

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

č.j.: UKZUZ 002332/2023

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY  
ZE SKLIZNĚ 2022

# Mák setý - jarní

*[Spring opium poppy]*

*Papaver somniferum L.*

1. polní pozorování a výnos

2. chemické rozbory semene po sklizni

ING. PETR ZEHNÁLEK

---

HRADEC NAD SVITAVOU, LEDEN 2023

**Sortiment zkoušených odrůd v roce 2022**
*[Assortment of varieties tested in 2022]*

Kód odrůdy <i>[Variety code]</i>	Název odrůdy <i>[Variety name]</i>	Žadatel <i>[Applicant]</i>	Zástupce v ČR <i>[Representative in Czech Republic]</i>	Registrována v roce <i>[Year of registration]</i>	Zkoušena od roku <i>[Tested from]</i>
<i>Modrosemenné odrůdy [Varieties with blue seeds]</i>					
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	-
5095144	MS Harlekyn	Národní poľnohospodárske a potravinárske centrum	-	2018	-
5106495	OP-P-20	OSEVA vývoj a výzkum s.r.o.	-	-	2021
5108147	OP-P-21	OSEVA vývoj a výzkum s.r.o.	-	-	2022

\* = sortiment srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)

*[\* = 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<sup>-1</sup>) v roce 2022***[Yield of morphine (kg.ha<sup>-1</sup>) in 2022]*

Lokalita	JAR	LED	PJA	TRU	UHO	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5082182 Opex	9,38	6,28	5,46	2,53	4,60	5,65
5086523 Aplaus*	9,11	3,93	4,42	4,02	3,32	4,96
5086897 Maratón	8,54	3,73	4,45	5,24	2,66	4,92
5106495 OP-P-20	8,86	4,19	3,77	3,87	3,30	4,80
5095144 MS Harlekyn	10,95	3,69	3,21	3,34	2,43	4,73
5108147 OP-P-21	9,18	2,81	2,94	5,24	3,35	4,71
5086894 Bergam*	7,82	3,26	2,83	4,09	2,89	4,18
Průměr SSRO(*)	9,12	3,98	3,87	4,05	3,22	4,85
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,23

Tab. 2

**Výnos morfinu (%) v roce 2022***[Yield of morphine (%) in 2022]*

Lokalita	JAR	LED	PJA	TRU	UHO	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5082182 Opex	103	158	141	62	143	117
5086523 Aplaus*	100	99	114	99	103	102
5086897 Maratón	94	94	115	129	83	102
5106495 OP-P-20	97	105	98	96	102	99
5095144 MS Harlekyn	120	93	83	83	76	97
5108147 OP-P-21	101	71	76	130	104	97
5086894 Bergam*	86	82	73	101	90	86
MD 0.05	-	-	-	-	-	25

Tab. 3

**Obsah morfinu v makovině (%) v roce 2022***[Morphine content in capsules (%) in 2022]*

Lokalita	JAR	LED	PJA	TRU	UHO	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5086523 Aplaus*	0,92	0,57	0,47	0,64	0,53	0,62
5082182 Opex	0,90	0,75	0,58	0,78	0,72	0,75
5086894 Bergam*	0,73	0,42	0,26	0,71	0,40	0,50
5086897 Maratón	0,76	0,43	0,43	0,61	0,40	0,53
5095144 MS Harlekyn	1,01	0,38	0,31	0,70	0,33	0,54
5106495 OP-P-20	0,69	0,45	0,36	0,64	0,43	0,51
5108147 OP-P-21	0,81	0,35	0,26	0,77	0,47	0,53
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,11

Tab. 4

**Obsah oleje v sušině semene (%) v roce 2022***[Oil content in dry matter of seed (%) in 2022]*

Lokalita	JAR	LED	PJA	TRU	UHO	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5086523 Aplaus*	46,94	43,90	47,64	46,83	43,74	45,81
5082182 Opex	48,78	46,66	48,92	48,29	46,48	47,83
5086894 Bergam*	47,78	44,07	46,79	47,35	45,61	46,32
5086897 Maratón	47,49	43,46	47,43	46,91	44,81	46,02
5095144 MS Harlekyn	47,49	43,37	46,93	47,16	44,10	45,81
5106495 OP-P-20	48,99	44,42	48,02	48,01	45,89	47,07
5108147 OP-P-21	49,83	43,91	48,86	50,04	45,41	47,61
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,83