

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2016

Mák setý

[Opium poppy]

Papaver somniferum L.

1. polní pozorování a výnos

2. chemické rozborů semene po sklizni

ING. PETR ZEHNÁLEK

BRNO, ŘÍJEN 2016

Přehled zkušebních lokalit

[Trial sites]

Lokalita	Kód lokality	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t_{30} (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s_{30} (mm)	Půdní typ a druh
[Trial site]	[Code of trial site]	[Altitude (m)]	[Temperature (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Code of soil]
Horažďovice	HOR	475	7,8	585	KMm-ph
Chrlice	CHR	190	9,1	451	FMm-h
Jaroměřice n.R.	JAR	425	8,0	481	HMm-jh
Pusté Jakartice	PJA	295	8,3	584	HMI-h
Zatec	ZAT	285	9,0	439	CMh-jh

Genetický půdní typ a subtyp

[Type of soil]

Zkratka	Nezkrácený výklad (morfogenetický klasifikační systém půd 1991)	
[Code]	[Explanation by FAO 1970]	
ČMm	Černozem typická	[Haplic Chernozem]
ČMh	Černozem hnědozemní	[Luvi-haplic Chernozem]
HMm	Hnědozem typická	[Orthic Luvisol]
HMI	Hnědozem luvizemní	[no FAO term]
KMm	Kambizem typická	[Eutric Cambisol]
PZm	Podzol typický	[Ferro-humic Podzol]
PZk	Podzol kambizemní	[Spodo-dystric Cambisol]
KMg	Kambizem pseudoglejová	[Stagno-gleyic Cambisol]
LMm	Luvizem typická	[Albic Luvisol]
LMg	Luvizem pseudoglejová	[Albo-gleyic Luvisol]
PGm	Pseudoglej typický	[Dystric Planosol]
LIm	Litozem typická	[Eutric Lithosol]
FMm	Fluvizem typická	[Eutric Fluvisol]

Půdní druh (dle zrnitosti, skeletovitosti)

[Sort of soil]

Zkratka	Nezkrácený výklad (Němeček, 1984)	
[Code]	[Explanation by FAO]	
p	písčítá půda (lehká)	[Sandy soil (light)]
hp	hlinitopísčítá půda (lehká)	[Loamy-sand (light)]
ph	písčitohlinitá půda (střední)	[Sandy-loam (medium)]
h	hlinitá půda (střední)	[Loamy soil (medium)]
jh	jílovitohlinitá půda (těžká)	[Clayey-loam (heavy)]
jv	jílovitá půda (těžká)	[Clayey soil (heavy)]
j	jíl (těžká)	[Clay (heavy)]

Charakteristiky pokusů*[Trials - main features]***Horažďovice (HOR)**

Předplodina: brambory

Datum setí: 7.4.2016

Datum sklizně: 19.8.2016

Hnojení N: 6.4.2016 50 kg/ha LAV
23.5.2016 20 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 7.4.2016 0,25 l/ha Callisto 480 SC
24.5.2016 1 l/ha Prosaro 250 EC
26.5.2016 0,6 l/ha Nurelle D

Jaroměřice n.R. (JAR)

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 31.3.2016

Datum sklizně: 8.8.2016

Hnojení N: 31.3.2016 50 kg/ha LAV
18.5.2016 20 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 5.4.2016 0,25 l/ha Callisto 480 SC
26.5.2016 0,75 l/ha Prosaro 250 EC
7.6.2016 0,1 kg/ha Mospilan 20 SP
24.6.2016 0,15 kg/ha Mospilan 20 SP

Žatec (ZAT)

Předplodina: řepka ozimá

Datum setí: 24.3.2016

Datum sklizně: 17.8.2016

Hnojení N: 24.3.2016 50 kg/ha LAV
18.5.2016 20 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 23.3.2016 0,25 l/ha Callisto 480 SC
18.4.2016 0,8 l/ha Prosaro 250 EC

Chrlice (CHR)

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 23.3.2016

Datum sklizně: 4.8.2016

Hnojení N: 23.3.2016 50 kg/ha LAV
9.5.2016 20 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 23.3.2016 0,25 l/ha Callisto 480 SC
11.5.2016 2 kg/ha Dithane DG Neotec
26.5.2016 1 l/ha Prosaro 250 EC
21.6.2016 0,15 kg/ha Mospilan SP 20
1.7.2016 0,2 kg/ha Discus

Pusté Jakartice (PJA)

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 25.3.2016

Datum sklizně: 1.8.2016

Hnojení N: 25.3.2016 50 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 25.3.2016 0,25 l/ha Callisto 480 SC
7.6.2016 1 l/ha Prosaro 250 EC

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

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>					
2370002	Gerlach*	Výzkumný ústav rostlinné výroby	MORSEVA, spol. s r.o.	1990	
2370006	Opal*	Výzkumný ústav rostlinné 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. Výnosy semene jsou přepočteny na 12% vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č.2 vztaženy k průměru výnosů sortimentu srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO (*)).
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. U znaku, který je hodnocen bodovou stupnicí 9-1, představuje hodnota 9 jeho nejpříznivější a hodnota 1 nejméně příznivý projev. Hodnota 0 znamená, že projev znaku nebyl v pokuse zaznamenán.
5. Do celkového průměru znaku v tabulkách č. 7, 11, 12, a 15 jsou zahrnuty pouze lokality, na nichž se projeví významné meziodrůdové rozdíly.
6. Délka vegetačního období je stanovena datumu setí.

Explanatory note:

1. Seed yields are related to 12% moisture.
2. Relative yields (%) of varieties set in tab. 2 are related to a mean of control varieties - SSRO (*) in the location.
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. 9-1 scale. A high figure indicates that the variety shows the character to a high degree. Value 0 means no symptom was observed.
5. Concerning tables no. 7, 11, 12, 15 the mean is produced of those sites only, where occurred a significant differences in varieties
6. Days to maturity are calculated from sowing date.

Explanatory note (continue):

Table 1, 3

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Výnos SSRO	= Yield of control varieties (SSRO)
1 -5	Lokality	= Trial sites
6	Průměr	= Mean

Table 2, 4

column:

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

Table 5-17

column:

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

Table 18

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
1	Beginning of flowering (days)	
2	End of flowering (days)	
3	Maturity (days)	
4	Uniformity of height location of capsules (9-1)	
5	Perenospora arborescens (Berkeley) de Bary (9-1)	

Table 19

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
6	Pleospora papaveracea (de Not.) Sacc. - leafs (9-1)	
7	Pleospora papaveracea (de Not.) Sacc. - capsules (9-1)	
8	Pleospora papaveracea (de Not.) Sacc. - capsules with mycelium penetrated inside (9-1)	
9	Plants length (cm)	
10	Number of capsules being opened (%)	

Table 20

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
11	Number of capsules per plant (pieces/plant)	
12	TSW (g)	

Tab. 1

Výnos semene (t.ha⁻¹) v roce 2016
 [Seed yield (t.ha⁻¹) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	2,74	2,26	2,50	2,10	1,73	2,27
5095144 MS 521	2,75	2,13	2,45	1,88	2,00	2,24
5096973 MS 1-15	2,54	2,36	2,33	1,97	1,93	2,23
5086894 Bergam	2,57	2,25	2,42	2,04	1,67	2,19
5086897 Maratón	2,56	2,24	2,52	1,98	1,61	2,18
5086523 Aplaus	2,83	2,00	2,43	1,92	1,72	2,18
2370006 Opal*	2,63	2,02	2,49	1,75	1,77	2,13
5082182 Opex	2,42	2,17	2,24	2,01	1,71	2,11
5093079 Onyx	2,54	2,14	2,09	2,07	1,62	2,09
5096974 MS 4-15	2,33	2,04	2,46	1,81	1,65	2,06
5078779 Orbis	2,26	1,91	2,43	1,71	1,52	1,96
5097193 OP-P-15	2,16	1,77	2,19	1,62	1,76	1,90
5090670 CM 8	2,18	1,51	2,27	1,82	1,50	1,86
Průměr SSRO(*)	2,50	2,06	2,37	1,90	1,71	2,20
MD 0.05	0,20	0,26	0,14	0,16	0,24	0,18

Tab. 2

Výnos semene (%) v roce 2016
 [Seed yield (%) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	102	106	100	109	99	103
5095144 MS 521	102	100	98	98	115	102
5096973 MS 1-15	95	111	93	102	110	101
5086894 Bergam	96	105	97	106	96	100
5086897 Maratón	95	105	101	103	92	99
5086523 Aplaus	106	94	97	100	98	99
2370006 Opal*	98	94	100	91	101	97
5082182 Opex	90	102	90	105	98	96
5093079 Onyx	95	100	84	108	93	95
5096974 MS 4-15	87	95	98	94	94	94
5078779 Orbis	84	89	97	89	87	89
5097193 OP-P-15	80	83	87	84	101	86
5090670 CM 8	81	71	91	95	86	84
MD 0.05	7	12	6	8	14	8

Tab. 3

Výnos makoviny (t.ha⁻¹) v roce 2016
 [Yield of capsules without seeds (t.ha⁻¹) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5096973 MS 1-15	1,75	1,52	1,20	1,31	1,18	1,39
5090670 CM 8	2,06	1,24	1,25	1,28	1,07	1,38
2370002 Gerlach*	1,65	1,33	1,19	1,24	1,08	1,30
5096974 MS 4-15	1,62	1,35	1,18	1,19	1,09	1,29
5086897 Maratón	1,52	1,30	1,22	1,18	0,96	1,24
5086523 Aplaus	1,63	1,16	1,18	1,15	1,00	1,22
5095144 MS 521	1,48	1,19	1,07	1,18	1,19	1,22
5086894 Bergam	1,52	1,26	1,07	1,10	1,05	1,20
5078779 Orbis	1,48	1,23	1,11	1,12	0,95	1,18
5097193 OP-P-15	1,44	1,11	1,01	1,02	1,30	1,18
2370006 Opal*	1,48	1,17	1,05	1,08	0,98	1,15
5082182 Opex	1,39	1,16	1,04	1,09	0,92	1,12
5093079 Onyx	1,31	1,11	0,96	1,06	1,05	1,10
Průměr SSRO(*)	1,57	1,25	1,12	1,16	1,03	1,22
MD 0.05	0,11	0,11	0,07	0,11	0,11	0,12

Tab. 4

Výnos makoviny (%) v roce 2016
 [Yield of capsules without seeds (%) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5096973 MS 1-15	112	121	107	113	114	114
5090670 CM 8	132	99	111	111	104	113
2370002 Gerlach*	105	106	106	107	105	106
5096974 MS 4-15	103	108	106	103	106	105
5086897 Maratón	97	104	109	102	93	101
5086523 Aplaus	104	93	105	99	97	100
5095144 MS 521	95	95	95	102	116	100
5086894 Bergam	97	101	96	95	102	98
5078779 Orbis	94	98	99	97	93	96
5097193 OP-P-15	92	89	90	88	126	96
2370006 Opal*	95	94	94	93	95	94
5082182 Opex	89	93	93	94	90	92
5093079 Onyx	83	89	86	91	102	90
MD 0.05	7	9	6	9	11	10

Tab. 5

Začátek květu (dny) v roce 2016*[Beginning of flowering (days) in 2016]*

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	78	86	84	87	92	85
2370006 Opal*	79	87	85	88	93	86
5078779 Orbis	79	87	88	87	94	87
5086523 Aplaus	79	87	85	86	94	86
5082182 Opex	77	85	83	85	92	84
5086894 Bergam	78	86	85	86	93	86
5086897 Maratón	78	86	83	86	94	85
5093079 Onyx	78	85	84	86	93	85
5090670 CM 8	80	87	87	87	95	87
5095144 MS 521	78	86	84	86	93	85
5096973 MS 1-15	76	85	83	85	92	84
5096974 MS 4-15	78	85	84	85	93	85
5097193 OP-P-15	79	88	85	87	92	86
MD 0.05	-	-	-	-	-	1

Tab. 6

Konec květu (dny) v roce 2016*[End of flowering (days) in 2016]*

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	91	95	93	93	105	95
2370006 Opal*	91	95	95	94	106	96
5078779 Orbis	90	95	96	93	107	96
5086523 Aplaus	92	96	97	94	105	97
5082182 Opex	90	92	92	92	105	94
5086894 Bergam	90	94	95	93	104	95
5086897 Maratón	91	95	95	93	106	96
5093079 Onyx	92	94	93	93	105	96
5090670 CM 8	92	97	97	95	107	97
5095144 MS 521	92	95	93	93	104	95
5096973 MS 1-15	91	95	92	93	105	95
5096974 MS 4-15	90	93	92	92	106	95
5097193 OP-P-15	90	96	95	93	105	96
MD 0.05	-	-	-	-	-	1

Tab. 7

Zralost (dny) v roce 2016*[Maturity (days) in 2016]*

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	127	125	126	127	144	126
2370006 Opal*	125	125	127	125	144	126
5078779 Orbis	124	125	128	127	144	126
5086523 Aplaus	126	127	128	126	144	127
5082182 Opex	126	125	126	122	144	125
5086894 Bergam	125	125	127	126	144	126
5086897 Maratón	127	128	127	126	144	127
5093079 Onyx	124	125	128	122	144	125
5090670 CM 8	129	130	129	128	144	129
5095144 MS 521	125	125	127	123	144	125
5096973 MS 1-15	127	125	128	126	144	127
5096974 MS 4-15	124	125	127	123	144	125
5097193 OP-P-15	128	127	129	126	144	128
MD 0.05	-	-	-	-	-	2

Tab. 8

Vyrovnanost ve výšce nasazení tobolek (9-1) v roce 2016

[Uniformity of height location of capsules (9-1) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	6,7	8,3	7,7	7,0	6,3	7,2
2370006 Opal*	7,3	8,7	7,7	6,7	5,3	7,1
5078779 Orbis	7,7	8,3	8,7	7,3	6,0	7,6
5086523 Aplaus	7,3	8,3	7,0	6,3	5,7	6,9
5082182 Opex	6,7	8,3	9,0	6,0	5,3	7,1
5086894 Bergam	7,3	8,7	7,0	6,0	6,3	7,1
5086897 Maratón	7,3	8,7	6,7	6,7	6,0	7,1
5093079 Onyx	7,3	8,0	8,7	6,7	6,0	7,3
5090670 CM 8	6,7	8,0	8,0	7,0	7,0	7,3
5095144 MS 521	7,7	7,7	8,0	7,7	6,7	7,5
5096973 MS 1-15	7,3	9,0	7,7	7,7	6,3	7,6
5096974 MS 4-15	7,0	8,7	8,7	7,0	4,7	7,2
5097193 OP-P-15	7,7	8,0	7,3	6,3	5,3	6,9
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,7

Tab. 9

Poléhání před sklizní (9-1) v roce 2016

[Resistance to lodging before harvesting (9-1) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	-
2370006 Opal*	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	-
5078779 Orbis	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	-
5086523 Aplaus	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	-
5082182 Opex	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	-
5086894 Bergam	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	-
5086897 Maratón	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	-
5093079 Onyx	0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	-
5090670 CM 8	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	-
5095144 MS 521	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	-
5096973 MS 1-15	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	-
5096974 MS 4-15	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	-
5097193 OP-P-15	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 10

Plíseň máku (9-1) v roce 2016

[Perenospora arborescens (Berkeley) de Bary (9-1) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	8,0	7,7	8,0	8,0	8,0	7,9
2370006 Opal*	8,0	8,0	8,0	7,7	7,7	7,9
5078779 Orbis	6,7	7,7	7,7	7,3	7,0	7,3
5086523 Aplaus	8,0	7,3	8,0	8,3	7,3	7,8
5082182 Opex	7,7	7,0	7,7	8,3	7,3	7,6
5086894 Bergam	7,3	7,7	7,7	7,0	8,0	7,5
5086897 Maratón	7,0	7,0	7,3	7,7	7,3	7,3
5093079 Onyx	7,3	7,0	8,0	7,7	7,3	7,5
5090670 CM 8	7,7	7,0	8,0	7,7	7,7	7,6
5095144 MS 521	7,7	7,0	8,7	8,3	7,7	7,9
5096973 MS 1-15	7,7	7,3	8,7	8,0	7,7	7,9
5096974 MS 4-15	8,0	7,0	7,3	7,7	7,7	7,5
5097193 OP-P-15	7,0	7,3	8,7	8,3	7,3	7,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,5

Tab. 11

Pleosporová hnědá skvrnitost máku (Helmintosporiíza máku setého) - listy (9-1) v roce 2016*[Pleospora papaveracea (de Not.) Sacc. - leafs (9-1) in 2016]*

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	5,0	7,3	7,3	4,3	8,0	6,0
2370006 Opal*	3,7	7,3	8,0	4,3	8,0	5,8
5078779 Orbis	3,7	7,3	5,7	4,0	7,7	5,2
5086523 Aplaus	5,0	7,3	7,0	4,3	8,3	5,9
5082182 Opex	3,0	6,7	6,3	5,7	7,3	5,4
5086894 Bergam	3,7	7,7	8,0	4,0	8,0	5,8
5086897 Maratón	3,7	7,3	7,7	4,7	8,3	5,8
5093079 Onyx	3,7	5,7	3,0	5,7	7,3	4,5
5090670 CM 8	5,0	7,3	7,0	5,0	8,0	6,1
5095144 MS 521	3,7	7,0	5,0	4,3	7,7	5,0
5096973 MS 1-15	4,3	7,0	5,0	4,3	8,7	5,2
5096974 MS 4-15	3,7	6,7	7,3	5,3	9,0	5,8
5097193 OP-P-15	3,7	7,3	8,0	4,7	8,0	5,9
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,3

Tab. 12

Pleosporová hnědá skvrnitost máku (Helmintosporiíza máku setého) - tobolky (9-1) v roce 2016*[Pleospora papaveracea (de Not.) Sacc. - capsules (9-1) in 2016]*

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓		✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	7,0	7,3	8,0	6,0	6,3	6,7
2370006 Opal*	7,0	7,7	9,0	7,7	7,0	7,3
5078779 Orbis	6,3	8,0	9,0	7,7	5,7	6,9
5086523 Aplaus	5,0	8,3	8,0	7,0	7,0	6,8
5082182 Opex	5,0	7,0	8,7	7,3	6,3	6,4
5086894 Bergam	5,7	7,3	9,0	6,3	6,7	6,5
5086897 Maratón	7,0	8,0	8,7	7,0	6,3	7,1
5093079 Onyx	6,3	7,3	8,3	8,0	5,7	6,8
5090670 CM 8	5,0	8,0	8,7	8,0	6,7	6,9
5095144 MS 521	7,0	7,3	9,0	8,0	6,3	7,2
5096973 MS 1-15	7,3	7,7	9,0	7,0	6,7	7,2
5096974 MS 4-15	8,0	7,3	9,0	7,7	7,0	7,5
5097193 OP-P-15	7,0	8,0	8,0	7,0	6,7	7,2
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,0

Tab. 13

Pleosporová hnědá skvrnitost máku (Helmintosporiíza máku setého)- tobolky s dovnitř prorostlým myceliem (9-1) v roce 2016*[Pleospora papaveracea (de Not.) Sacc. - capsules with mycelium penetrated inside (9-1) in 2016]*

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	7,0	5,0	8,0	5,0	7,0	6,4
2370006 Opal*	7,0	6,3	8,7	5,0	5,0	6,4
5078779 Orbis	7,0	6,3	7,3	5,0	5,7	6,3
5086523 Aplaus	7,0	5,0	7,0	5,0	5,0	5,8
5082182 Opex	7,3	5,7	8,0	5,0	7,0	6,6
5086894 Bergam	7,3	5,0	8,0	5,0	7,0	6,5
5086897 Maratón	7,0	5,0	5,7	5,0	5,7	5,7
5093079 Onyx	7,0	7,0	9,0	6,3	7,0	7,3
5090670 CM 8	5,0	5,0	6,3	5,7	5,0	5,4
5095144 MS 521	7,7	5,0	7,3	5,7	7,0	6,5
5096973 MS 1-15	7,7	5,7	7,0	5,0	5,7	6,2
5096974 MS 4-15	8,0	5,7	7,7	5,0	5,0	6,3
5097193 OP-P-15	7,0	5,0	7,0	5,0	5,0	5,8
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,8

Tab. 14

Délka rostlin (cm) v roce 2016*[Plants length (cm) in 2016]*

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	118	139	119	125	109	122
2370006 Opal*	116	139	111	122	105	119
5078779 Orbis	112	135	109	114	102	114
5086523 Aplaus	122	141	118	125	105	122
5082182 Opex	116	136	114	118	107	118
5086894 Bergam	114	141	115	118	110	120
5086897 Maratón	116	143	113	126	112	122
5093079 Onyx	112	131	108	118	101	114
5090670 CM 8	123	137	118	123	115	123
5095144 MS 521	115	139	120	126	103	121
5096973 MS 1-15	115	141	111	120	103	118
5096974 MS 4-15	114	138	111	115	103	116
5097193 OP-P-15	114	137	108	121	103	117
MD 0.05	-	-	-	-	-	3

Tab. 15

Výskyt otevřených tobolek (hled'áků) (%) v roce 2016*[Number of capsules being opened (%) in 2016]*

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	0	5	2	2	0	3
2370006 Opal*	0	11	0	3	0	5
5078779 Orbis	0	4	1	5	0	3
5086523 Aplaus	0	8	0	3	0	4
5082182 Opex	0	0	0	2	0	1
5086894 Bergam	0	3	1	2	0	2
5086897 Maratón	0	8	1	2	0	3
5093079 Onyx	0	1	0	1	0	1
5090670 CM 8	0	4	5	4	0	4
5095144 MS 521	0	12	1	4	0	6
5096973 MS 1-15	0	2	1	3	0	2
5096974 MS 4-15	0	2	0	3	0	2
5097193 OP-P-15	0	11	1	4	0	5
MD 0.05	-	-	-	-	-	4

Tab. 16

Počet tobulek na rostlinu (ks/rostlina) v roce 2016*[Number of capsules per plant (pieces/plant) in 2016]*

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	1,9	1,6	1,6	1,5	1,9	1,7
2370006 Opal*	1,8	1,5	1,5	1,5	1,9	1,6
5078779 Orbis	1,9	1,6	1,8	1,5	1,9	1,7
5086523 Aplaus	1,9	1,6	1,6	1,5	2,0	1,7
5082182 Opex	2,2	1,8	2,1	1,7	2,1	2,0
5086894 Bergam	2,1	1,8	1,8	1,6	2,3	1,9
5086897 Maratón	1,9	1,7	1,6	1,4	2,1	1,8
5093079 Onyx	2,3	1,9	2,3	1,8	2,5	2,2
5090670 CM 8	1,8	1,6	1,8	1,6	2,3	1,8
5095144 MS 521	1,9	1,3	1,7	1,5	2,2	1,7
5096973 MS 1-15	2,1	1,7	1,7	1,6	2,0	1,8
5096974 MS 4-15	1,6	1,4	1,4	1,3	2,1	1,6
5097193 OP-P-15	1,4	1,3	1,4	1,2	2,3	1,5
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,2

Tab. 17

HTS (g) v roce 2016

[TSW (g) in 2016]

Lokalita	HOR	CHR	JAR	PJA	ZAT	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2370002 Gerlach*	0,61	0,46	0,53	0,48	0,50	0,52
2370006 Opal*	0,60	0,49	0,51	0,47	0,47	0,51
5078779 Orbis	0,56	0,50	0,51	0,46	0,52	0,51
5086523 Aplaus	0,57	0,46	0,49	0,45	0,52	0,50
5082182 Opex	0,55	0,48	0,49	0,40	0,49	0,48
5086894 Bergam	0,59	0,52	0,51	0,42	0,56	0,52
5086897 Maratón	0,60	0,49	0,53	0,43	0,50	0,51
5093079 Onyx	0,56	0,48	0,47	0,40	0,48	0,48
5090670 CM 8	0,64	0,52	0,53	0,47	0,49	0,53
5095144 MS 521	0,62	0,53	0,53	0,46	0,54	0,54
5096973 MS 1-15	0,63	0,51	0,55	0,46	0,57	0,54
5096974 MS 4-15	0,64	0,53	0,55	0,46	0,59	0,55
5097193 OP-P-15	0,59	0,52	0,55	0,47	0,58	0,54
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,03

Tab. 18

Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2016*[Summary of the means of the characteristics in 2016]*

Znak	Začátek květu	Konec květu	Zralost	Vyrovnanost ve výšce nasazení tobolek	Plíseň máku
Jednotka	dny	dny	dny	9-1	9-1
a	1	2	3	4	5
2370002 Gerlach*	85	95	126	7,2	7,9
2370006 Opal*	86	96	126	7,1	7,9
5078779 Orbis	87	96	126	7,6	7,3
5086523 Aplaus	86	97	127	6,9	7,8
5082182 Opex	84	94	125	7,1	7,6
5086894 Bergam	86	95	126	7,1	7,5
5086897 Maratón	85	96	127	7,1	7,3
5093079 Onyx	85	96	125	7,3	7,5
5090670 CM 8	87	97	129	7,3	7,6
5095144 MS 521	85	95	125	7,5	7,9
5096973 MS 1-15	84	95	127	7,6	7,9
5096974 MS 4-15	85	95	125	7,2	7,5
5097193 OP-P-15	86	96	128	6,9	7,7
Počet lokalit	5	5	4	5	5

Tab. 19

Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2016*[Summary of the means of the characteristics in 2016]*

Znak	Pleosporová hnědá skvrnitost máku - listy	Pleosporová hnědá skvrnitost máku - tobolek	Pleosporová hnědá skvrnitost máku - tobolek s dovnitř prorostlým myceliem	Délka rostlin	Výskyt otevřených tobolek (hledáků)
Jednotka	9-1	9-1	9-1	cm	%
a	6	7	8	9	10
2370002 Gerlach*	6,0	6,7	6,4	122	3
2370006 Opal*	5,8	7,3	6,4	119	5
5078779 Orbis	5,2	6,9	6,3	114	3
5086523 Aplaus	5,9	6,8	5,8	122	4
5082182 Opex	5,4	6,4	6,6	118	1
5086894 Bergam	5,8	6,5	6,5	120	2
5086897 Maratón	5,8	7,1	5,7	122	3
5093079 Onyx	4,5	6,8	7,3	114	1
5090670 CM 8	6,1	6,9	5,4	123	4
5095144 MS 521	5,0	7,2	6,5	121	6
5096973 MS 1-15	5,2	7,2	6,2	118	2
5096974 MS 4-15	5,8	7,5	6,3	116	2
5097193 OP-P-15	5,9	7,2	5,8	117	5
Počet lokalit	4	4	5	5	3

Tab. 20

Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2016*[Summary of the means of the characteristics in 2016]*

Znak	Počet tobolek na rostlinu	HTS
Jednotka	(ks/rostlina)	g
a	11	12
2370002 Gerlach*	1,7	0,52
2370006 Opal*	1,6	0,51
5078779 Orbis	1,7	0,51
5086523 Aplaus	1,7	0,50
5082182 Opex	2,0	0,48
5086894 Bergam	1,9	0,52
5086897 Maratón	1,8	0,51
5093079 Onyx	2,2	0,48
5090670 CM 8	1,8	0,53
5095144 MS 521	1,7	0,54
5096973 MS 1-15	1,8	0,54
5096974 MS 4-15	1,6	0,55
5097193 OP-P-15	1,5	0,54
Počet lokalit	5	5