

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2013

Mák setý
modrosemenné odrůdy

***[Opium poppy
varieties with blue seeds]***

Papaver somniferum L.

1. polní pozorování a výnos

2. chemické rozbory semene po sklizni

ING. PETR ZEHNÁLEK

BRNO, PROSINEC 2013

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2013
[Assortment of varieties tested in 2013]

Kód odrůdy	Název odrůdy	Žadatel	Zástupce v ČR	Registrována v roce	Zkoušena od roku
<i>[Variety code]</i>	<i>[Variety name]</i>	<i>[Applicant]</i>	<i>[Representative in Czech Republic]</i>	<i>[Year of registration]</i>	<i>[Tested from]</i>
Modrosemenné odrůdy <i>[Varieties with blue seeds]</i>					
2370002	Gerlach*		MORSEVA, spol. s r.o.	1990	-
2370006	Opal*		MORSEVA, spol. s r.o.	1995	-
5078779	Orbis	OSEVA PRO s.r.o.	-	2012	-
5081945	Orfeus(OP-P-09)	OSEVA PRO s.r.o.	-	-	2012
5082182	OP-P-11	OSEVA PRO s.r.o.	-	-	2010
5086523	CM-101	ČESKÝ MÁK, s.r.o.	-	-	2011
5086894	Bergam	Centrum výskumu rastlinnej výroby Piešťany	-	-	2011
5086895	Major	Centrum výskumu rastlinnej výroby Piešťany	-	-	2011
5086897	Maratón	Centrum výskumu rastlinnej výroby Piešťany	-	-	2011
5088713	MS 423	Centrum výskumu rastlinnej výroby Piešťany	-	-	2012
5090669	OP-P-13	OSEVA PRO s.r.o.	-	-	2013
5090670	CM 8	ČESKÝ MÁK, s.r.o.	-	-	2013

* = srovnávací registrované odrůdy (SRO)

[= control varieties]*

Vysvětlivky:

1. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č.2 vztaženy k průměru výnosů sortimentu srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO (*)).
2. Rozbory v tabulkách č. 3, 4 provedl Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský - chemická laboratoř Brno.
3. MD 0,05 - minimální průkazné difference na hladině významnosti $P=0,05$. O tuto hodnotu se musí odrůdy v hodnoceném znaku minimálně lišit, aby byl jejich rozdíl statisticky významný.
4. Obsah morfinu byl stanovován metodou vysokoučinné kapalinové chromatografie.
5. Obsah morfinu je vyjádřen jako morfin - báze.

Explanatory note:

1. Relative yields (%) of varieties set in table 2 are related to yield of control varieties - SSRO (*) in the trial.
2. Analyses in tables 3, 4 were made by Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture - chemical laboratory - Brno.
3. MD 0,05 - Least significant difference being statistically significant at the $P=0,05$ level. LSD figures given at the bottom of the table are the amounts by which any two variety means have to differ in order to be statistically significant.
4. Content of morphine were analysed by highpressure liquid chromatography.
5. Content of morphine is expressed as morphine - base.

Explanatory note (continue):

Table 1

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Výnos SSRO(*)	= Yield of control varieties (SSRO)
1 - 6	Lokality	= Trial sites
7	Průměr	= Mean

Table 2, 3, 4

column:

a	Lokalita	= Trial site
1 - 6	Lokality	= Trial sites
7	Průměr	= Mean

Tab. 1

Výnos morfinu (kg/ha) v roce 2013

[Yield of morphine (kg/ha) in 2013]

Lokalita	a	HOR	HRA	CHR	JAR	LED	ZAT	průměr
		1	2	3	4	5	6	
5078779	Orbis	9,40	11,00	16,00	14,10	15,10	7,40	12,20
5088713	MS 423	8,00	8,50	14,40	12,50	9,00	8,80	10,20
5082182	OP-P-11	8,30	8,70	11,60	9,20	9,90	9,30	9,50
2370006	Opal*	7,60	8,00	11,90	10,20	8,90	8,40	9,20
5086897	Maratón	8,40	6,90	11,80	9,50	9,00	8,40	9,00
5086523	CM-101	7,60	8,40	10,50	9,40	8,30	7,90	8,70
5086894	Bergam	8,20	6,90	12,00	9,00	8,50	7,40	8,70
5086895	Major	7,10	6,60	9,70	8,90	9,20	8,30	8,30
2370002	Gerlach*	5,90	6,10	10,40	8,00	8,00	7,10	7,60
5090669	OP-P-13	5,50	6,10	9,50	6,80	5,50	6,10	6,60
5090670	CM 8	5,00	6,00	8,30	7,80	6,70	5,40	6,50
	Průměr SSRO(*)	6,80	7,10	11,20	9,10	8,50	7,80	8,40
	MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,20

Tab. 2

Výnos morfinu (%) v roce 2013

[Yield of morphine (%) in 2013]

Lokalita	a	HOR	HRA	CHR	JAR	LED	ZAT	průměr
		1	2	3	4	5	6	
5078779	Orbis	138	155	143	155	178	95	145
5088713	MS 423	118	120	129	137	106	113	121
5082182	OP-P-11	122	123	104	101	116	119	113
2370006	Opal*	112	113	106	112	105	108	110
5086897	Maratón	124	97	105	104	106	108	107
5086523	CM-101	112	118	94	103	98	101	104
5086894	Bergam	121	97	107	99	100	95	104
5086895	Major	104	93	87	98	108	106	99
2370002	Gerlach*	87	86	93	88	94	91	90
5090669	OP-P-13	81	86	85	75	65	78	79
5090670	CM 8	74	85	74	86	79	69	77
	MD 0.05	-	-	-	-	-	-	14

Tab. 3

Obsah morfinu v makovině (%) v roce 2013

[Morphine content in capsules (%) in 2013]

Lokalita	a	HOR	HRA	CHR	JAR	LED	ZAT	průměr
		1	2	3	4	5	6	
2370002	Gerlach*	0,45	0,55	0,76	0,69	0,65	0,54	0,61
2370006	Opal*	0,61	0,83	0,87	1,01	0,80	0,68	0,80
5078779	Orbis	0,69	0,97	1,17	1,17	1,10	0,67	0,96
5082182	OP-P-11	0,72	0,89	0,91	0,93	0,95	0,77	0,86
5086523	CM-101	0,62	0,82	0,80	0,88	0,78	0,69	0,77
5086894	Bergam	0,60	0,71	0,86	0,85	0,78	0,63	0,74
5086895	Major	0,54	0,63	0,70	0,78	0,74	0,60	0,67
5086897	Maratón	0,64	0,70	0,86	0,91	0,80	0,68	0,77
5088713	MS 423	0,57	0,76	0,76	0,94	0,76	0,65	0,74
5090669	OP-P-13	0,43	0,58	0,68	0,72	0,63	0,51	0,59
5090670	CM 8	0,38	0,52	0,57	0,64	0,47	0,37	0,49
	MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,06

Tab. 4

Obsah oleje v sušiné semene (%) v roce 2013

[Oil content in dry matter of grain (%) in 2013]

Lokalita	a	HOR	HRA	CHR	JAR	LED	ZAT	průměr
		1	2	3	4	5	6	
2370002	Gerlach*	45,21	46,00	45,18	45,39	46,14	47,31	45,87
2370006	Opal*	46,33	46,16	46,19	45,58	46,84	47,13	46,37
5078779	Orbis	45,38	45,70	44,52	44,32	45,59	47,52	45,51
5082182	OP-P-11	47,69	47,54	46,51	47,14	47,65	47,82	47,39
5086523	CM-101	46,63	46,08	46,22	45,59	47,53	47,34	46,57
5086894	Bergam	46,56	46,19	45,74	45,44	47,38	47,34	46,44
5086895	Major	45,76	45,46	45,60	44,76	46,77	47,18	45,92
5086897	Maratón	46,90	46,16	45,88	45,43	47,40	47,93	46,62
5088713	MS 423	47,12	47,20	46,02	46,38	46,22	47,06	46,67
5090669	OP-P-13	47,92	47,39	47,14	46,69	46,76	48,03	47,32
5090670	CM 8	45,62	45,03	44,96	44,27	47,75	47,01	45,77
	MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,58