,81	7	
11	KWS	3K504 Silvana	65,38	84,0	18,76	114,9	27,2	8,8	25,9	1,53	131,3	12,27	96,61	11,26	101,28	17,23	120,33	105,13	6	
12	KWS	2K395 Magdalena	71,53	91,9	17,58	107,7	33,4	10,7	38	1,92	104,8	12,57	99,05	11,20	100,74	15,66	109,38	102,42	7	
13	SVH	Aspen	54,86	70,5	15,82	96,9	31,7	11,1	31,7	1,75	114,8	8,68	68,36	7,72	69,44	14,07	98,25	83,76	9	
14	SVH	SBR nová odroda	67,24	86,4	16,00	98,0	28,8	12,7	42,4	2,00	100,9	10,76	84,74	9,42	84,73	14,00	97,82	91,73	9	
15	STRUBE	FABIUS	53,16	68,3	15,66	95,9	34,5	12	41,1	2,02	99,5	8,33	65,58	7,25	65,21	13,64	95,25	81,17	8	
16	STRUBE	LUCIUS	57,20	73,5	17,34	106,2	30,4	7,2	34,7	1,76	114,2	9,92	78,12	8,91	80,14	15,58	108,80	92,16	8	
17	STRUBE	FISCHER	72,07	92,6	16,94	103,7	33,5	9,7	45,7	2,10	96,1	12,21	96,17	10,70	96,24	14,84	103,69	99,07	7	
18	STRUBE	NICOLAUS	64,28	82,6	17,16	105,1	36,2	11,2	41,8	2,05	98,1	11,03	86,88	9,71	87,34	15,11	105,53	95,14	8	
19	STRUBE	BOTICELLI	77,17	99,2	16,04	98,2	41,5	12	34,3	1,95	103,5	12,38	97,49	10,88	97,86	14,09	98,46	98,42	8	
20	STRUBE	Michelangelo	82,34	105,8	15,72	96,3	37,9	13	36,5	1,97	102,4	12,94	101,95	11,32	101,82	13,75	96,07	99,99	8	
21	STRUBE	Forman	72,59	93,3	17,50	107,2	32,8	10,4	44,7	2,07	97,2	12,70	100,06	11,20	100,74	15,43	107,77	102,24	7	
22	MARIBO	Smart Rubicon	89,14	114,5	15,82	96,9	34,3	11,6	44,3	2,09	96,2	14,10	111,08	12,24	110,09	13,73	95,88	104,35	6	
23	MARIBO	HI 7005	90,90	116,8	15,80	96,8	40,7	13,9	52,9	2,40	83,7	14,36	113,13	12,18	109,55	13,40	93,57	104,17	7	
24	KWS	2K374 F10 Smart Imelda	95,21	122,3	17,22	105,5	33,8	6,3	37,5	1,86	108,2	16,39	129,14	14,62	131,50	15,36	107,28	116,64	2	
25	KWS	2K409 Smart Magda	90,28	116,0	17,18	105,2	34,9	7,7	35,6	1,85	109,1	15,51	122,17	13,84	124,48	15,33	107,11	113,20	3	
26	KWS	2K377 Smart Beppina	104,85	134,7	17,44	106,8	42,2	7,2	48,3	2,23	90,2	18,29	144,04	15,95	143,46	15,21	106,23	122,81	2	
27	KWS	Smart BRIGA KWS F10	85,56	109,9	16,94	103,7	29,9	5,4	33,9	1,72	117,3	14,49	114,16	13,02	117,11	15,22	106,33	109,28	6	
28	KWS	SMART PEPETA KWS F 10	100,23	128,8	15,54	95,2	32,5	11,5	37,1	1,90	106,1	15,58	122,68	13,67	122,95	13,64	95,29	110,55	5	
29	KWS	Smart ROSSADA KWS	93,12	119,7	16,64	101,9	36,7	11,8	41,1	2,05	98,3	15,50	122,06	13,59	122,23	14,59	101,93	111,43	5	
30	SVH	Kipunji Smart	87,37	112,3	15,36	94,1	43,6	12,4	51,2	2,38	84,6	13,42	105,71	11,34	102,00	12,98	90,66	99,75	7	
31	SVH	Spinmer Smart	90,91	116,8	15,44	94,6	43,2	11,1	55,6	2,47	81,7	14,04	110,56	11,79	106,04	12,97	90,63	102,01	7	
32	SVH	Marsupial Smart	80,84	103,9	14,86	91,0	39,9	9,6	56,9	2,44	82,5	12,01	94,62	10,04	90,30	12,42	86,76	92,99	7	
33	SVH	Hoacin Smart	79,75	102,5	15,70	96,1	37,6	10	39,8	2,01	100,4	12,52	98,63	10,92	98,22	13,69	95,65	98,12	7	
34	SVH	New nematode-Terapin	97,37	125,1	16,64	101,9	33,9	6,3	45,5	2,05	98,0	16,20	127,62	14,20	127,72	14,59	101,88	114,16	6	
35	SVH	New smart heavy-Kamzik	86,41	111,0	16,24	99,5	40	9,8	39,7	2,03	99,2	14,03	110,53	12,28	110,45	14,21	99,26	105,05	6	
Priemer pokusu / Average trial:			77,82	100,0	16,33	100,0	34,45	11,49	40,94	2,01	100,97	12,70	100,00	11,12	100,00	14,32	100,00	100,00	6,69	

Large scale trial – varieties – Dolná Krupá

comparison root yield & sugar content



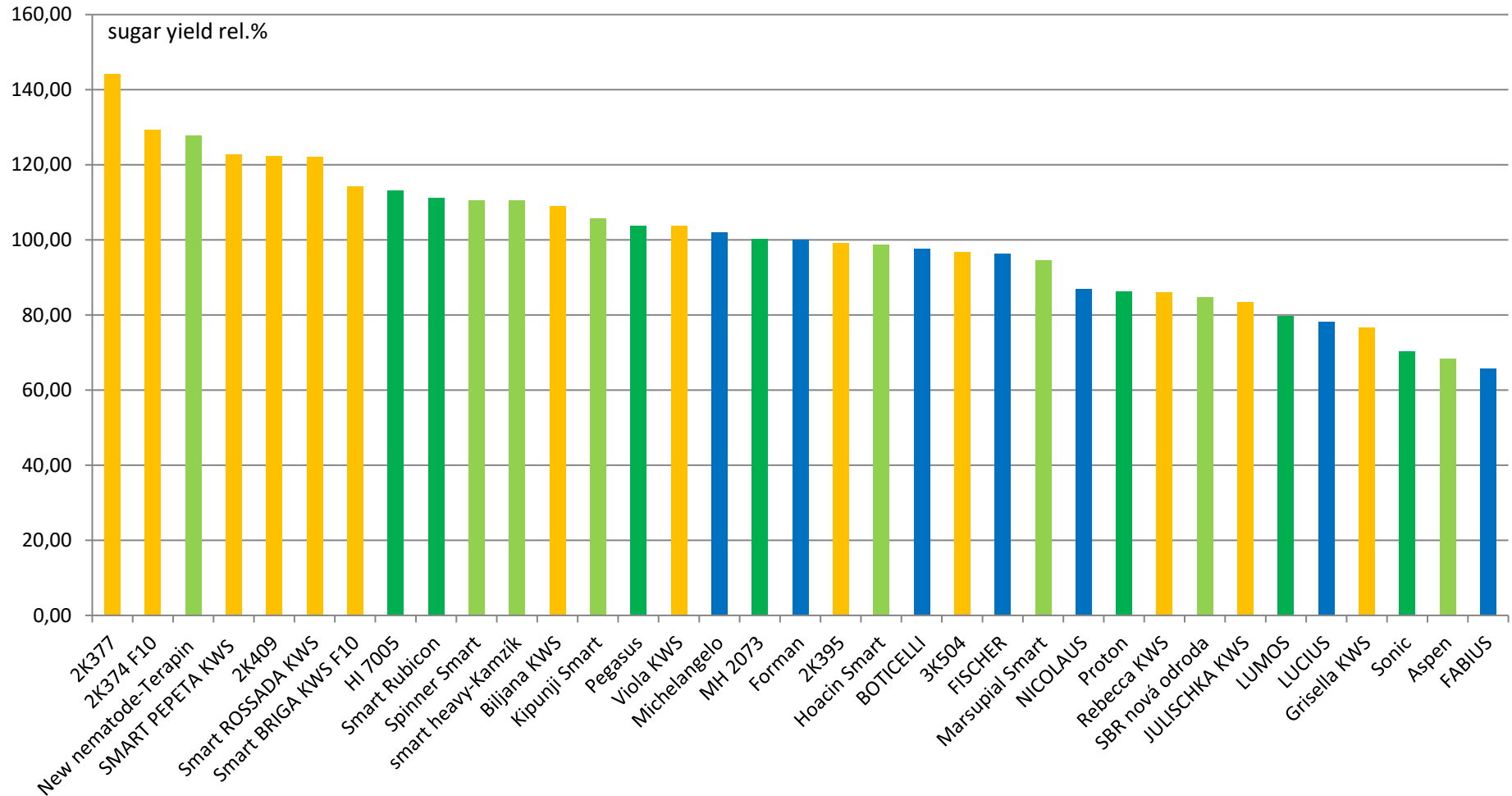
Large scale trial – varieties – Dolná Krupá

by sugar yield

num. č.	seed comp. slachiteľ	variety odroda	root yield úroda		sugar content cukornatosť		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield úroda rafinády		white sugar content výťažnosť rafinády		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9
			t / ha ¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹	%	rel.%	t / ha ¹	rel.%	%		
1	KWS	2K377 Smart Beppina	104,85	134,7	17,44	106,8	42,2	7,2	48,3	2,23	90,2	18,29	144,04	15,95	143,46	15,21	106,23	122,81	2
2	KWS	2K374 F10 Smart Imelda	95,21	122,3	17,22	105,5	33,8	6,3	37,5	1,86	108,2	16,39	129,14	14,62	131,50	15,36	107,28	116,64	2
3	SVH	New nematode-Terapin	97,37	125,1	16,64	101,9	33,9	6,3	45,5	2,05	98,0	16,20	127,62	14,20	127,72	14,59	101,88	114,16	6
4	KWS	SMART PEPETA KWS	100,23	128,8	15,54	95,2	32,5	11,5	37,1	1,90	106,1	15,58	122,68	13,67	122,95	13,64	95,29	110,55	5
5	KWS	2K409 Smart Magda	90,28	116,0	17,18	105,2	34,9	7,7	35,6	1,85	109,1	15,51	122,17	13,84	124,48	15,33	107,11	113,20	3
6	KWS	Smart ROSSADA KWS	93,12	119,7	16,64	101,9	36,7	11,8	41,1	2,05	98,3	15,50	122,06	13,59	122,23	14,59	101,93	111,43	5
7	KWS	Smart BRIGA KWS F10	85,56	109,9	16,94	103,7	29,9	5,4	33,9	1,72	117,3	14,49	114,16	13,02	117,11	15,22	106,33	109,28	6
8	MARIBO	HI 7005	90,90	116,8	15,80	96,8	40,7	13,9	52,9	2,40	83,7	14,36	113,13	12,18	109,55	13,40	93,57	104,17	7
9	MARIBO	Smart Rubicon	89,14	114,5	15,82	96,9	34,3	11,6	44,3	2,09	96,2	14,10	111,08	12,24	110,09	13,73	95,88	104,35	6
10	SVH	Spinner Smart	90,91	116,8	15,44	94,6	43,2	11,1	55,6	2,47	81,7	14,04	110,56	11,79	106,04	12,97	90,63	102,01	7
11	SVH	smart heavy-Kamzik	86,41	111,0	16,24	99,5	40	9,8	39,7	2,03	99,2	14,03	110,53	12,28	110,45	14,21	99,26	105,05	6
12	KWS	Biljana KWS	83,37	107,1	16,58	101,5	37,6	11,4	40,5	2,04	98,7	13,82	108,88	12,12	109,01	14,54	101,57	104,81	7
13	SVH	Kipunji Smart	87,37	112,3	15,36	94,1	43,6	12,4	51,2	2,38	84,6	13,42	105,71	11,34	102,00	12,98	90,66	99,75	7
14	MARIBO	Pegasus	86,69	111,4	15,20	93,1	33,5	16,7	41,4	2,08	97,0	13,18	103,79	11,38	102,36	13,12	91,67	99,63	8
15	KWS	Viola KWS	74,30	95,5	17,72	108,5	34,4	13,1	40,8	2,03	99,2	13,17	103,71	11,66	104,87	15,69	109,60	104,62	5
16	STRUBE	Michelangelo	82,34	105,8	15,72	96,3	37,9	13	36,5	1,97	102,4	12,94	101,95	11,32	101,82	13,75	96,07	99,99	8
17	MARIBO	MH 2073	82,32	105,8	15,46	94,7	30,2	16,4	42	2,05	98,4	12,73	100,25	11,04	99,30	13,41	93,69	98,36	8
18	STRUBE	Forman	72,59	93,3	17,50	107,2	32,8	10,4	44,7	2,07	97,2	12,70	100,06	11,20	100,74	15,43	107,77	102,24	7
19	KWS	2K395 Magdalena KWS	71,53	91,9	17,58	107,7	33,4	10,7	38	1,92	104,8	12,57	99,05	11,20	100,74	15,66	109,38	102,42	7
20	SVH	Hoacin Smart	79,75	102,5	15,70	96,1	37,6	10	39,8	2,01	100,4	12,52	98,63	10,92	98,22	13,69	95,65	98,12	7
21	STRUBE	BOTICELLI	77,17	99,2	16,04	98,2	41,5	12	34,3	1,95	103,5	12,38	97,49	10,88	97,86	14,09	98,46	98,42	8
22	KWS	3K504 Silvana KWS	65,38	84,0	18,76	114,9	27,2	8,8	25,9	1,53	131,3	12,27	96,61	11,26	101,28	17,23	120,33	105,13	6
23	STRUBE	FISCHER	72,07	92,6	16,94	103,7	33,5	9,7	45,7	2,10	96,1	12,21	96,17	10,70	96,24	14,84	103,69	99,07	7
24	SVH	Marsupial Smart	80,84	103,9	14,86	91,0	39,9	9,6	56,9	2,44	82,5	12,01	94,62	10,04	90,30	12,42	86,76	92,99	7
25	STRUBE	NICOLAUS	64,28	82,6	17,16	105,1	36,2	11,2	41,8	2,05	98,1	11,03	86,88	9,71	87,34	15,11	105,53	95,14	8
26	MARIBO	Proton	74,51	95,7	14,68	89,9	26,1	14,5	37,2	1,86	108,3	10,94	86,15	9,55	85,90	12,82	89,55	90,27	8
27	KWS	Rebecca KWS	61,51	79,0	17,76	108,8	30,2	9,8	39,5	1,91	105,5	10,92	86,05	9,75	87,70	15,85	110,73	96,56	8
28	SVH	SBR nová odroda	67,24	86,4	16,00	98,0	28,8	12,7	42,4	2,00	100,9	10,76	84,74	9,42	84,73	14,00	97,82	91,73	9
29	KWS	JULISCHKA KWS	69,59	89,4	15,22	93,2	29,2	21	38,6	2,01	100,2	10,59	83,43	9,19	82,66	13,21	92,28	89,39	7
30	MARIBO	LUMOS	65,69	84,4	15,38	94,2	29,2	11	36,1	1,83	110,1	10,10	79,57	8,90	80,05	13,55	94,66	88,32	8
31	STRUBE	LUCIUS	57,20	73,5	17,34	106,2	30,4	7,2	34,7	1,76	114,2	9,92	78,12	8,91	80,14	15,58	108,80	92,16	8
32	KWS	Grisella KWS	57,10	73,4	17,04	104,3	28,7	18,5	35,6	1,90	105,9	9,73	76,64	8,64	77,71	15,14	105,75	90,30	6
33	MARIBO	Sonic	58,93	75,7	15,16	92,8	35,5	16,3	45	2,18	92,3	8,93	70,37	7,65	68,81	12,98	90,66	82,01	8
34	SVH	Aspen	54,86	70,5	15,82	96,9	31,7	11,1	31,7	1,75	114,8	8,68	68,36	7,72	69,44	14,07	98,25	83,76	9
35	STRUBE	FABIUS	53,16	68,3	15,66	95,9	34,5	12	41,1	2,02	99,5	8,33	65,58	7,25	65,21	13,64	95,25	81,17	8
Príemer pokusu / Average trial:			77,82	####	16,33	####	34,45	####	40,94	2,01	100,97	12,70	100,00	11,12	100,00	14,32	100,00	100,00	6,69

Large scale trial – varieties – Dolná Krupá

sugar yield ranking

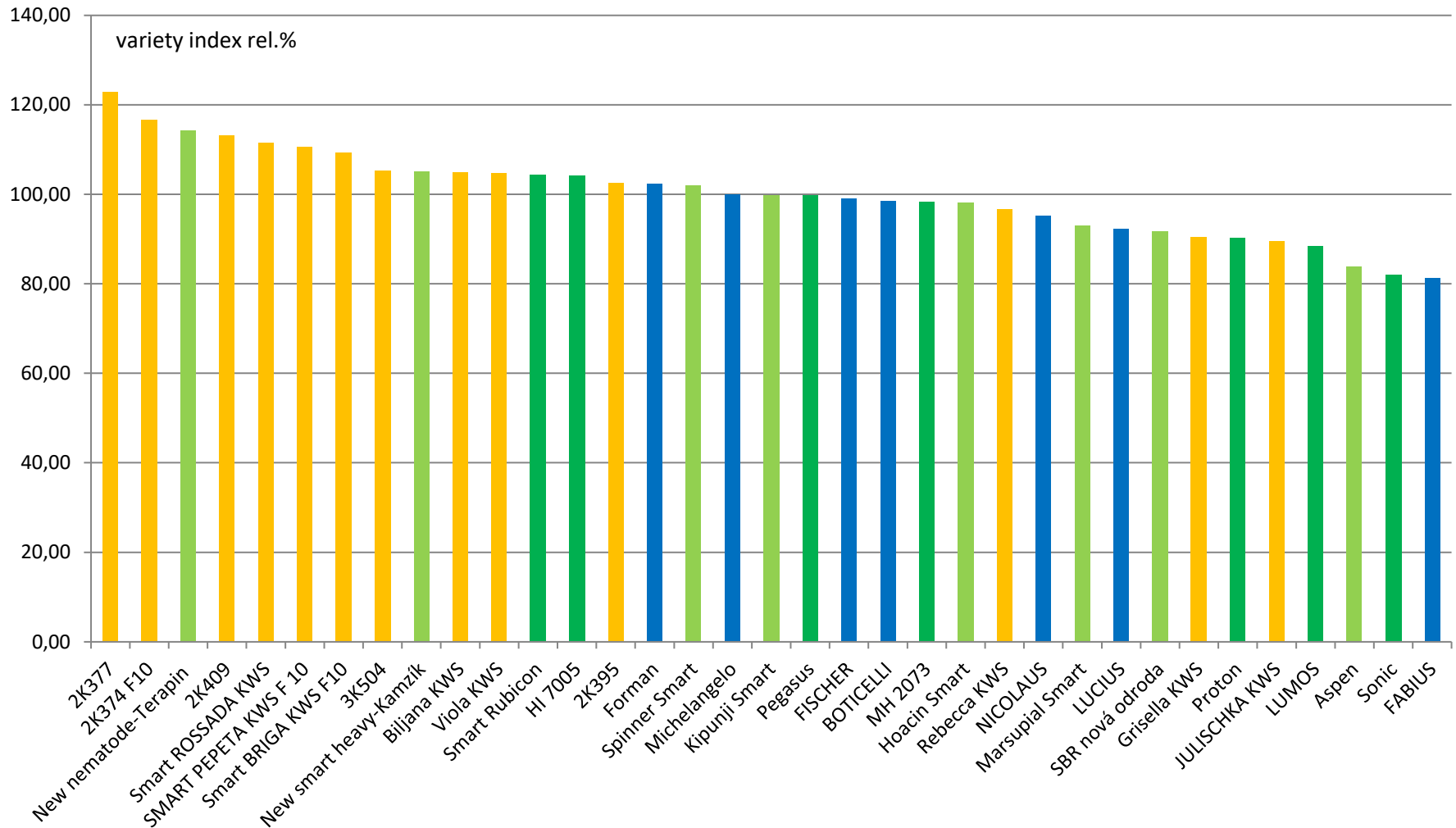


Large scale trial – varieties – Dolná Krupá by breeders

num. č.	seed comp. šlachiteľ	variety odroda	root yield úroda		sugar content cukornatosť		K	Na	N	MS	MS	Polarizing sugar polarizačný cukor		white sugar yield úroda rafinovaný		white sugar content výťažnosť rafinovaný		Variety index Index odrody	Cerkospóra Scale 1 < 9		
			t / ha ⁻¹	rel.%	%	rel.%						mmol.1000g ⁻¹		%	rel.%	t / ha ⁻¹	rel.%	%		rel.%	%
1	KWS	2K377	104,85	134,7	17,44	106,8	42,2	7,2	48,3	2,23	90,2	18,29	144,04	15,95	143,46	15,21	106,23	122,81	2		
2	KWS	2K374 F10	95,21	122,3	17,22	105,5	33,8	6,3	37,5	1,86	108,2	16,39	129,14	14,62	131,50	15,36	107,28	116,64	2		
3	SVH	New nematode-Terapin	97,37	125,1	16,64	101,9	33,9	6,3	45,5	2,05	98,0	16,20	127,62	14,20	127,72	14,59	101,88	114,16	6		
4	KWS	2K409	90,28	116,0	17,18	105,2	34,9	7,7	35,6	1,85	109,1	15,51	122,17	13,84	124,48	15,33	107,11	113,20	3		
5	KWS	Smart ROSSADA KWS	93,12	119,7	16,64	101,9	36,7	11,8	41,1	2,05	98,3	15,50	122,06	13,59	122,23	14,59	101,93	111,43	5		
6	KWS	SMART PEPETA KWS F 10	100,23	128,8	15,54	95,2	32,5	11,5	37,1	1,90	106,1	15,58	122,68	13,67	122,95	13,64	95,29	110,55	5		
7	KWS	Smart BRIGA KWS F10	85,56	109,9	16,94	103,7	29,9	5,4	33,9	1,72	117,3	14,49	114,16	13,02	117,11	15,22	106,33	109,28	6		
8	KWS	3K504	65,38	84,0	18,76	114,9	27,2	8,8	25,9	1,53	131,3	12,27	96,61	11,26	101,28	17,23	120,33	105,13	6		
9	SVH	New smart heavy-Kamzík	86,41	111,0	16,24	99,5	40	9,8	39,7	2,03	99,2	14,03	110,53	12,28	110,45	14,21	99,26	105,05	6		
10	KWS	Biljana KWS	83,37	107,1	16,58	101,5	37,6	11,4	40,5	2,04	98,7	13,82	108,88	12,12	109,01	14,54	101,57	104,81	7		
11	KWS	Viola KWS	74,30	95,5	17,72	108,5	34,4	13,1	40,8	2,03	99,2	13,17	103,71	11,66	104,87	15,69	109,60	104,62	5		
12	MARIBO	Smart Rubicon	89,14	114,5	15,82	96,9	34,3	11,6	44,3	2,09	96,2	14,10	111,08	12,24	110,09	13,73	95,88	104,35	6		
13	MARIBO	HI 7005	90,90	116,8	15,80	96,8	40,7	13,9	52,9	2,40	83,7	14,36	113,13	12,18	109,55	13,40	93,57	104,17	7		
14	KWS	2K395	71,53	91,9	17,58	107,7	33,4	10,7	38	1,92	104,8	12,57	99,05	11,20	100,74	15,66	109,38	102,42	7		
15	STRUBE	Forman	72,59	93,3	17,50	107,2	32,8	10,4	44,7	2,07	97,2	12,70	100,06	11,20	100,74	15,43	107,77	102,24	7		
16	SVH	Spinner Smart	90,91	116,8	15,44	94,6	43,2	11,1	55,6	2,47	81,7	14,04	110,56	11,79	106,04	12,97	90,63	102,01	7		
17	STRUBE	Michelangelo	82,34	105,8	15,72	96,3	37,9	13	36,5	1,97	102,4	12,94	101,95	11,32	101,82	13,75	96,07	99,99	8		
18	SVH	Kipunji Smart	87,37	112,3	15,36	94,1	43,6	12,4	51,2	2,38	84,6	13,42	105,71	11,34	102,00	12,98	90,66	99,75	7		
19	MARIBO	Pegasus	86,69	111,4	15,20	93,1	33,5	16,7	41,4	2,08	97,0	13,18	103,79	11,38	102,36	13,12	91,67	99,63	8		
20	STRUBE	FISCHER	72,07	92,6	16,94	103,7	33,5	9,7	45,7	2,10	96,1	12,21	96,17	10,70	96,24	14,84	103,69	99,07	7		
21	STRUBE	BOTICELLI	77,17	99,2	16,04	98,2	41,5	12	34,3	1,95	103,5	12,38	97,49	10,88	97,86	14,09	98,46	98,42	8		
22	MARIBO	MH 2073	82,32	105,8	15,46	94,7	30,2	16,4	42	2,05	98,4	12,73	100,25	11,04	99,30	13,41	93,69	98,36	8		
23	SVH	Hoacin Smart	79,75	102,5	15,70	96,1	37,6	10	39,8	2,01	100,4	12,52	98,63	10,92	98,22	13,69	95,65	98,12	7		
24	KWS	Rebecca KWS	61,51	79,0	17,76	108,8	30,2	9,8	39,5	1,91	105,5	10,92	86,05	9,75	87,70	15,85	110,73	96,56	8		
25	STRUBE	NICOLAUS	64,28	82,6	17,16	105,1	36,2	11,2	41,8	2,05	98,1	11,03	86,88	9,71	87,34	15,11	105,53	95,14	8		
26	SVH	Marsupial Smart	80,84	103,9	14,86	91,0	39,9	9,6	56,9	2,44	82,5	12,01	94,62	10,04	90,30	12,42	86,76	92,99	7		
27	STRUBE	LUCIUS	57,20	73,5	17,34	106,2	30,4	7,2	34,7	1,76	114,2	9,92	78,12	8,91	80,14	15,58	108,80	92,16	8		
28	SVH	SBR nová odroda	67,24	86,4	16,00	98,0	28,8	12,7	42,4	2,00	100,9	10,76	84,74	9,42	84,73	14,00	97,82	91,73	9		
29	KWS	Grisella KWS	57,10	73,4	17,04	104,3	28,7	18,5	35,6	1,90	105,9	9,73	76,64	8,64	77,71	15,14	105,75	90,30	6		
30	MARIBO	Proton	74,51	95,7	14,68	89,9	26,1	14,5	37,2	1,86	108,3	10,94	86,15	9,55	85,90	12,82	89,55	90,27	8		
31	KWS	JULISCHKA KWS	69,59	89,4	15,22	93,2	29,2	21	38,6	2,01	100,2	10,59	83,43	9,19	82,66	13,21	92,28	89,39	7		
32	MARIBO	LUMOS	65,69	84,4	15,38	94,2	29,2	11	36,1	1,83	110,1	10,10	79,57	8,90	80,05	13,55	94,66	88,32	8		
33	SVH	Aspen	54,86	70,5	15,82	96,9	31,7	11,1	31,7	1,75	114,8	8,68	68,36	7,72	69,44	14,07	98,25	83,76	9		
34	MARIBO	Sonic	58,93	75,7	15,16	92,8	35,5	16,3	45	2,18	92,3	8,93	70,37	7,65	68,81	12,98	90,66	82,01	8		
35	STRUBE	FABIUS	53,16	68,3	15,66	95,9	34,5	12	41,1	2,02	99,5	8,33	65,58	7,25	65,21	13,64	95,25	81,17	8		
Priemer pokusu / Average trial:			77,82	100,00	16,33	100,00	34,45	11,49	40,94	2,01	100,97	12,70	100,00	11,12	100,00	14,32	100,00	100,00	6,69		

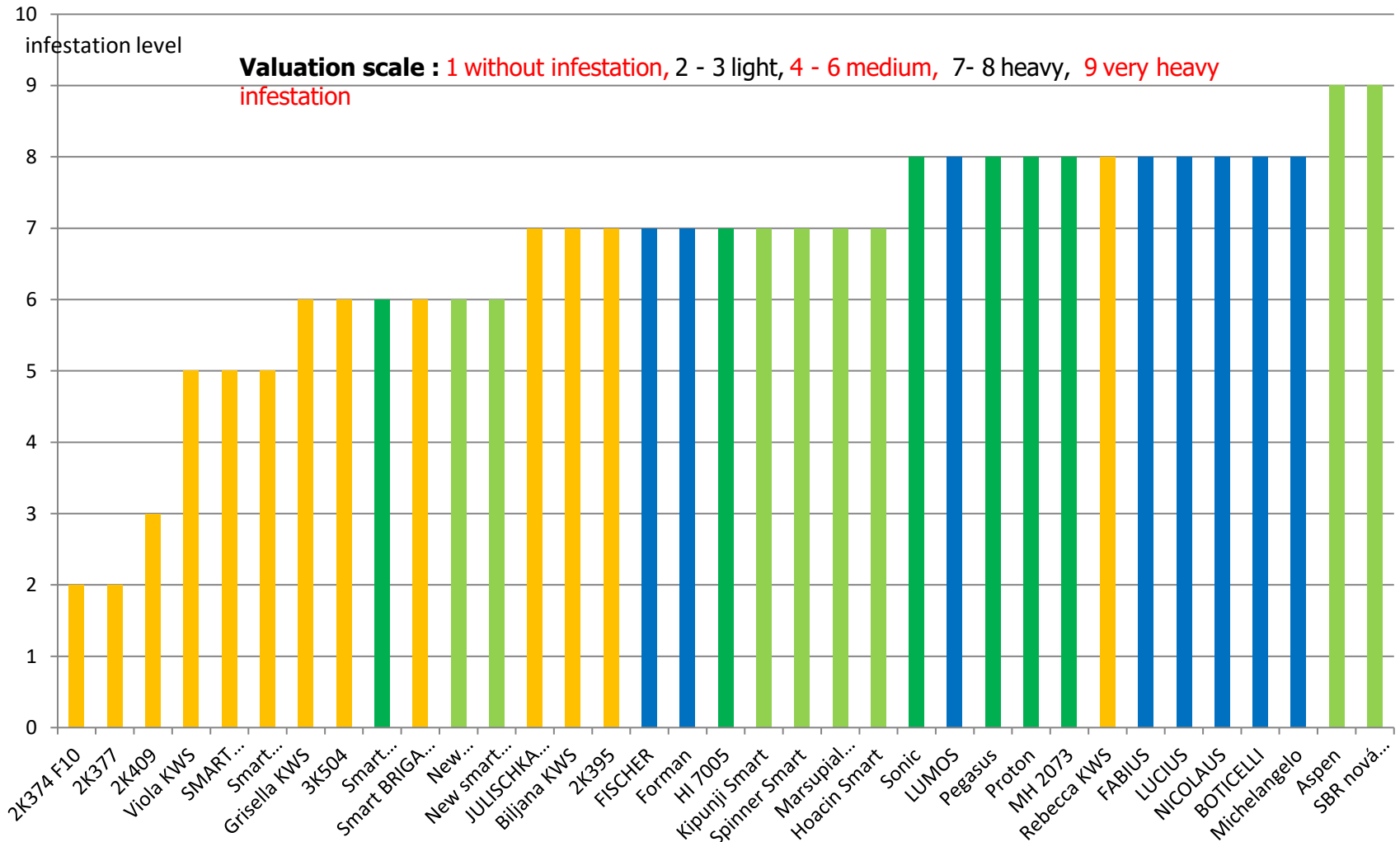
Large scale trial – varieties – Dolná Krupá

variety index ranking



Large scale trial – varieties – Dolná Krupá

Cercospora ranking



Herbicides large scale trial

Nové Sady

**Trial target: Control of the persistent weed
and purpose of Beet day**

Herbicides large scale trial – Nové Sady



T3 on the plot



covering of the control on T2 2.5.

Herbicide large scale trial in Nové Sady

firma	variant	T nula dávka/ha	dávka parcela 0,6 ha	T1 dávka/ha	dávka parcela 0,6 ha	T2 dávka/ha	dávka parcela 0,6 ha	T3 dávka/ha	dávka parcela 0,6 ha	T4 dávka/ha	dávka parcela 0,6 ha	cena	litre/g	€ spolu	cena	litre/g	€ spolu	cena	litre/g	€ spolu	€ herbi	osivo/ha pri 1,2 v.j.	€ celkom				
ADAMA Convviso Smart	1			Convviso one (DC)	0,50 0,3	Twister	2 1,2	Convviso one	0,5 0,3						67	0,5	33,5	26,4	2	52,8	67	0,5	33,5				
				Rollwet	0,50 0,3	Grounded	0,25 0,15								53,6	0,5	26,8	18,15	0,25	4,54							
																60,3			57,34			33,5		151,14	405,4	556,54	6.
AM - Agro 2	2			Betasana SC 2.	3,0 1,8	Betasana SC	2,0 1,2	Betasana SC	1,0 0,6	Lena 500 SC	0,45 0,3				13,1	3	39,3	13,1	2	26,2	13,1	1	13,1				
				Bettix Combi 3.	2,0 1,2	Bettix	1,5 0,9	Lena 500 SC	0,3 0,2	Oblix	0,3 0,2				28	2	56	36,3	1,5	54,45	65,1	0,3	19,53				
				Oblix SC 1.	0,00 0,0	Oblix SC	0,3 0,2	Oblix	0,3 0,2	Grando	0,03 0,02				35,2	0	0	35,2	0,3	10,56	35,2	0,3	10,56				
				Bio pH control	0,1/10 0,1 0,06	Grando	0,02 0,01	Grando	0,03 0,02	Bio pH control	0,1/10 0,1 0,06/100				8,4	0,3	2,52	973,2	0,02	19,464	973,2	0,03	29,196				
				Grando	0,015 0,01	Bio pH control	0,1/10 0,1 0,06/100	Lena 500 SC	0,25 0,06/100	Bettix 700 SC	1 0,60																
														112,418			129,469			111,206		353,093	176,00	529,09	5.		
AM - Agro 1	3			Bettix Combi	1,50 0,9	Betasana SC 2.	3,0 1,8	Betasana SC	2,0 1,2	Betasana SC	1,0 0,6	Lena 500 SC	0,5 0,3		28	1,5	42	13,1	3	39,3	13,1	2	26,2	13,1	1	13,1	
				Bio pH Control	0,1 0,1	Bettix 700 SC 3.	1,0 0,6	Bettix 700 SC	1,0 0,6	Lena 500 SC	0,4 0,2	Oblix	0,4 0,2		8,4	0,1	0,84	36,3	1	36,3	36,3	1	36,3	65,1	0,4	26,04	
				Oblix SC 1.	0,20 0,1	Oblix SC	0,3 0,18	Oblix SC	0,3 0,18	Lena 500 SC	0,4 0,2	Oblix	0,03 0,02				35,2	0,2	7,04	35,2	0,3	10,56	35,2	0,3	10,56		
				Bio pH control	0,1/10 0,1 0,06/100	Grando	0,03 0,018	Grando	0,03 0,02	Bio pH control	0,1/10 0,1 0,06/100						8,4	0,3	2,52	973,2	0,03	29,196	973,2	0,03	29,196		
														42,84			85,16			102,256		78,896	309,15	176	485,15	2.	
Agroalliance	4			Metafol 700 SC 1.	1,00 0,6	Bio pH control	0,1/10 0,1 0,06/100	Bio pH control	0,1/10 0,1 0,06/100																		
				Fenifan (SC)2.	1,00 0,6	Fenifan	1,00 0,6	Shiro	0,03 0,0	Tandem Stefes	1,50 0,9																
				Tandem Stefes (SC)3.	1,00 0,6	Tandem Stefes	1,50 0,9	Venzar 500 SC	0,70 0,4																		
				Gondor (EC) 4.	0,25 0,2	Shiro	0,03 0,018	Gondor	0,25 0,2																		
																84,1			124,802			122,212		331,11	176	507,11	4.
Bayer	5			Betanal Tandem (SC)1.	1,00 0,6	Betanal Tandem	1,25 0,75	Betanal Tandem	1,5 0,9																		
				Goltix Gold (SC)2.	1,00 0,6	Safari 50 WG	0,02 0,012	Safari 50 WG	0,03 0,02																		
				Mero Stefes (EC)3.	1,00 0,6	Mero	1 0,6	Mero	1 0,6																		
														72,2			65,857			83,698		221,76	176	397,76	1.		
ADAMA	6			Goltix Gold (SC)1.	1,50 0,9	Goltix Gold	1,00 0,6	Goltix Gold	1,00 0,6																		
				Betanal Tandem (SC)2.	1,00 0,6	Betanal Tandem	1,25 0,75	Betanal Tandem	1,50 0,9																		
				Velocity (EC)3.	0,20 0,1	Safari	0,03 0,018	Safari	0,03 0,0																		
																87,23			108,753			116,078		312,06	176	488,06	3.

Nutrition of sugar beet small plot trial

Dolná Krupá, plot Dolné pole

**Trial target: Finding of optimal fertilising
for optimal beet condition in drought**

Nutrition trial in Dolná Krupá activity on the trial plot



**Trial view on May 16th. after
Conviso spraying**

Harvest of the trial 26.9.2023

Nutrition trial in Dolná Krupá

calculation of the dosage

variant	fertilizer/ prípravok	dose/dávka kg(lit.)/ha	unit/jednotka	dose/ 100 m ² , i.e. 4 replications	dose per 1 replication	applying/aplikácia
1	Control/kontrola (0 kg N)	0,0	kg	0,00	0,00	0
2	Salpetre NH ₄ NO ₃ /liadok	50,0	kg	0,50	0,13	apríl/máj
3	Urea 10%/močovina	25,0	kg	0,25	0,06	apríl/máj
4	Sampi/Sampi	1	lit.	0,01	0,0025	apríl/máj
5	Alcohol	1 l/ha 100%	kg	0,01	0,0025	jún/júl
6	Microamin - Aminotechnology	3,0	kg	0,03	0,01	máj
7	Rast/list/Kvet+Arider	0,8 + 0,3	lit.	0,008 + 0,003	0,002+0,00075	apríl/máj/jún
8	Albit+Wuxal b.+Altron	0,04+1+0,3	kg	0,0004+0,01+0,003		apríl/máj/jún
9	Water/Voda		kg	0,00	0,00	júl

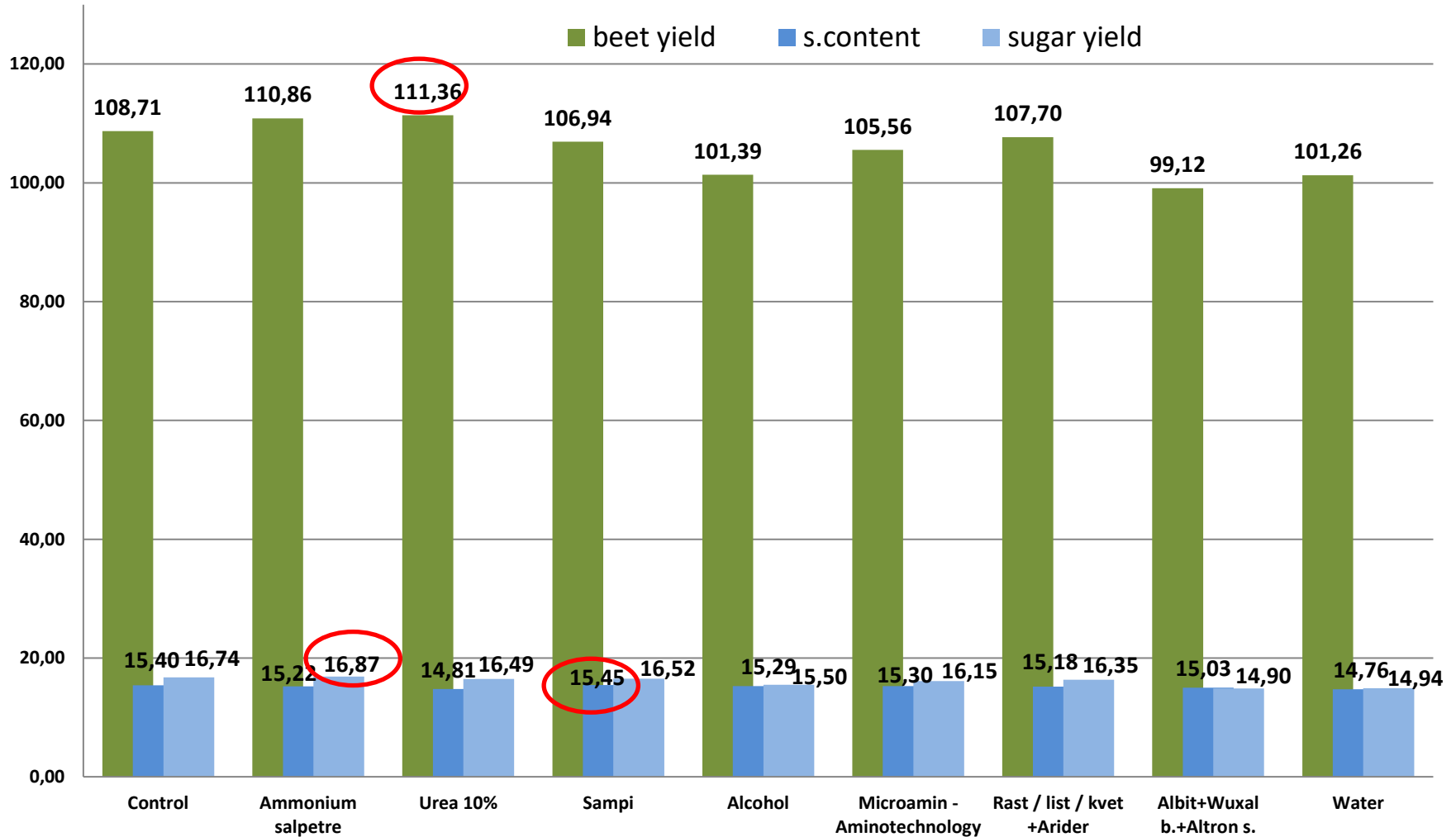
Nutrition trial in Dolná Krupá

sugar yield ranking

Product name	Treatment Nr.	Repetition	Harvest length (m)	Netto	s.content	K	Na	AmN	MS	beet yield	sugar yield	ranking
				(kg / plot)	(%)	(mmol/ 1000 g sugar beet)			%	t/ha	t/ha	sugar yield
Control	1	1 - 4	8,80	86,10	15,40	36,90	8,45	36,93	1,91	108,71	16,74	2.
Ammonium saltpetre	2	1 - 4	8,80	87,80	15,22	37,13	7,95	38,53	1,95	110,86	16,87	1.
Urea 10%	3	1 - 4	8,80	88,20	14,81	37,70	8,30	38,68	1,96	111,36	16,49	4.
Sampi	4	1 - 4	8,80	84,70	15,45	39,25	7,90	39,53	1,99	106,94	16,52	3.
Alcohol	5	1 - 4	8,80	80,30	15,29	39,53	8,98	39,45	2,01	101,39	15,50	7.
Microamin - Aminotechnology	6	1 - 4	8,80	83,60	15,30	43,38	9,90	42,70	2,14	105,56	16,15	6.
Rast / List / Kvet + Arider	7	1 - 4	8,80	85,30	15,18	39,48	9,58	39,28	2,01	107,70	16,35	5.
Albit+Wuxal b.+Altron s.	8	1 - 4	8,80	78,50	15,03	42,43	10,50	39,63	2,07	99,12	14,90	9.
Water	9	1 - 4	8,80	80,20	14,76	37,85	10,23	40,35	2,03	101,26	14,94	8.

Nutrition trial in Dolná Krupá

Comparison of results



Nutrition of sugar beet small plot trial

Nové Sady – plot Lužbetka

**Trial target: testing of fertilising dosage
for best inner beet quality and yield**



Považský cukor
Member of Nordzucker Group

Nutrition trial in Nové Sady **activities on the trial plot**



**harvest on
20.9.2023**



**Establishing of the
trial**

Nutrition trial in Nové Sady

calculation of fertilizing dosage

variant	Fertilizer/prípravok	dose/dávka kg(lit.)/ha	unit/jednotka	dose/ 100 m2, i.e. 4 replications	dose per 1 replication	Date/dátum of application
1	Control/kontrola (0 kg N)	0,0	kg	0,00	0,00	0,00
2	Alkohol	1 l/ha 100% lieh	lit.	0,01	0,0025	jún / júl
3	GalekoRast /list/kvet + Arider	0,8 + 0,3	lit.	0,008 + 0,003	0,002+0,00075	apríl/máj/jún
4	Microamin- Aminotechnology	3	kg	0,03	0,0075	máj
5	N lime/N vápno	400,0	kg	4,00	1,00	marec
6	Albit+ Wuxal b. + Altron s.	0,04+1+0,3	kg	0,0004+0,01+0,00 3		apríl / jún

Note:
Alcohol
treatment
3 days
before
drought

Alkohol aplikovať 3 dni pred
začiatkom sucha

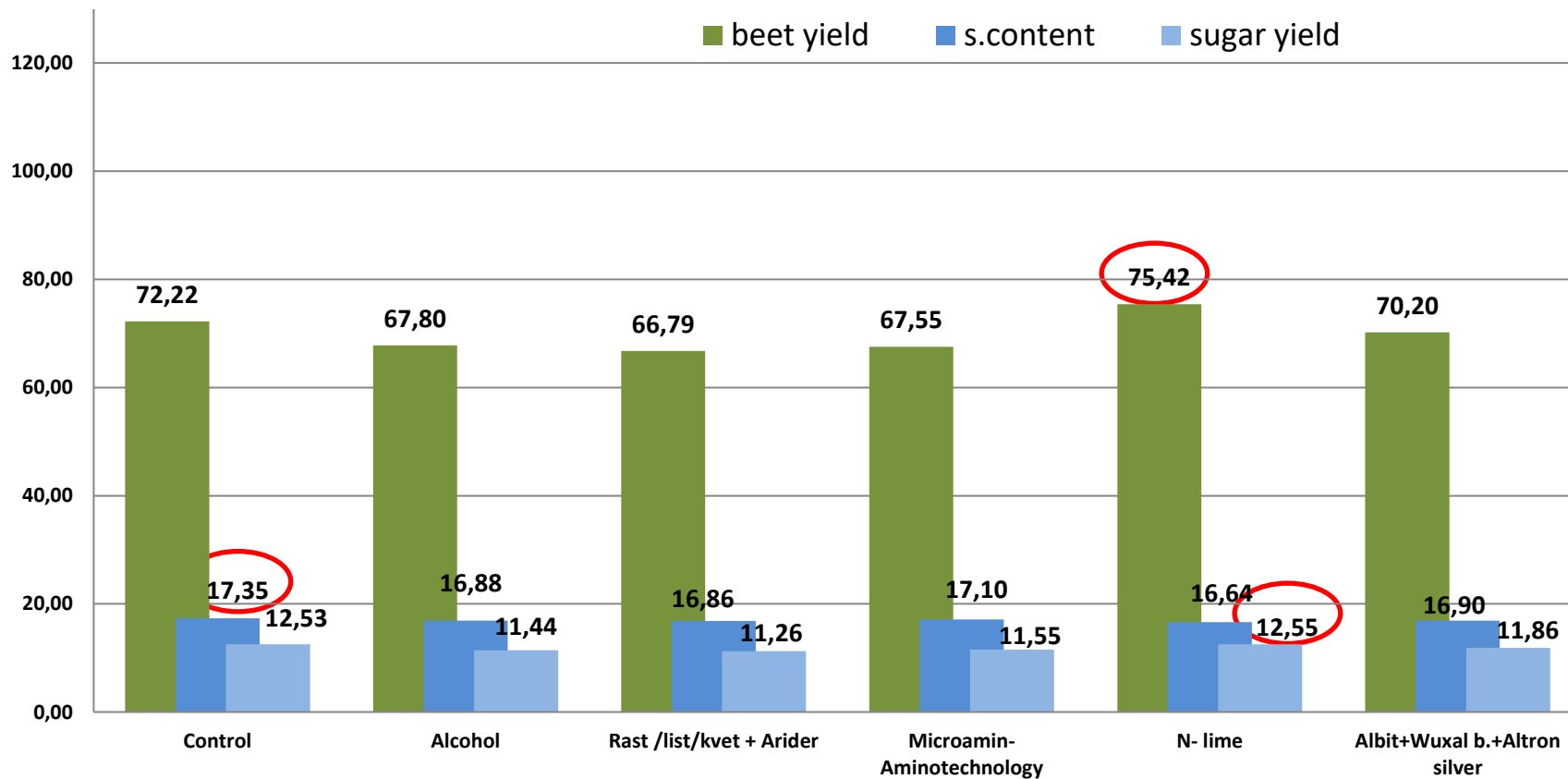
Nutrition trial - Nové Sady

Testing of the nutrition dose for best inner quality

Product name	Treatment Nr.	Repetition	Harvest length	Netto	s.content	K	Na	AmN	MS	beet yield	sugar yield	ranking
			(m)	(kg / plot)	(%)	(mmol/ 1000 g sugar beet)			%	t/ha	t/ha	sugar yield
Control	1	1 - 4	8,80	57,20	17,35	9,55	4,13	30,23	1,37	72,22	12,53	2.
Alcohol	2	1 - 4	8,80	53,70	16,88	10,80	4,50	30,23	1,39	67,80	11,44	5.
GALEKO/rast /list/kvet + Arider	3	1 - 4	8,80	52,90	16,86	11,08	4,83	30,55	1,40	66,79	11,26	6.
Microamin-Aminotechnology	4	1 - 4	8,80	53,50	17,10	9,13	4,00	29,80	1,35	67,55	11,55	4.
N - lime	5	1 - 4	8,80	44,80	16,64	13,47	5,40	30,87	1,45	75,42	12,55	1.
Albit+Wuxal b.+Altron silver	6	1 - 4	8,80	55,60	16,90	9,43	4,08	28,88	1,34	70,20	11,86	3.

Nutrition trial - Nové Sady

Testing of the nutrition dose for best inner quality





**Fungicides
small plot trial**

Nové Sady

**Trial target: Comparing of the efficiency of
fungicide treatments**



Považský cukor
Member of Nordzucker Group

Fungicide trial in Nové Sady – year 2023

Scheme of the treatments

No./číslo	name/názov variantu	dose/dávka, l/ha	term/termín	dose/dávka, l./100 m ²
1.	Kontrola	0	T1	0
2.	Amistar GOLD	1	T1	0,01
	Score	0,4	T2	0,004
3.	Spyrale	1	T1	0,01
	Spyrale	1	T2	0,01
4.	Belanty + Kumulus	1,5 + 3 kg	T1	0,015+0,03
	Belanty + Kumulus	1,5 + 3 kg	T2	0,015+0,03
5.	Eminent 125 ME+ Alicuprin	0,8 + 2	T1	0,08+0,02
	Mercury	1	T2	0,01
6.	Mirador UNI	1	T1	0,01
	Mirador UNI	1	T2	0,01
7.	Sirius	0,04/2 lit.	T1	2% roztok
	Sirius	0,04/2 lit.	T2	na 100 m ²
8.	Plan Tonic	4	T1	0,04
	Plan Tonic	4	T2	0,04
	Plan Tonic	4	T3	0,04
9.	Propulse	1	T1	0,01
	Propulse	1	T2	0,01
10.	Serenade	4	T1	aplikovať
	Serenade	4	T2	preventívne
11.	Soldato	3	T1	0,03
	Soldato	3	T2	0,03
12.	Charge	3	T0	0,03
	Mirador uni	1	T1	0,01
	Spyrale	1	T2	0,01

Fungicide trial in Nové Sady – year 2023

Description of used preparations

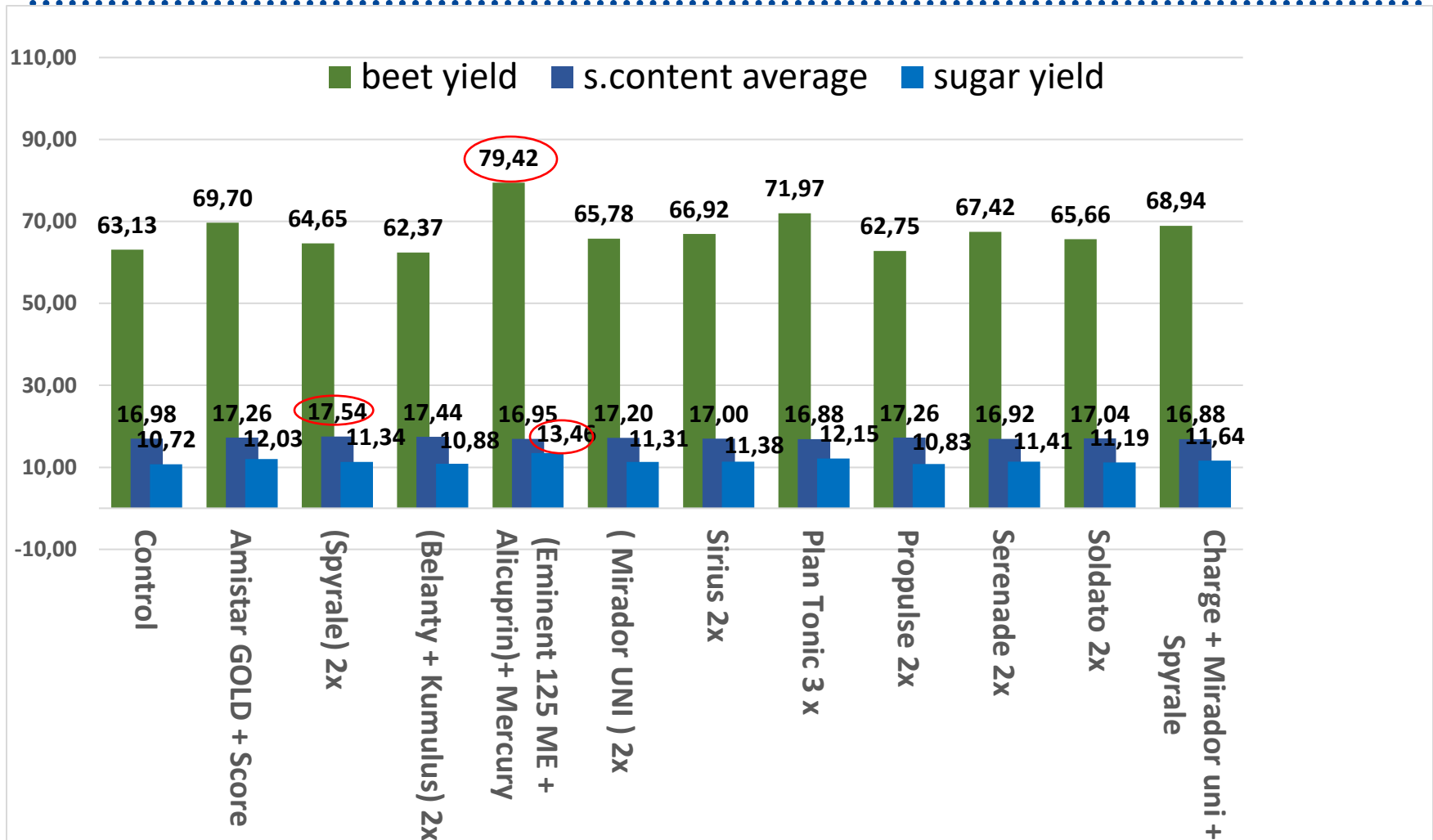
Strobilurin+ azole	Amistar Gold	azoxistrobin 125g/l
	Mirador Uni	difenoconazole 125 g/l
Azole	Score	difenoconazole 250 g/l
Azole + piperidine	Spyrale	difenoconazole 100 g /l + fenpropidin 375 g/l
Azole	Belanty	mefentrifluconazole 75g/l
Sulphur (S)	Kumulus	sulphur 800g/kg
Azole	Eminent 125 ME	tetraconazole 125 g/l
Cuprum (Cu)	Alicuprin	cuprum 377,5g/l
Azole + piperidine	Mercury	difenoconazole 100 g /l + fenpropidin 375 g/l
Strobilurin + azole	Mirador Uni	difenoconazole 125 g /l + azoxistrobin 125 g/l
Bacillus licheniformis	Sirius	max.5%
nettle & willow extract	Plan tonic	natural extract 4 l/ha from co. Biotomal
Bacillus subtilis	Serenade	13,96 g/l (0,75 l/ha)
Bacillus psychodurans		
Bacillus licheniformis	Soldato	inoculum of bacteria 1x10 ⁹ KTJ/g
extract of shrimps	Charge	Chitosan hydrochlorid

Fungicide trial in Nové Sady – year 2023

small plots – results and ranking

Treatment	Treatment Nr.	Repetition	Total harvest length (m)	Netto average (kg / plot)	S.content average (%)	K (mmol/ 1000 g beet)	Na 1000 g sugar	AmN	MS %	beet yield t/ha	sugar yield t/ha	ranking	cerco valuation
												sugar yield	points
Control	1	1 - 4	8,80	12,50	16,98	29,68	4,30	14,63	1,24	63,13	10,72	12.	6
Amistar GOLD + Score	2	1 - 4	8,80	13,80	17,26	29,35	4,20	12,18	1,17	69,70	12,03	3.	4
(Spyrale) 2x	3	1 - 4	8,80	12,80	17,54	29,93	3,53	11,55	1,16	64,65	11,34	7.	3,5
(Belanty + Kumulus) 2x	4	1 - 4	8,80	12,35	17,44	30,33	4,03	12,43	1,19	62,37	10,88	10.	4
(Eminent 125 ME + Alicuprin)+ Mercury	5	1 - 4	8,80	15,73	16,95	29,95	4,13	15,83	1,27	79,42	13,46	1.	4
(Mirador UNI) 2x	6	1 - 4	8,80	13,03	17,20	30,38	4,08	12,65	1,20	65,78	11,31	8.	5
Sirius 2x	7	1 - 4	8,80	13,25	17,00	29,53	4,33	12,45	1,19	66,92	11,38	6.	6
Plan Tonic 3 x	8	1 - 4	8,80	14,25	16,88	30,05	4,20	11,08	1,16	71,97	12,15	2.	5
Propulse 2x	9	1 - 4	8,80	12,43	17,26	30,38	3,95	12,28	1,19	62,75	10,83	11.	5
Serenade 2x	10	1 - 4	8,80	13,35	16,92	30,03	4,38	12,83	1,20	67,42	11,41	5.	5
Soldato 2x	11	1 - 4	8,80	13	17,04	29,48	3,90	11,3	1,15	65,66	11,19	9.	6
Charge + Mirador uni + Spyrale	12	1 - 4	8,80	13,65	16,88	30,65	4,75	13,6	1,23	68,94	11,64	4.	6

Fungicide trial in Nové Sady – year 2023 small plots – graph of 3 indices



Projects SBI – Nordzucker group

Košeca, Nové Sady

Trial target: **P1**: Bandspraying and mechanical hoeing on the field plus Bacteriolit

P2: Spring control of the weed with less treatments – later sowing



SBI Projects – Nordzucker group – year 2023

Duration of the realisation of both projects: **3 years**

Project 1:

Comparison of mechanical treatment with standard chemical treatment – large scale trial – Košeca. On the plot was used Bacteriolit of company Product feed

Project 2:

Intensive weed control in spring with less sprayings – later sowing - location – Nové Sady

PROS and CONS on the trial plot

Project 1 – economic and ecologic growing

Košeca

PROS:

- ❖ Disc cultivation in autumn
- ❖ After sowing - without frost damage
- ❖ weak cercospora
- ❖ exact harvest – manual harvesting by students

CONS :

- ❖ weediness – *Chenopodium album*, *Veronica persica*, *Cirsium arvense*
- ❖ Uneven emergence
- ❖ Damages of beet due to wild animals

Comparison of variants and ranking of sugar yield first trial year in Košeca – year 2023

Project No. 1, year 2023 - Košeca

Plot : Podlažteky 22 ha

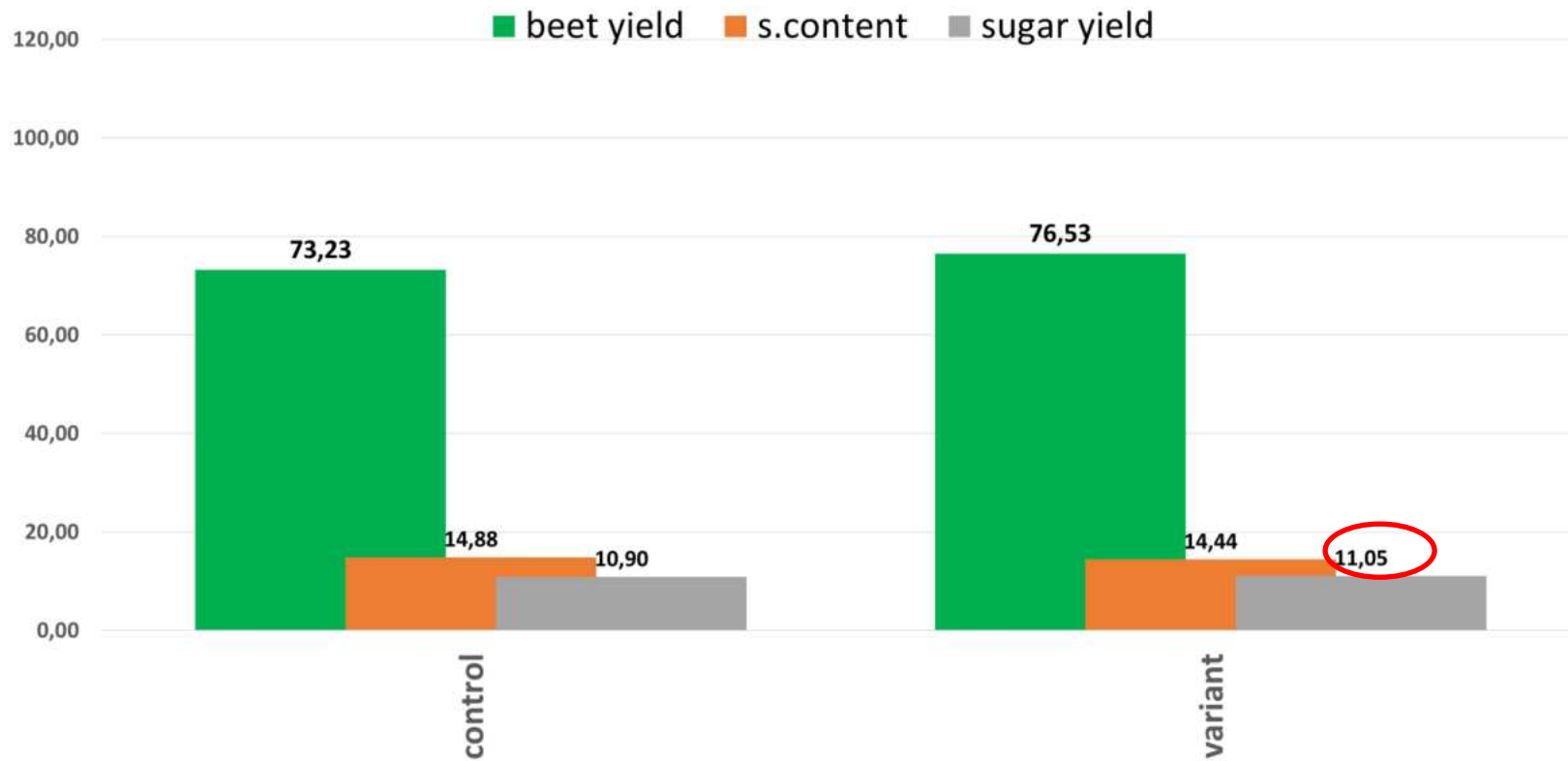
**Považský cukor
a.s.**

PROJECT SBI

Variant name	Treatment Nr.	Repetition	Harvest length total (m)	Netto	s.content	K	Na	AmN	MS	beet yield	sugar yield	ranking
				(kg / plot)	(%)	(mmol/ 1000 g sugar beet)			%	t/ha	t/ha	sugar yield
normal cultivation and protection	1	control	2,20	14,50	14,88	38,4	13,30	26,60	1,74	73,23	10,90	2.
disc harrow and mechanical hoeing	2	variant	2,20	15,00	14,44	42,8	14,3	31,2	1,91	76,53	11,05	1.

Variant comparison of 3 basic indices

first trial year SBI in Košeca - year 2023



Comparison of variants and ranking of sugar yield forth trial year in Nové Sady – year 2023

Project No.2, year 2023 - Nové Sady

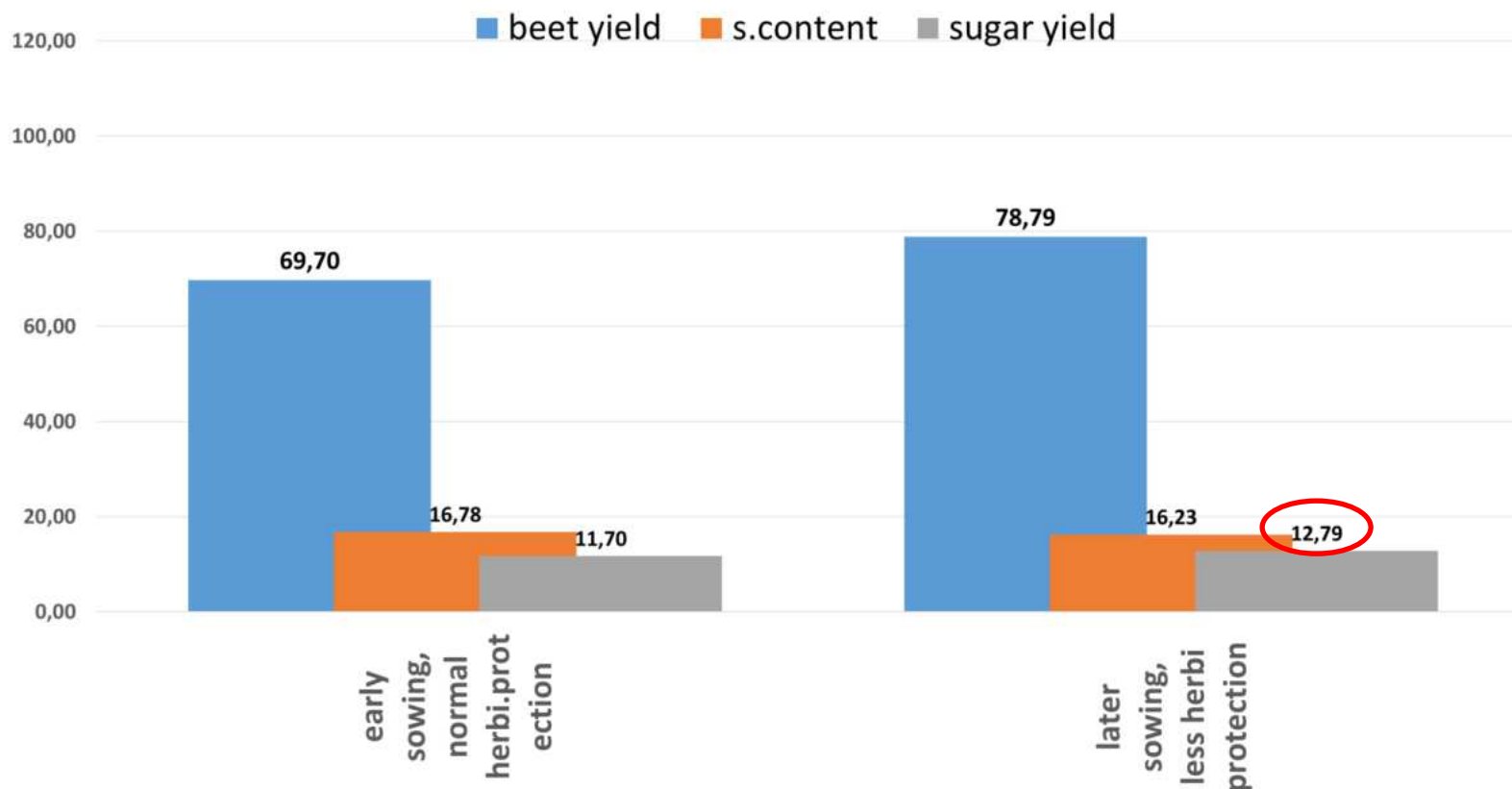
Plot : Lužbetka 65 ha

**Považský cukor
a.s.**

PROJECT SBI

Variant name	Treatment Nr.	Repetition	Harvest length total (m)	Netto	s.conte nt	K	Na	AmN	MS	beet yield	sugar yield	ranking
				(kg / plot)	(%)	(mmol/ 1000 g sugar beet)			%	t/ha	t/ha	sugar yield
early sowing, normal herbi.protection	1	early sowing	4,40	27,60	16,78	31,6	5,00	12,70	1,22	69,70	11,70	2.
later sowing, less herbi protection	2	later sowing	4,40	31,20	16,23	38	7,7	19,4	1,49	78,79	12,79	1.

Variant comparison of 3 basic indices forth trial year SBI in Nové Sady - year 2023



Financial evaluation of the SBI project No.2 in forth trial year 2023 in Nové Sady

variant	root yield	POL	basic price, POL 16%	price, real POL	bonus	€ for s. beet	higher cost €/ha	revenue	ranking
	tons	%	€/t	€/t	€/t	€/ha		€/ha	
early sowing	69,7	16,78	38	40,67	5	3183,20	33,50	3149,70	2.
later sowing	78,79	16,23	38	37,52	5	3350,15		3350,15	1.
DIFFERENCE								200,45	

one spraying 0,5 l.Conviso more

Conclusion: In forth year of the trial "Project 2" was better result evaluated by variant :later sowing, due to higher beet yield also sugar content and lower costs. Second herbicide treatment was saved by" later sowing" i.e. environmental gain

Financial evaluation of the SBI project No.2 in trial years 2020-2023 in Nové Sady

evaluation from financial point of view				
Variant	ranking y.2020	ranking y.2021	ranking y.2022	ranking y.2023
normal, early sowing	2.	1.	1.	2.
later sowing	1.	2.	2.	1.

Final result of testing during 4 years attests to equivocation of definition that financially is later sowing preferable, because of saving of one spraying.

It's not veridicous, it depends of concrete year which affects growth of beet and weed.

Biological products for sugar beet - Nové Sady

**Trial target: efficacy testing of 2 microbiologic
products on parameters of sugar beet**

PRODUCT FEED - Bacteriosol

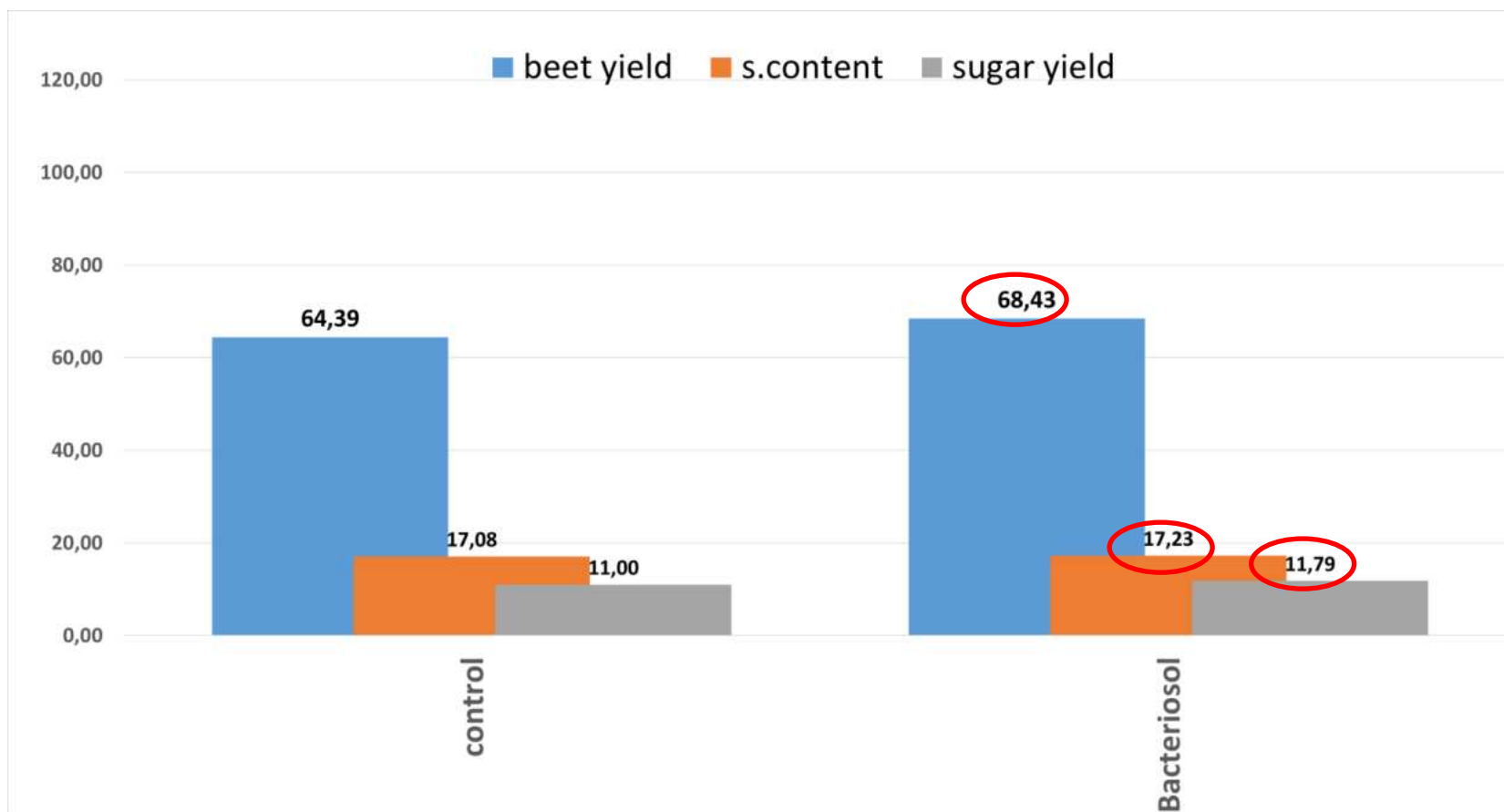
Variant comparison and sugar yield ranking first trial year in Nové Sady - year 2023

PRODUCT FEED- Bacteriosol												
Variant name	Treatment Nr.	Repetition	Harvest length total (m)	Netto	s.content	K	Na	AmN	MS	beet yield	sugar yield	ranking
				(kg / plot)	(%)	(mmol/ 1000 g sugar beet)			%	t/ha	t/ha	sugar yield
control	1	1+2	4,40	25,50	17,08	28	3,20	8,10	1,05	64,39	11,00	2.
Bacteriosol	2	1+2	4,40	27,10	17,23	26,05	3,3	6,45	0,99	68,43	11,79	1.

Note. Date of treatment 26.4.2023

Product feed – graphic comparison of variants by 3 basic indices

first trial year in Nové Sady - year 2023

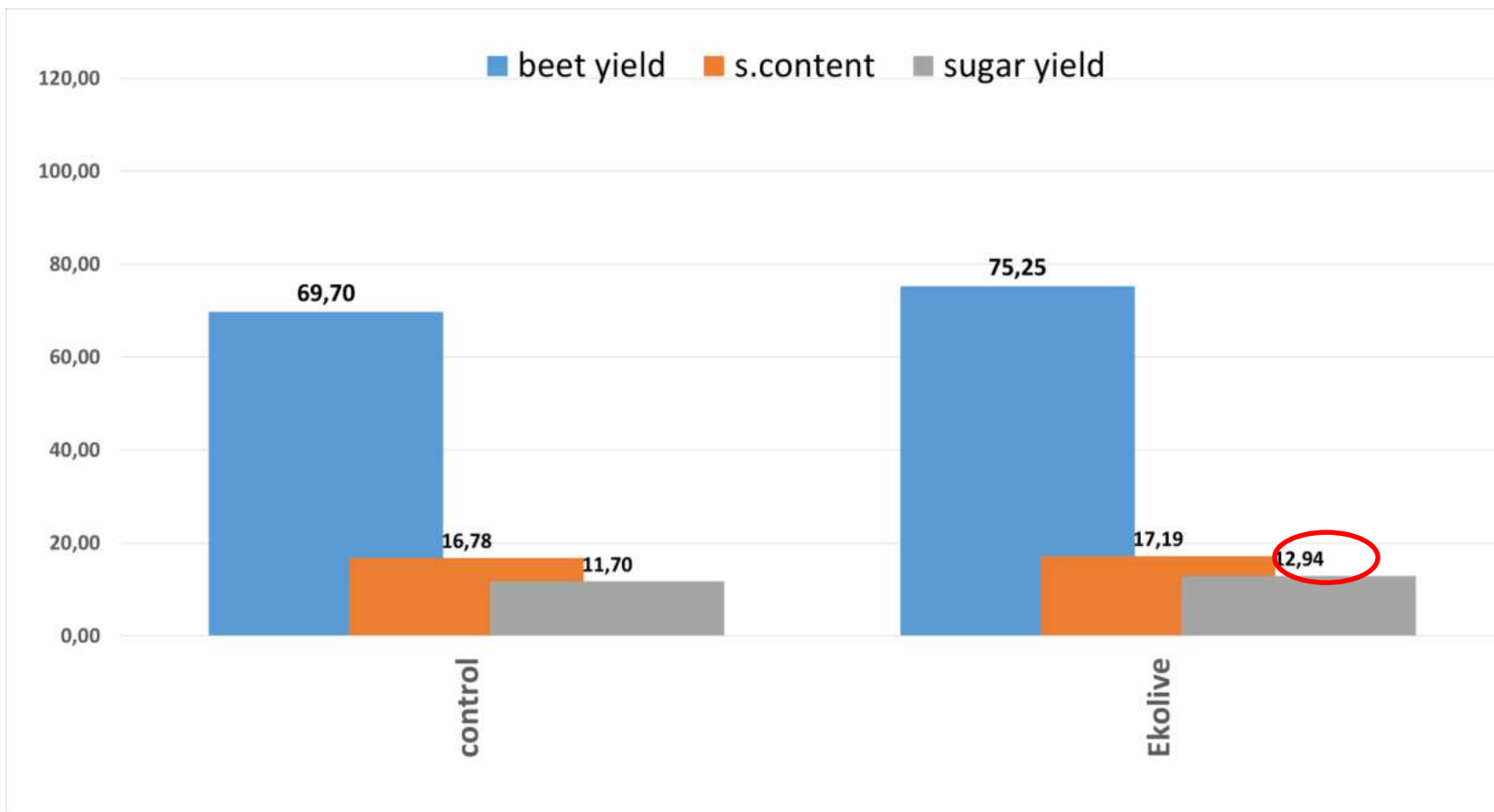


fy.ECOLIVE- Ekofertil plant

Variant comparison and sugar yield ranking first trial year in Nové Sady - year 2023

Variant name	Treatment Nr.	Repetition	Harvest length total (m)	Netto	s.content	K	Na	AmN	MS	beet yield	sugar yield	ranking
				(kg / plot)	(%)	(mmol/ 1000 g sugar beet)			%	t/ha	t/ha	sugar yield
control	1	1+2	4,40	27,60	16,78	31,6	5,00	12,70	1,22	69,70	11,70	2.
Ekolive	2	1+2	4,40	29,80	17,19	28,15	3,2	7,4	1,03	75,25	12,94	1.

EKOLIVE - Variant comparison of 3 indices first trial year in Nové Sady - year 2023



Cooperation and support – field trials POV

In year 2023 field trials of Považský cukor a.s were supported by following companies:

PD DEVIO Nové Sady

PD Dolná Krupá

UKSÚP Velké Ripňany

Agrodulov s.r.o.

UKSÚP Bodorová

Thanks for cooperation, help, assistance and support belongs to chief managers, agro managers, agronomists and other staff active on trials from above mentioned companies

