

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2016

Mák setý
[*Opium poppy*]

Papaver somniferum L.

1. polní pozorování a výnos

2. chemické rozbory semene po sklizni

ING. PETR ZEHNÁLEK

BRNO, LEDEN 2017

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2016
[Assortment of varieties tested in 2016]

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>
<i>Modrosemenné odrůdy [Varieties with blue seeds]</i>					
2370002	Gerlach*	Výskumný ústav rostlinnej výroby	MORSEVA, spol. s r.o.	1990	-
2370006	Opal*	Výskumný ústav rostlinnej výroby	MORSEVA, spol. s r.o.	1995	-
5078779	Orbis	OSEVA PRO s.r.o.	-	2012	-
5086523	Aplaus	ČESKÝ MÁK, s.r.o.	-	2014	-
5082182	Opex	OSEVA vývoj a výzkum s.r.o.	-	2015	-
5086894	Bergam	Národní poľnohospodárske a potravinárske centrum	-	2015	-
5086897	Maratón	Národní poľnohospodárske a potravinárske centrum	-	2015	-
5093079	Onyx	OSEVA PRO s.r.o.	-	2016	-
5090670	CM 8	ČESKÝ MÁK, s.r.o.	-	-	2013
5095144	MS 521	Národní poľnohospodárske a potravinárske centrum	-	-	2015
5096973	MS 1-15	Národní poľnohospodárske a potravinárske centrum	-	-	2016
5096974	MS 4-15	Národní poľnohospodárske a potravinárske centrum	-	-	2016
5097193	OP-P-15	OSEVA vývoj a výzkum s.r.o.	-	-	2016

* = 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 vysokoúčinné 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 - 5 | Lokality | = Trial sites |
| 6 | Průměr | = Mean |

Table 2, 3, 4

column:

- | | | |
|-------|----------|---------------|
| a | Lokalita | = Trial site |
| 1 - 5 | Lokality | = Trial sites |
| 6 | Průměr | = Mean |

Tab. 1

Výnos morfinu (kg/ha) v roce 2016

[Yield of morphine (kg/ha) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5078779 Orbis	8,97	11,77	12,60	6,43	6,29	9,21
5095144 MS 521	9,92	10,16	10,14	6,33	9,01	9,11
5082182 Opex	10,27	9,83	10,31	8,18	6,66	9,05
5093079 Onyx	9,66	10,65	9,24	6,97	7,51	8,81
5086523 Aplaus	10,04	9,49	10,46	5,77	7,37	8,63
2370006 Opal*	8,75	9,27	8,78	5,59	6,36	7,75
5096974 MS 4-15	7,54	9,03	8,43	6,18	5,56	7,35
5086897 Maratón	7,37	8,79	9,64	4,58	5,41	7,16
5086894 Bergam	7,91	9,01	7,46	4,83	6,30	7,10
5096973 MS 1-15	8,01	8,27	7,50	4,84	6,11	6,94
2370002 Gerlach*	7,10	7,94	7,12	4,26	5,04	6,29
Průměr SSRO(*)	7,92	8,60	7,95	4,92	5,70	7,02
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,99

Tab. 2

Výnos morfinu (%) v roce 2016

[Yield of morphine (%) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5078779 Orbis	113	137	159	131	110	131
5095144 MS 521	125	118	128	129	158	130
5082182 Opex	130	114	130	166	117	129
5093079 Onyx	122	124	116	142	132	125
5086523 Aplaus	127	110	132	117	129	123
2370006 Opal*	110	108	110	114	112	110
5096974 MS 4-15	95	105	106	126	98	105
5086897 Maratón	93	102	121	93	95	102
5086894 Bergam	100	105	94	98	111	101
5096973 MS 1-15	101	96	94	98	107	99
2370002 Gerlach*	90	92	90	86	88	90
MD 0.05	-	-	-	-	-	14

Tab. 3

Obsah morfinu v makovině (%) v roce 2016

[Morphine content in capsules (%) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	0,49	0,68	0,68	0,39	0,53	0,55
2370006 Opal*	0,67	0,90	0,95	0,59	0,74	0,77
5078779 Orbis	0,69	1,09	1,29	0,65	0,75	0,89
5086523 Aplaus	0,70	0,93	1,01	0,57	0,84	0,81
5082182 Opex	0,84	0,96	1,13	0,85	0,82	0,92
5086894 Bergam	0,59	0,81	0,79	0,50	0,68	0,67
5086897 Maratón	0,55	0,77	0,90	0,44	0,64	0,66
5093079 Onyx	0,84	1,09	1,09	0,75	0,81	0,92
5095144 MS 521	0,76	0,97	1,08	0,61	0,86	0,86
5096973 MS 1-15	0,52	0,62	0,71	0,42	0,59	0,57
5096974 MS 4-15	0,53	0,76	0,81	0,59	0,58	0,65
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,08

Tab. 4

Obsah oleje v sušině semene (%) v roce 2016

[Oil content in dry matter of grain (%) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	46,58	46,82	47,81	48,03	46,18	47,08
2370006 Opal*	46,89	46,84	47,64	47,41	46,73	47,10
5078779 Orbis	45,90	45,82	47,09	46,34	45,16	46,06
5086523 Aplaus	46,93	46,79	47,54	47,84	46,72	47,16
5082182 Opex	47,33	48,60	48,13	48,27	47,85	48,04
5086894 Bergam	47,04	47,06	47,77	48,62	46,99	47,50
5086897 Maratón	46,70	46,73	47,69	48,02	46,54	47,14
5093079 Onyx	47,15	47,61	47,01	48,04	46,64	47,29
5095144 MS 521	46,38	46,33	46,96	46,69	46,62	46,60
5096973 MS 1-15	45,89	46,70	47,43	46,74	47,07	46,77
5096974 MS 4-15	45,55	46,10	47,31	46,25	46,41	46,32
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,51