

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY  
ZE SKLIZNĚ 2014

**Mák setý - ozimý**  
**modrosemenné odrůdy**

*[Winter opium poppy*  
*varieties with blue seeds]*

*Papaver somniferum L.*

1. polní pozorování a výnos



2. chemické rozbory semene po sklizni



ING. PETR ZEHNÁLEK

---

BRNO, SRPEN 2014

## Přehled zkušebních lokalit

[Trial sites]

| Lokalita        | Kód lokality         | Výrobní oblast      | 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] | [Production region] | [Altitude (m)]      | [Temperature (°C)]                        | [Rainfall (mm)]                               | [Code of soil]   |
| Čáslav          | CAS                  | 2                   | 260                 | 8,9                                       | 555   | ČMh-h            |
| Hradec n.S.     | HRA                  | 3                   | 455                 | 7,4                                       | 616   | HMI-h            |
| Jaroměřice n.R. | JAR                  | 3                   | 425                 | 8,0                                       | 481   | HMm-jh           |
| Lednice         | LED                  | 1                   | 171                 | 9,1                                       | 540   | ČMm-h            |
| Věrovany        | VER                  | 2                   | 207                 | 8,7                                       | 502   | ČMh-h            |
| Žatec           | ZAT                  | 2                   | 285                 | 9,0                                       | 439   | ČMh-jh           |

### Výrobní oblasti

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| 1 = kukuřičná    | [Maize production region]      |
| 2 = řepašská     | [Sugar beet production region] |
| 3 = obilnářská   | [Cereal production region]     |
| 4 = bramborářská | [Potato production region]     |
| 5 = píceňářská   | [Forage production region]     |

### Genetický půdní typ a subtyp

[Type of soil]

| Zkratka | Nezkrácený výklad (morfo genetický 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]***Čáslav (CAS)**

Předplodina: pšenice ozimá

Datum setí: 10.9.2013

Datum sklizně: 17.7.2014  
(Zeno Plus)

Hnojení N: 24.2.2014 50 kg/ha  
20.3.2014 20 kg/ha

Chemické ošetření: 13.3.2014 1,0 l/ha Prosaro 250 EC  
21.3.2014 0,6 l/ha Nurelle D  
21.5.2014 0,1 l/ha Fury 10 EW  
13.6.2014 0,1 l/ha Fury 10 EW

**Jaroměřice n.R. (JAR)**

Předplodina: hrách

Datum setí: 9.9.2013

Datum sklizně: 18.7.2014  
(Zeno Plus)

Hnojení N: 28.2.2014 50 kg/ha  
16.4.2014 20 kg/ha

Chemické ošetření: 20.11.2013 0,75 l/ha Prosaro 250 EC  
3.4.2014 0,75 l/ha Prosaro 250 EC  
3.6.2014 0,15 kg/ha Mospilan 20 SP

**Věrovany (VER)**

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 25.9.2013

Datum sklizně: 18.7.2014  
(Zeno Plus)

Hnojení N: 27.2.2014 50 kg/ha  
20.3.2014 20 kg/ha

Chemické ošetření: 13.5.2014 0,3 l/ha Biscaya 240 OD  
13.5.2014 0,25 kg/ha Discus  
2.6.2014 0,6 l/ha Nurelle D  
11.6.2014 0,3 l/ha Biscaya 240 OD  
11.6.2014 0,1 l/ha Fury 10 EW

**Hradec n.S. (HRA)**

Předplodina: směsky s vyšším podílem obilovin

Datum setí: 2.9.2013

Datum sklizně: 21.7.2014  
(Zeno Plus)

Hnojení N: 20.2.2014 50 kg/ha  
21.4.2014 20 kg/ha

Chemické ošetření: 12.11.2013 1 l/ha Prosaro 250 EC  
2.4.2014 1 l/ha Prosaro 250 EC  
23.5.2014 0,1 l/ha Fury 10 EW  
10.6.2014 0,1 l/ha Fury 10 EW  
17.6.2014 0,1 l/ha Fury 10 EW

**Lednice (LED)**

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 10.9.2013

Datum sklizně: 10.7.2014  
(Zeno Plus)

Hnojení N: 24.2.2014 50 kg/ha  
26.3.2014 20 kg/ha

Chemické ošetření: 3.10.2013 0,6 l/ha Nurelle D  
4.11.2013 1,0 l/ha Prosaro 250 EC  
0,07% Agrovital  
26.3.2014 1,0 l/ha Prosaro 250 EC  
0,07% Agrovital  
2.5.2014 0,6 l/ha Nurelle D  
1 l/ha Acanto  
5.5.2014 0,3 l/ha Altron Silver  
28.5.2014 0,15 kg/ha Mospilan 20SP

**Žatec (ZAT)**

Předplodina: pšenice jarní

Datum setí: 11.9.2013

Datum sklizně: 15.7.2014  
(Zeno Plus)

Hnojení N: 20.2.2014 50 kg/ha  
14.3.2014 20 kg/ha

Chemické ošetření: -

**Sortiment zkoušených odrůd v roce 2014***[Assortment of tested varieties in 2014]*

| 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> |                       |                    |   |                               |                      |
| 5078678  | Zeno Plus*            | Dr. Georg Dobos    | -   | 2011                          | -                    |
| 5090239  | V07/12                | Dr. Georg Dobos    | -   | -                             | 2012/2013            |
| 5092709  | V14/13                | Dr. Georg Dobos    | -   | -                             | 2013/2014            |

\* = srovnávací odrůda (SO)

*[\* = control variety]*

**Vysvětlivky:**

1. Výnosy semene jsou přepočteny na 12% vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulkách č. 2 a 4 vztaženy k výnosu srovnávací odrůdy (SO (\*)).
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 znaků v tabulkách č.5, 6, 7, 9 a 12 jsou zahrnuty pouze lokality, na nichž se projevily významné meziodrůdové rozdíly.
6. Délka vegetačního období je stanovena od 1. ledna.

**Explanatory note:**

1. Seed yields are related to 12% moisture.
2. Relative yields (%) of varieties set in tables 2, 4 are related to yield of control variety - SO (\*) in the trial site.
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. 5, 6, 7, 9 a 12 the means are produced of those sites only, where occurred a significant differences in varieties
6. Days to maturity are calculated from January, 1-st.

## Explanatory note (continue):

### Table 1, 3

column:

|       |              |                                   |
|-------|--------------|-----------------------------------|
| a     | Lokalita     | = Trial site                      |
|       | Průměr SO(*) | = Mean of control variety (SO(*)) |
| 1 - 6 | Lokality     | = Trial sites                     |
| 7     | Průměr       | = Mean                            |

### Table 2, 4

column:

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

### Table 5-17

column:

|       |             |               |
|-------|-------------|---------------|
| a     | Lokalita    | = Trial site  |
|       | Průměrováno | = Calculated  |
| 1 - 6 | Lokality    | = Trial sites |
| 7     | 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 | Helminthosporium papaveris Hennig. - capsules (9-1) |                         |

### Table 19

column:

|   |   |                         |
|---|---|-------------------------|
| a | Znak  | = Character             |
|   | Jednotka  | = Unit                  |
|   | Počet lokalit   | = Number of trial sites |
| 6 | Helminthosporium papaveris Hennig. - capsules with mycelium penetrated inside (9-1) |                         |
| 7 | Plants length (cm)  |                         |
| 8 | Percentage of capsules being opened (%)   |                         |
| 9 | TSW (g)   |                         |

Tab. 1

**Výnos semene (t/ha) v roce 2014***[Seed yield (t/ha) in 2014]*

| Lokalita           | CAS  | HRA  | JAR  | LED  | VER  | ZAT  | průměr |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|--------|
| a                  | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7      |
| 5092709 V14/13     | 3,01 | 2,61 | 2,50 | 3,16 | 2,38 | 1,67 | 2,56   |
| 5090239 V07/12     | 2,96 | 2,31 | 2,65 | 2,92 | 2,44 | 1,46 | 2,46   |
| 5078678 Zeno Plus* | 2,45 | 2,17 | 2,33 | 2,36 | 1,97 | 1,47 | 2,13   |
| Výnos SO(*)        | 2,45 | 2,17 | 2,33 | 2,36 | 1,97 | 1,47 | 2,13   |
| MD 0.05            | 0,31 | 0,21 | 0,44 | 0,45 | 0,36 | 0,38 | 0,20   |

Tab. 2

**Výnos semene (%) v roce 2014***[Seed yield (%) in 2014]*

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5092709 V14/13     | 123 | 120 | 107 | 134 | 121 | 113 | 120    |
| 5090239 V07/12     | 121 | 107 | 114 | 124 | 124 | 99  | 116    |
| 5078678 Zeno Plus* | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100    |
| MD 0.05            | 13  | 10  | 19  | 19  | 18  | 26  | 9      |

Tab. 3

**Výnos makoviny (t/ha) v roce 2014***[Yield of capsules without seeds (t/ha) in 2014]*

| Lokalita           | CAS  | HRA  | JAR  | LED  | VER  | ZAT  | průměr |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|--------|
| a                  | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7      |
| 5090239 V07/12     | 2,42 | 2,27 | 1,96 | 2,28 | 2,18 | 2,23 | 2,22   |
| 5092709 V14/13     | 2,15 | 2,30 | 1,83 | 2,22 | 2,27 | 2,35 | 2,18   |
| 5078678 Zeno Plus* | 2,12 | 2,11 | 1,94 | 1,93 | 2,01 | 2,32 | 2,07   |
| Výnos SO(*)        | 2,12 | 2,11 | 1,94 | 1,93 | 2,01 | 2,32 | 2,07   |
| MD 0.05            | 0,22 | 0,17 | 0,36 | 0,34 | 0,37 | 0,30 | 0,14   |

Tab. 4

**Výnos makoviny (%) v roce 2014***[Yield of capsules without seeds (%) in 2014]*

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5090239 V07/12     | 114 | 108 | 101 | 118 | 108 | 96  | 107    |
| 5092709 V14/13     | 101 | 109 | 94  | 115 | 113 | 101 | 105    |
| 5078678 Zeno Plus* | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100    |
| MD 0.05            | 11  | 8   | 19  | 17  | 18  | 13  | 7      |

Tab. 5

**Začátek květu (dny) v roce 2014***[Beginning of flowering (days) in 2014]*

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        |     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |     |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 140 | 145 | 144 | 138 | 143 | 145 | 143    |
| 5090239 V07/12     | 139 | 145 | 144 | 138 | 141 | 145 | 142    |
| 5092709 V14/13     | 139 | 144 | 143 | 137 | 141 | 145 | 141    |
| MD 0.05            | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1      |

Tab. 6

**Konec květu (dny) v roce 2014***[End of flowering (days) in 2014]*

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        | ✓   |     | ✓   | ✓   |     | ✓   |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 149 | 157 | 156 | 148 | 149 | 159 | 153    |
| 5090239 V07/12     | 149 | 157 | 157 | 147 | 149 | 158 | 153    |
| 5092709 V14/13     | 150 | 157 | 156 | 146 | 150 | 159 | 153    |
| MD 0.05            | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1      |

Tab. 7

**Zralost (dny) v roce 2014***[Maturity (days) in 2014]*

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |     |     |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 196 | 206 | 199 | 190 | 196 | 196 | 198    |
| 5090239 V07/12     | 197 | 206 | 198 | 190 | 196 | 196 | 198    |
| 5092709 V14/13     | 195 | 204 | 197 | 189 | 196 | 196 | 196    |
| MD 0.05            | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 1      |

Tab. 8

**Vyrovnanost ve výšce nasazení tobolek (9-1) v roce 2014***[Uniformity of height location of capsules (9-1) in 2014]*

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 5,0 | 3,0 | 7,0 | 7,0 | 7,3 | 4,7 | 5,7    |
| 5090239 V07/12     | 5,3 | 3,7 | 7,0 | 8,3 | 7,3 | 5,0 | 6,1    |
| 5092709 V14/13     | 6,3 | 5,0 | 8,0 | 8,3 | 8,0 | 5,0 | 6,8    |
| MD 0.05            | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 0,5    |



Tab. 9

**Poléhání před sklizní (9-1) v roce 2014**

[Resistance to lodging before harvesting (9-1) in 2014]

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        |     |     |     |     |     |     |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 0,0 | 0,0 | 8,7 | 8,3 | 8,0 | 0,0 | -      |
| 5090239 V07/12     | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 8,3 | 8,0 | 0,0 | -      |
| 5092709 V14/13     | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 8,7 | 8,0 | 0,0 | -      |

Tab. 10

**Plíseň máku (9-1) v roce 2014**

[Perenospora arborescens (Berkeley) de Bary (9-1) in 2014]

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        |     |     |     |     |     |     |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 7,0 | 7,7 | 8,0 | 5,0 | 5,7 | 7,0 | -      |
| 5090239 V07/12     | 7,3 | 7,7 | 8,0 | 7,0 | 6,3 | 6,7 | -      |
| 5092709 V14/13     | 7,7 | 7,7 | 8,0 | 8,0 | 5,7 | 7,0 | -      |

Tab. 11

**Helminthosporiáza - listy (9-1) v roce 2014**

[Helminthosporium papaveris Hennig. - leafs (9-1) in 2014]

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        |     |     |     |     |     |     |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 7,0 | 7,0 | 7,7 | 7,0 | 6,7 | 7,0 | -      |
| 5090239 V07/12     | 6,7 | 7,3 | 7,3 | 7,0 | 7,3 | 7,0 | -      |
| 5092709 V14/13     | 6,7 | 7,0 | 8,0 | 7,0 | 7,7 | 7,0 | -      |

Tab. 12

**Helminthosporiáza - tobolky (9-1) v roce 2014**

[Helminthosporium papaveris Hennig. - capsules (9-1) in 2014]

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        | ✓   |     |     |     | ✓   |     |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 6,7 | 7,0 | 8,0 | 6,3 | 7,0 | 7,0 | 6,8    |
| 5090239 V07/12     | 7,3 | 7,7 | 8,0 | 7,0 | 7,7 | 7,0 | 7,5    |
| 5092709 V14/13     | 7,7 | 7,7 | 8,0 | 6,3 | 8,0 | 7,0 | 7,8    |
| MD 0.05            | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 0,02   |

Tab. 13

**Helmintosporiíza - tobolky s dovnitř prorostlým myceliem (9-1) v roce 2014***[Helminthosporium papaveris Hennig. - capsules with mycelium penetrated inside (9-1) in 2014]*

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        |     |     | ✓   | ✓   | ✓   |     |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 4,3 | 5,0 | 5,7 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,2    |
| 5090239 V07/12     | 5,0 | 5,0 | 7,0 | 5,7 | 6,3 | 5,0 | 6,3    |
| 5092709 V14/13     | 5,0 | 5,0 | 7,0 | 6,3 | 5,7 | 5,0 | 6,3    |
| MD 0.05            | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 0,8    |

Tab. 14

**Délka rostlin (cm) v roce 2014***[Plants length (cm) in 2014]*

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 160 | 154 | 128 | 150 | 130 | 130 | 142    |
| 5090239 V07/12     | 169 | 157 | 130 | 167 | 134 | 132 | 148    |
| 5092709 V14/13     | 161 | 158 | 123 | 163 | 131 | 125 | 144    |
| MD 0.05            | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 5      |

Tab. 15

**Přezimování (%) v roce 2014***[Winterhardiness (%) in 2014]*

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        |     |     |     |     |     |     |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 100 | 100 | 100 | 75  | 97  | 100 | -      |
| 5090239 V07/12     | 100 | 100 | 98  | 95  | 98  | 100 | -      |
| 5092709 V14/13     | 100 | 100 | 98  | 97  | 99  | 100 | -      |

Tab. 16

**Výskyt otevřených tobolek (hledáček) (%) v roce 2014***[Percentage of capsules being opened (%) in 2014]*

| Lokalita           | CAS | HRA | JAR | LED | VER | ZAT | průměr |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| Průměrováno        | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |        |
| a                  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 4   | 2   | 9   | 28  | 15  | 5   | 11     |
| 5090239 V07/12     | 5   | 6   | 8   | 37  | 24  | 2   | 14     |
| 5092709 V14/13     | 3   | 3   | 8   | 17  | 13  | 1   | 7      |
| MD 0.05            | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 5      |

Tab. 17

**HTS (g) v roce 2014***[TSW (g) in 2014]*

| Lokalita           | CAS  | HRA  | JAR  | LED  | VER  | ZAT  | průměr |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Průměrováno        | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |        |
| a                  | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7      |
| 5078678 Zeno Plus* | 0,47 | 0,52 | 0,47 | 0,49 | 0,49 | 0,40 | 0,47   |
| 5090239 V07/12     | 0,48 | 0,50 | 0,46 | 0,50 | 0,47 | 0,46 | 0,48   |
| 5092709 V14/13     | 0,46 | 0,47 | 0,42 | 0,51 | 0,44 | 0,43 | 0,45   |
| MD 0.05            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 0,02   |

Tab. 18

**Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2014***[Summary of the means of the characteristics in 2014]*

| Znak               | Začátek květu | Konec květu | Zralost | Vyrovnanost ve výšce nasazení tobolek | Helmintosporiíza tobolek |
|--------------------|---------------|-------------|---------|---------------------------------------|--------------------------|
| Jednotka           | dny           | dny         | dny     | 9-1                                   | 9-1                      |
| a                  | 1             | 2           | 3       | 4                                     | 5                        |
| 5078678 Zeno Plus* | 143           | 153         | 198     | 5,7                                   | 6,8                      |
| 5090239 V07/12     | 142           | 153         | 198     | 6,1                                   | 7,5                      |
| 5092709 V14/13     | 141           | 153         | 196     | 6,8                                   | 7,8                      |
| Počet lokalit      | 4             | 4           | 4       | 6                                     | 2                        |

Tab. 19

**Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2014***[Summary of the means of the characteristics in 2014]*

| Znak               | Helmintosporiíza tobolek s dovnitř prorostlým myceliem | Délka rostlin | Výskyt otevřených tobolek (hledáků) | HTS  |
|--------------------|--|---------------|-------------------------------------|------|
| Jednotka           | 9-1  | cm            | %                                   | g    |
| a                  | 6  | 7             | 8                                   | 9    |
| 5078678 Zeno Plus* | 5,2  | 142           | 11                                  | 0,47 |
| 5090239 V07/12     | 6,3  | 148           | 14                                  | 0,48 |
| 5092709 V14/13     | 6,3  | 144           | 7                                   | 0,45 |
| Počet lokalit      | 3  | 6             | 6                                   | 6    |