

Výsledky mezinárodní soutěže pěstebních technologií obilnin Kroměříž 2016

Tvarůžek, L., Jergl, Z., Růžková, S., Svačinová, I.
Agrotest fyto, s.r.o., Havlíčkova 2787, Kroměříž

Úvod

V tomto příspěvku jsou souhrnně uvedeny vybrané výsledky pokusů, prezentovaných veřejnosti při polním dni v Kroměříži dne 21. 6. 2016 i v letech předchozích.

Nejprve několik informací o základních principech celé akce. Tento rozsáhlý srovnávací polní pokus v obilninách je zakládán již pátým rokem a za tu dobu se počet zkoušených pěstebních technologií téměř zdvojnásobil. Hlavním principem je umožnit široké veřejnosti vlastní aktivní přístup k pokusům. Tedy výzkumné pracoviště nejen představuje svoje doporučení či pěstitelské systémy, ale především iniciuje odbornou diskuzi nad pokusy, které představují názory současných provozů rostlinné výroby.

Každý účastník může představit své technologie na maximálně dvou odrůdách ozimé pšenice nebo dvou odrůdách ozimého ječmene či dvou odrůdách ječmene jarního. Tyto odrůdy si volí sám podle jejich vlastností a svých zkušeností. Osivo zvolených odrůd dodává účastník sám již ošetřené mořidly s informací o požadovaném výsevu.

Experimentální plocha je tvořena dvěma částmi. První z nich je určena k prohlídkám a exkurzím a je počítáno s tím, že může být opakovanými vstupy veřejnosti v jejím bezprostředním okolí značně ovlivněna. Druhá část, která je založena ve formě úplného znárodnění, je určena pro přesné sklizňové vyhodnocení a to v řádu čtyř opakování každého pokusného členu.

V průběhu vegetace jsou prováděna standardní morfologická, fenologická a vegetační pozorování (odpočty rostlin před zimou, odpočty po přezimování, stanovení obsahu živin v rostlinách, počtu klasů na jednotku plochy apod.). Tyto informace slouží jako vodítko pro upřesňování doporučení k provádění jednotlivých pěstitelských zásahů. Dále je v průběhu vegetace prováděno a obdobným způsobem zveřejňováno hodnocení výskytu a vývoje chorob, škůdců a plevelů.

Účastník samostatně volí a informuje jak postupovat s použitím všech výživářských, růstově regulačních a ochranných zákroků, které budou provedeny na jeho soutěžních plochách. Výjimkou jsou ošetření, která jsou prováděna celoplošně s cílem eliminovat riziko, že by mohlo dojít k nekontrolovatelnému vývoji například podzimních přenašečů viróz, jarního výskytu škůdců (mšic, kohoutků). Tato ošetření jsou prováděna podle posouzení naší signalizační služby.

Konečné vyhodnocení spočívá v provedení sklizně a následném laboratorním vyhodnocení kvalitativních parametrů. Tyto výsledky slouží k ocenění dosažené úrody. Následně je vypočtena ekonomická ziskovost celé pěstební technologie a to porovnáním nákladů a konečných tržeb. Ceny, se kterými se pracuje jsou stanoveny podle ceníků lokálních obchodních organizací. Do nákladů jsou započteny ceny všech aplikovaných přípravků ochrany rostlin a hnojiv a aktivní vstupy mechanizačních prostředků v průběhu pěstební sezóny, nezahrnují však ceny osiv a dále související fixní náklady.



Tabulka 1: Výsledky pěstování ozimých pšenic, řazeno podle vylosovaných pořadí – rok 2016

Pořadí	Zadavatel	Odrůda	Náklady celkem Kč/ha	Výnos t/ha	Příjem Kč	Rozdíl příjmů a nákladů Kč	Výkupní cena (Kč/t)
1	ADAMA SK	CIMRMANOVA RANÁ	12 893,50	12,20	39 040,00	26 146,50	3 200,00
2	ADAMA SK	BERNSTEIN	10 872,90	13,04	41 728,00	30 855,10	3 200,00
3	ZVÚ Kroměříž	ŠKORPION	12 277,20	12,40	34 720,00	22 442,80	2 800,00
4	ZVÚ Kroměříž	KM 178-14	12 277,20	10,96	35 072,00	22 794,80	3 200,00
5	RWA Slovakia	JULIE	12 054,80	13,11	41 952,00	29 897,20	3 200,00
6	RWA Slovakia	EMILIO	11 277,30	10,90	34 880,00	23 602,70	3 200,00
7	MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ	RGT REFORM	9 574,60	12,88	41 216,00	31 641,40	3 200,00
8	MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ	GORDIAN	7 172,70	12,78	35 784,00	28 611,30	2 800,00
9	ZETASPOL	RGT REFORM	10 084,10	13,11	41 952,00	31 867,90	3 200,00
10	ZETASPOL	JUDITA	10 084,10	12,82	35 896,00	25 811,90	2 800,00
11	ZD BOHUŇOVICE	RGT REFORM	12 029,58	13,32	42 624,00	30 594,42	3 200,00
12	ZD BOHUŇOVICE	TOBAK	12 029,58	12,33	34 524,00	22 494,42	2 800,00
13	SOUFFLET AGRO	SAILOR	14 203,20	11,91	38 112,00	23 908,80	3 200,00
14	SOUFFLET AGRO	KWS SANTIAGO	13 663,40	13,12	36 736,00	23 072,60	2 800,00
15	OSADKOWSKI	CONSUS	10 250,50	12,35	39 520,00	29 269,50	3 200,00
16	OSADKOWSKI	HONDIA	10 250,50	12,31	34 468,00	24 217,50	2 800,00
17	ŠS RAGT	RGT REFORM	11 993,80	13,50	43 200,00	31 206,20	3 200,00
18	ŠS RAGT	MATCHBALL	12 803,40	13,07	41 824,00	29 020,60	3 200,00
19	KLEE AGRO	ROKOSZ	9 509,90	9,14	29 248,00	19 738,10	3 200,00
20	KLEE AGRO	DIWIMAR	9 509,90	11,13	35 616,00	26 106,10	3 200,00
21	p. TYKAL	AVENUE	11 233,40	13,10	36 680,00	25 446,60	2 800,00
22	p. TYKAL	GENIUS	11 233,40	12,64	40 448,00	29 214,60	3 200,00
23	AVENTRO	VIRIATO	12 319,60	13,41	42 912,00	30 592,40	3 200,00
24	AVENTRO	MATCHBALL	12 319,60	12,96	36 288,00	23 968,40	2 800,00
25	AGROTRIAL	MATCHBALL	11 083,20	13,20	36 960,00	25 876,80	2 800,00
26	AGROTRIAL	ETANA	11 083,20	12,11	38 752,00	27 668,80	3 200,00
27	DITANA	MATCHBALL	13 460,23	12,07	38 624,00	25 163,77	3 200,00
28	DITANA	RGT REFORM	13 147,38	12,73	40 736,00	27 588,62	3 200,00
29	TIMAC	RGT REFORM	15 064,19	13,07	41 824,00	26 759,81	3 200,00
30	TIMAC	VIRIATO	15 064,19	13,41	42 912,00	27 847,81	3 200,00
31	BOR	GORDIAN	9 611,90	11,83	37 856,00	28 244,10	3 200,00
32	BOR	PANKRATZ	9 538,00	11,81	37 792,00	28 254,00	3 200,00
33	SUMI AGRO CZECH	SOSTHENE	7 738,65	12,61	35 308,00	27 569,35	2 800,00
34	SUMI AGRO CZECH	MATCHBALL	8 089,05	13,40	37 520,00	29 430,95	2 800,00
35	p. HLOŽEK	RGT REFORM	11 741,60	13,49	43 168,00	31 426,40	3 200,00
36	p. HLOŽEK	HYBERY	11 741,60	12,81	35 868,00	24 126,40	2 800,00
37	DUPONT	MATCHBALL	12 977,41	13,20	42 240,00	29 262,59	3 200,00
38	DUPONT	RGT REFORM	12 858,41	13,71	43 872,00	31 013,59	3 200,00

Pozn.: (názvy zadavatelů neodpovídají jejich plným obchodním jménům)

Tabulka 1 pokračování: Výsledky pěstování ozimých pšenic, řazeno podle vylosovaných pořadí – rok 2016

Pořadí	Zadavatel	Odrůda	Náklady celkem Kč/ha	Výnos t/ha	Příjem Kč	Rozdíl příjmů a nákladů Kč	Výkupní cena (Kč/t)
39	EGT SYSTEM	RGT REFORM	15 546,59	13,00	41 600,00	26 053,41	3 200,00
40	EGT SYSTEM	ELAN	15 546,59	11,56	32 368,00	16 821,41	2 800,00
41	PRAVČICKÁ	MATCHBALL	9 731,75	13,13	42 016,00	32 284,25	3 200,00
42	PRAVČICKÁ	RGT REFORM	9 258,50	12,99	36 372,00	27 113,50	2 800,00
43	UNIAGRO	RGT REFORM	10 453,45	13,55	43 360,00	32 906,55	3 200,00
44	UNIAGRO	TOBAK	10 203,75	11,86	33 208,00	23 004,25	2 800,00
45	p. MALOŠÍK	MULAN	12 316,74	12,28	34 384,00	22 067,26	2 800,00
46	p. MALOŠÍK	MATCHBALL	12 316,74	12,69	40 608,00	28 291,26	3 200,00
47	SAATEN UNION	TOBAK	12 286,11	12,66	35 448,00	23 161,89	2 800,00
48	SAATEN UNION	HYBERY	11 747,91	11,79	33 012,00	21 264,09	2 800,00
49	DOW AGROSCIENCE	MATCHBALL	11 378,09	13,73	38 444,00	27 065,91	2 800,00
50	DOW AGROSCIENCE	RGT REFORM	11 378,09	13,51	43 232,00	31 853,91	3 200,00
51	ENERGO AGRO	LAVANTUS	15 338,65	12,15	38 880,00	23 541,35	3 200,00
52	ENERGO AGRO	MATCHBALL	15 788,65	12,95	41 440,00	25 651,35	3 200,00
53	ADAMA CZ	MATCHBALL	11 313,50	13,37	37 436,00	26 122,50	2 800,00
54	ADAMA CZ	RGT REFORM	11 313,50	13,19	42 208,00	30 894,50	3 200,00
55	BAYER	RGT REFORM	11 849,35	13,06	41 792,00	29 942,65	3 200,00
56	BAYER	TOBAK	11 504,35	13,06	36 568,00	25 063,65	2 800,00
57	SYNGENTA	GORDIAN	9 575,34	12,75	40 800,00	31 224,66	3 200,00
58	SYNGENTA	FAKÍR	9 856,84	12,39	39 648,00	29 791,16	3 200,00

Pozn.: (názvy zadavatelů neodpovídají jejich plným obchodním jménům)

Tabulka 2: Výsledky pěstování ozimých ječmenů, řazeno podle vylosovaných pořadí – rok 2016

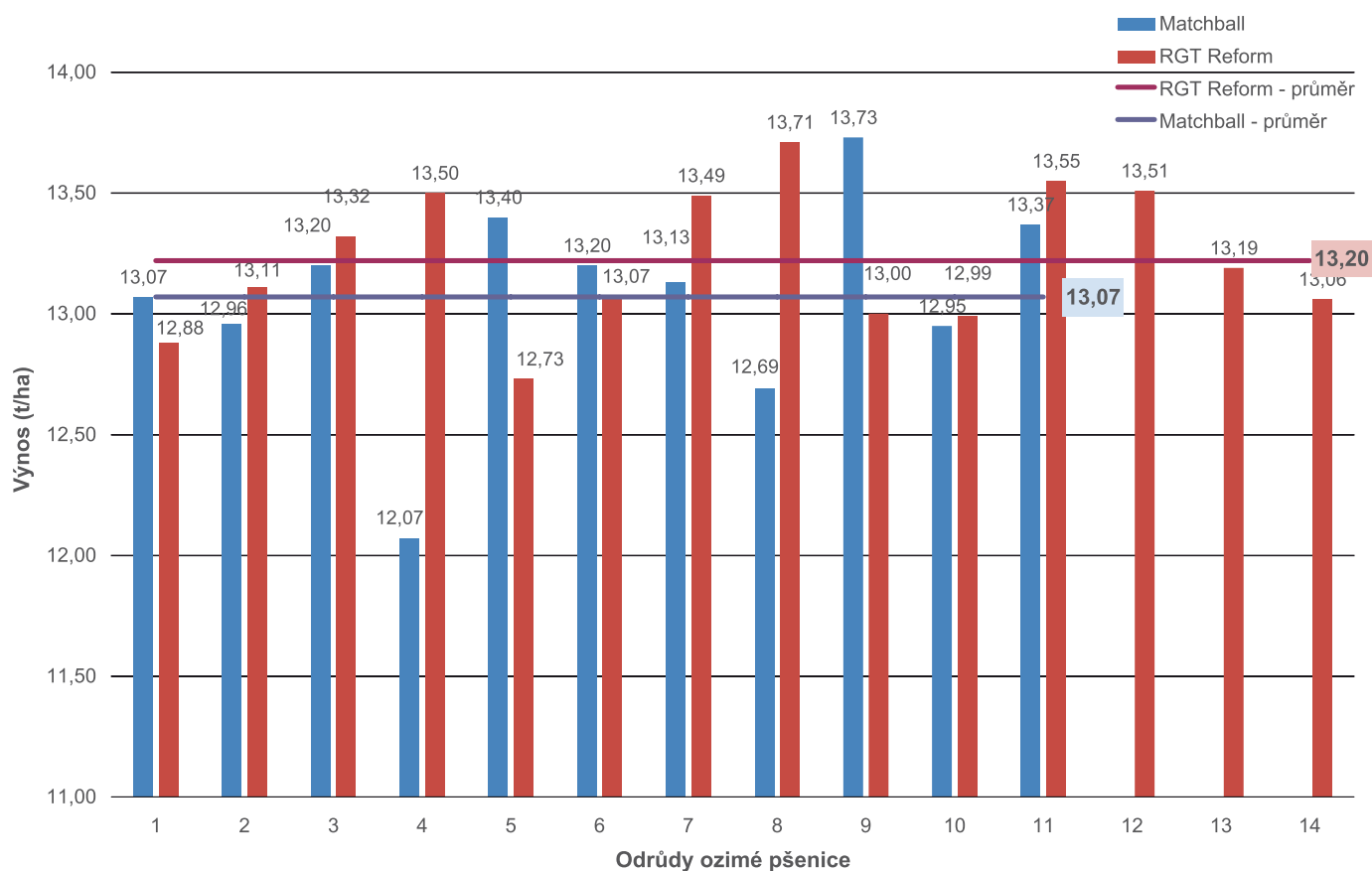
Pořadí	Zadavatel	Odrůda	Náklady celkem Kč/ha	Výnos t/ha	Příjem Kč	Rozdíl příjmů a nákladů Kč	Výkupní cena (Kč/t)
A	AGROTEST	FABIAN	6 579,1	11,8	30 628,0	24 048,9	2 600,0
B	SAATEN UNION	JOHANA-SE	10 547,8	12,6	32 630,0	22 082,2	2 600,0
C	SAATEN UNION	TITUS	10 123,3	12,3	31 954,0	21 830,7	2 600,0
D	SYNGENTA	GALATION	9 139,3	13,3	34 502,0	25 362,7	2 600,0
E	SYNGENTA	WOOTAN	9 139,3	12,8	33 280,0	24 140,7	2 600,0

Pozn.: (názvy zadavatelů neodpovídají jejich plným obchodním jménům)

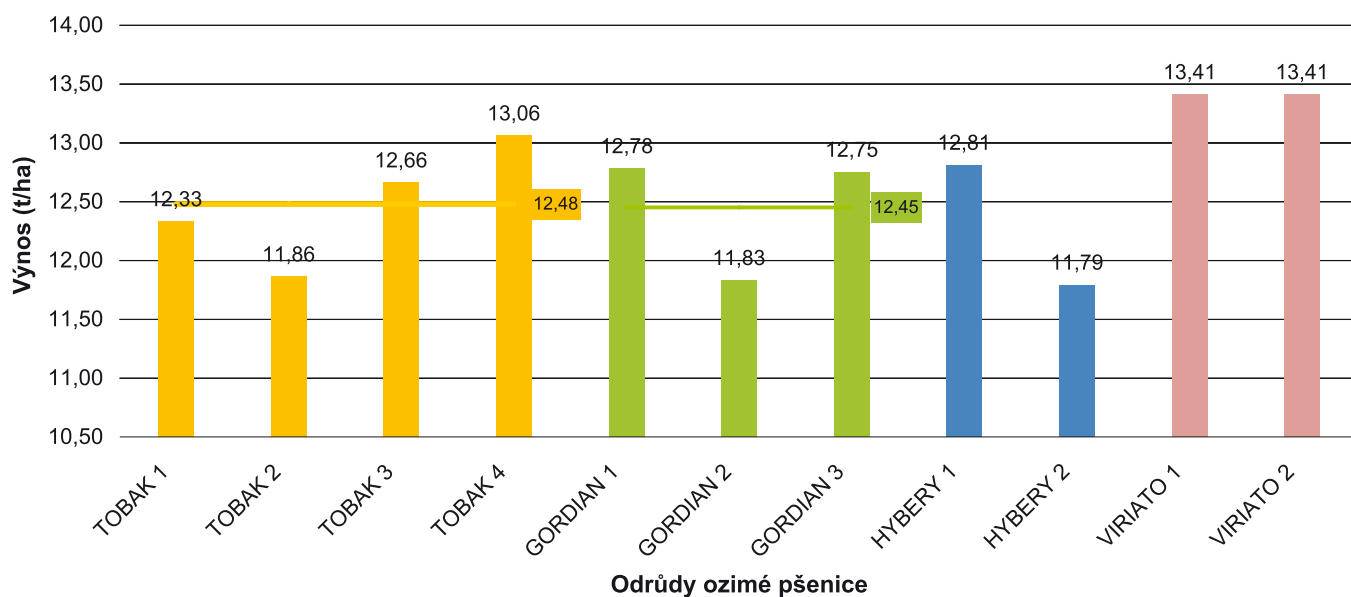
Tabulka 3: Výsledky pěstování jarních ječmenů, řazeno podle vylosovaných pořadí – rok 2016

Pořadí	Zadavatel	Odrůda	Náklady celkem Kč/ha	Výnos t/ha	Příjem Kč	Rozdíl příjmů a nákladů Kč	Výkupní cena (Kč/t)
1	Adama CZ	Sunshine	7 321,80	9,49	39 858,00	32 536,20	4 200,00
2	Adama CZ	Bojos	6 723,30	9,08	23 608,00	16 884,70	2 600,00
3	Syngenta	Sebastian	9 317,90	9,33	24 258,00	14 940,10	2 600,00
4	Syngenta	Bojos	9 362,20	10,02	26 052,00	16 689,80	2 600,00
5	Uniagro Zaloňov	Francin	6 076,40	9,99	25 974,00	19 897,60	2 600,00
6	Sumi Agro Czech	Sebastian	5 524,80	8,55	22 230,00	16 705,20	2 600,00
7	Sumi Agro Czech	Bojos	5 524,80	9,70	25 220,00	19 695,20	2 600,00
8	p. Malošik	Sunshine	6 418,30	8,96	23 296,00	16 877,70	2 600,00
9	p. Malošik	Bojos	6 418,30	9,62	25 012,00	18 593,70	2 600,00
10	Aventro	Francin 1	9 301,40	10,98	28 548,00	19 246,60	2 600,00
11	Aventro	Francin 2	8 998,30	10,86	28 236,00	19 237,70	2 600,00
12	Ditana	Francin	7 778,10	10,45	27 170,00	19 391,90	2 600,00
13	Ditana	RGT Planet	7 361,20	11,10	28 860,00	21 498,80	2 600,00
14	ŠS RAGT	Olympic	9 521,60	10,40	27 040,00	17 518,40	2 600,00
15	ŠS RAGT	RGT Planet	9 521,60	11,03	46 326,00	36 804,40	4 200,00
16	Mendelova univerzita v Brně	Bojos	4 878,00	10,40	27 040,00	22 162,00	2 600,00
17	Mendelova univerzita v Brně	KWS Irina	5 903,50	11,34	29 484,00	23 580,50	2 600,00
18	p. Hložek	Francin	11 356,80	10,07	26 182,00	14 825,20	2 600,00
19	p. Hložek	Sebastian	11 356,80	9,42	24 492,00	13 135,20	2 600,00
20	Agrotrial	Francin	5 964,20	10,66	27 716,00	21 751,80	2 600,00
21	Agrotrial	KWS Irina	6 557,40	10,86	28 236,00	21 678,60	2 600,00
22	Soufflet Agro	Sunshine	9 681,90	10,51	27 326,00	17 644,10	2 600,00
23	Soufflet Agro	KWS Irina	9 760,90	11,04	28 704,00	18 943,10	2 600,00
24	Bayer	KWS Irina	4 367,60	10,87	28 262,00	23 894,40	2 600,00
25	Bayer	Laudis 550	4 367,60	10,07	26 182,00	21 814,40	2 600,00
26	Dupont	Sunshine	8 513,80	9,70	25 220,00	16 706,20	2 600,00
27	Dupont	Bojos	7 423,30	9,43	24 518,00	17 094,70	2 600,00
28	Zetapol	Francin	8 066,30	10,61	27 586,00	19 519,70	2 600,00
29	Zetapol	Overture	8 066,30	9,40	24 440,00	16 373,70	2 600,00
30	INNIGO Agrar CZ	KWS Irina	6 578,60	11,16	29 016,00	22 437,40	2 600,00
31	Agrostis	RGT Planet 1	11 175,70	10,69	27 794,00	16 618,30	2 600,00
32	Agrostis	RGT Planet 2	10 873,70	11,29	29 354,00	18 480,30	2 600,00

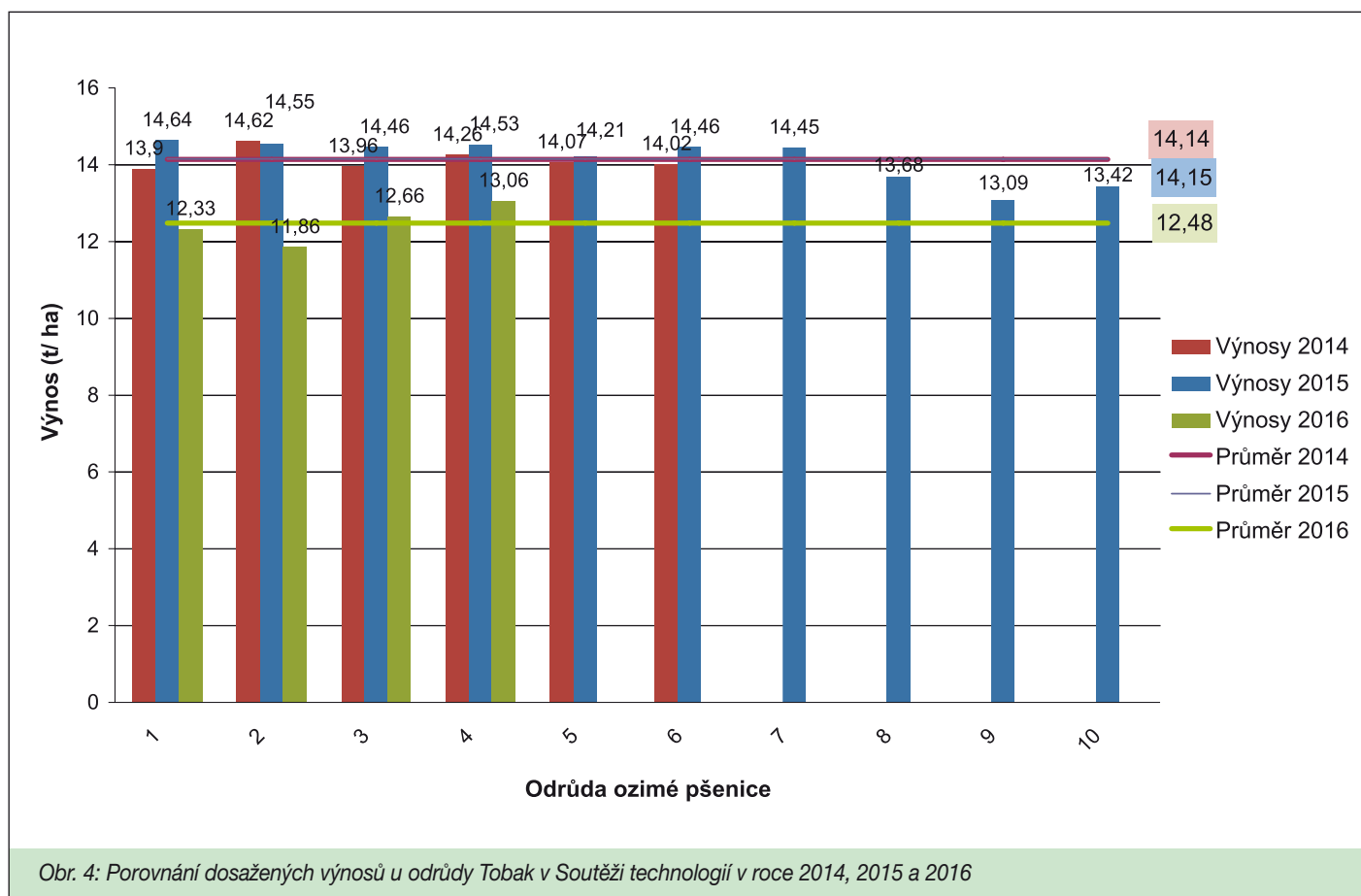
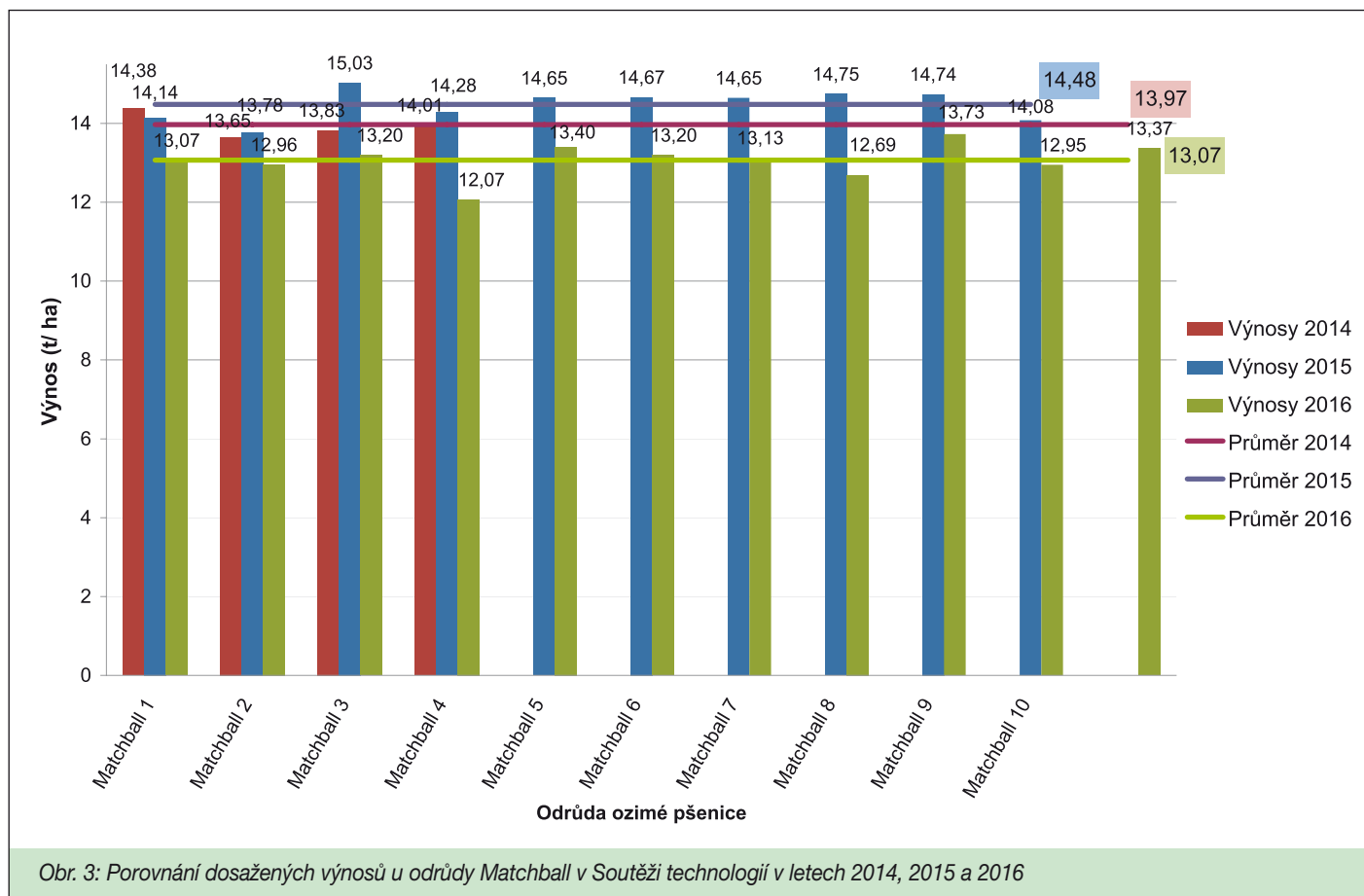
Pozn.: (názvy zadavatelů neodpovídají jejich plným obchodním jménům)

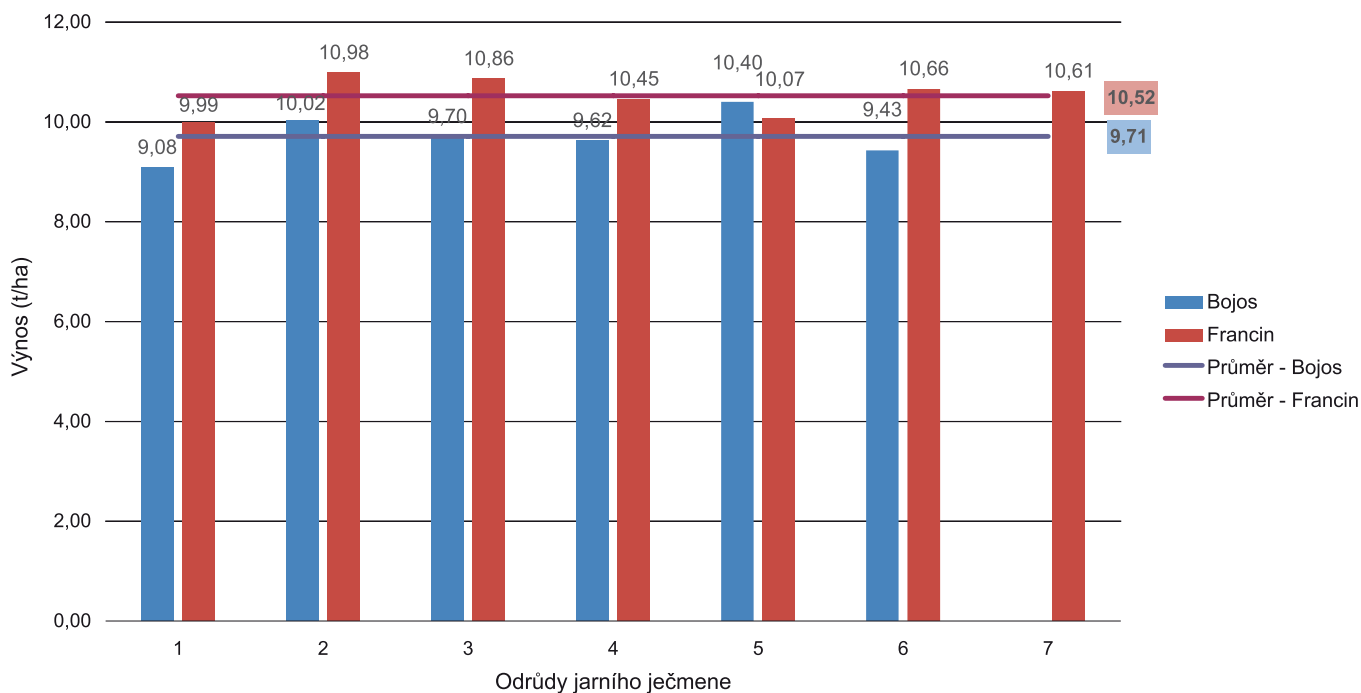


Obr. 1: Porovnání výnosů u dvou nejčastěji zastoupených odrůd ozimé pšenice v Soutěži technologií 2016

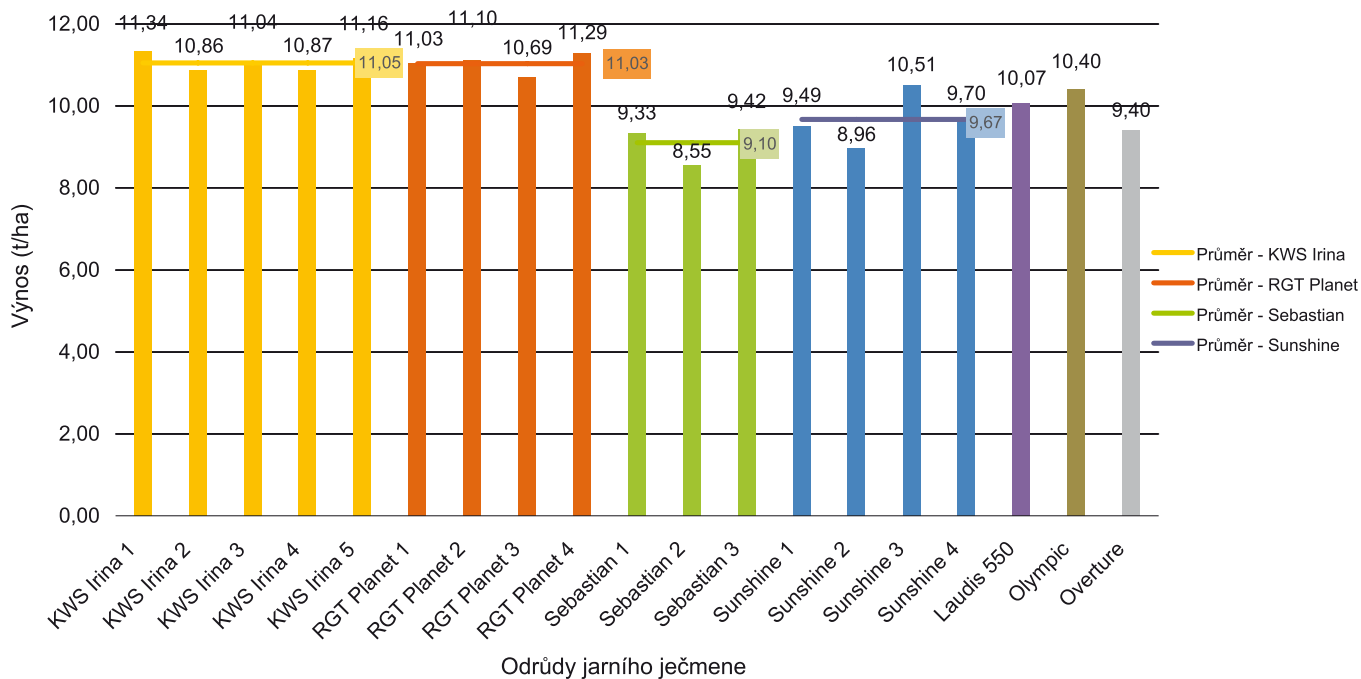


Obr. 2: Porovnání výnosů odrůd ozimé pšenice zastoupené v Soutěži technologií 2016 dvakrát až čtyřikrát

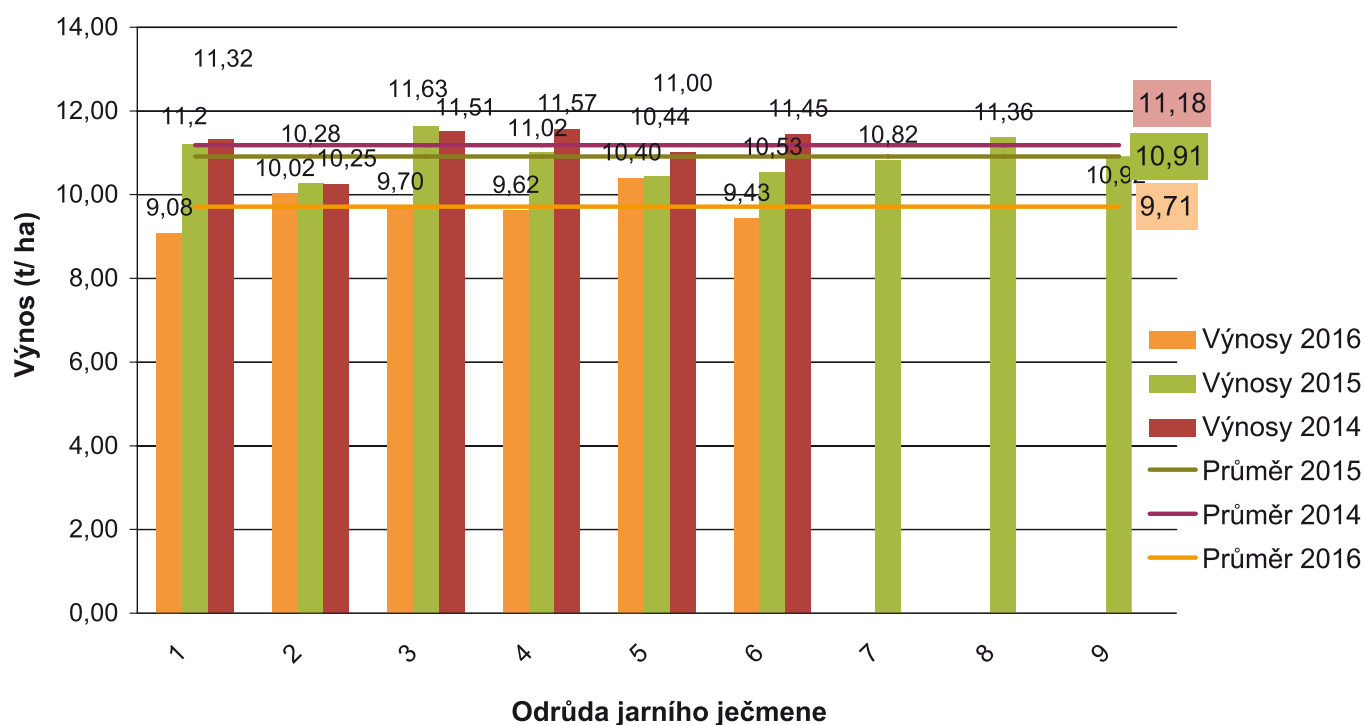




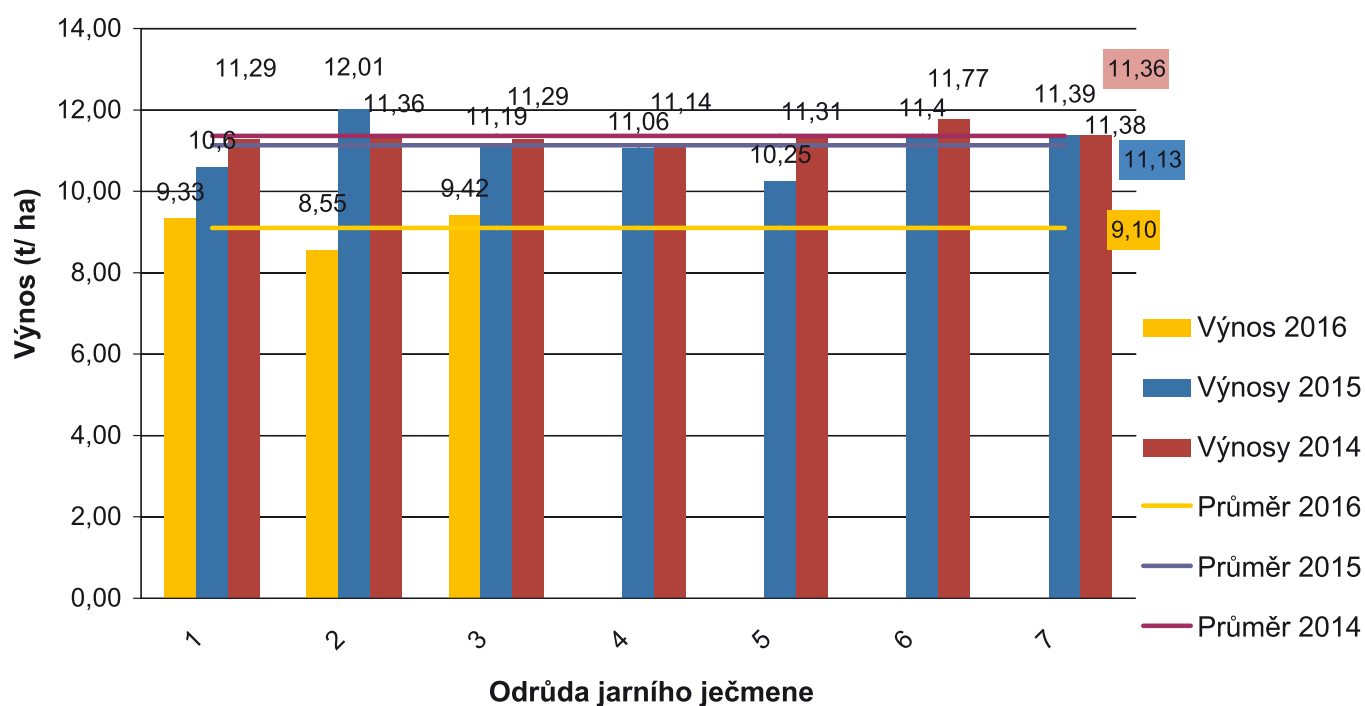
obr 5: Porovnání výnosů u dvou nejčastěji zastoupených odrůd jarního ječmene v Soutěži technologií 2016



Obr. 6: Porovnání výnosů ostatních odrůd jarního ječmene zastoupených v Soutěži technologií 2016



Obr. 7: Porovnání dosažených výnosů u odrůdy Bojos v Soutěži technologií v roce 2014, 2015 a 2016



Obr. 8: Porovnání dosažených výnosů u odrůdy Sebastian v Soutěži technologií v roce 2014, 2015 a 2016

**Ekonomicky nejefektivnější technologie pěstování pšenice ozimé ročníku 2015/2016
jak ji realizovala společnost UNIAGRO, s.r.o.**

Varianty - ošetření	Datum aplikace (růstová fáze)
odrůda RGT REFORM	
Bizon 1,0 l/ha	10. 11. 2015 (BBCH 11-12)
LAD 110 kg/ ha + SA 110 kg/ha	7. 3. 2016 (BBCH 22-25)
DAM 140 l/ha	19. 4. 2016 (BBCH 31-32)
Optimus 0,17 l/ha + Cycocel 0,3 l/ha	22. 4. 2016 (BBCH 31-32)
Močovina 100 kg/ha	25. 4. 2016 (BBCH 32)
Močovina 15 kg/ha + Soprano 0,5 l/ha + Mirador 0,5 l/ha + Bor 150 0,2 l/ha + Lister Cu 0,2 l/ha	11. 5. 2016 (BBCH 37-39)
Močovina 80 kg/ha	18. 5. 2016 (BBCH 37-39)
Močovina 4 % roztok + PROSARO 0,5 l/ha + HORIZON 0,4 l/ha + BOR 150 0,25 l/ha + Energen 3D smáčedlo Plus 0,1 l/ha	9. 6. 2016 (BBCH 69-71)

**Ekonomicky nejefektivnější technologie pěstování ječmene jarního ročníku 2015/2016
jak ji realizovala společnost RAGT Czech, s.r.o.**

Varianty - ošetření	Datum aplikace (růstová fáze)
odrůda RGT PLANET	
NPK 15:15:15 200 kg/ha	Hnojení před setím
Sulfammo 23 150 kg/ha	25. 4. 2016 (BBCH 13-14)
Mustang Forte 0,8 l/ha	6. 5. 2016 (BBCH 25-29)
Moddus 0,3 l/ha + Hutton 0,8 l/ha + Terra Sorb Foliar 1 l/ha+ močovina 10 kg/ha + hořká sůl 5 kg/ha	20. 5. 2016 (BBCH 31-32)
LAV 150 kg/ha	20. 5. 2016 (BBCH 31-32)
Cerone 0,6 l/ha + hořká sůl 3 kg/ha + Thiotrac 5 l/ha	2. 6. 2016 (BBCH 45)