

# VÝROČNÍ ZPRÁVA

## VÝSLEDKY POKUSŮ SPZO

Fungicidní ošetření ozimé řepky v roce

2018/2019



Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin, Praha

**SPZO s.r.o.**

Objednavatel: **Adama CZ s.r.o.**

**AG Novachem s.r.o.**

**Agro Protec s.r.o.**

**Arysta LifeScience Czech, s.r.o.**

**Biopreparáty, spol. s r. o.**

**CORTEVA Agriscience**

Předkládá: **Ing. Martin Volf**

Zpracoval: **Ing. Roman Hnilička, Ph.D.**

V Praze dne: **2. 10. 2019**

## Obsah

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Obsah                                               | 2  |
| Experimentální podmínky a metodika pokusu 2018/2019 | 3  |
| Rajonizace pokusu a požadavky na stanoviště         | 4  |
| Přehled pokusných lokalit                           | 6  |
| Teplotní a srážkové podmínky                        | 7  |
| Hodnocení a analýzy výsledků                        | 8  |
| Podzimní hodnocení regulačního účinku               | 14 |
| Hodnocení napadení houbovými chorobami              | 18 |
| Výnosové hodnocení                                  | 21 |
| HTS                                                 | 26 |
| Olejnatost                                          | 27 |
| Souhrn výsledků                                     | 29 |
| Přílohy                                             | 30 |

## Experimentální podmínky a metodika

Účelem pokusu je ověřit efektivitu vybraných fungicidních přípravků - včetně přípravků s efektem podzimní a jarní regulace růstu řepky - aplikovaných v běžných termínech v souladu se zadáním registrantů, proti šíření houbových chorob v ozimé řepce. Těžištěm většiny ochranných zásahů jsou vhodně zvolené termíny aplikací. V tomto pokuse se podzimní ošetření provádělo ve fázi **BBCH 14-16**, časně jarní ošetření vegetace ve fázi **BBCH – 35** (období dlouhivého růstu), a poslední ošetření bylo provedeno v období plného květu **BBCH - 65**.

Primárním účelem není porovnat účinnost jednotlivých přípravků mezi sebou, nýbrž (i vzhledem k rozdílným termínům aplikace) otestovat různé systémy ochrany vůči houbovým chorobám pomocí dostupného spektra aktuálně registrovaných účinných látek do řepky. Standardní součástí pokusů je bonitace houbových chorob v porostu při dozrávání a kompletní výnosové hodnocení, včetně analýzy sklizených vzorků řepky na HTS a olejnatost.

### Schéma pokusných variant a požadavky na stanoviště a technologii

| <b>Varianta</b>               | <b>Termín aplikace<br/>Podzim<br/>300 l/ha pozemní<br/>aplikace<br/>Při teplotě více než 10°C<br/>(4-6 list)</b> | <b>Termín aplikace<br/>Jaro<br/>300 l/ha pozemní<br/>aplikace<br/>Při teplotě více než 10°C<br/>(fáze prodlužování)</b> | <b>Termín aplikace<br/>(období květu)<br/>fungicidní ošetření<br/>min 400 l/ha</b>        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Kontrola</b>            | -                                                                                                                | -                                                                                                                       | -                                                                                         |
| <b>2. Corteva<sup>2</sup></b> | Lynx 0,9 l/ha                                                                                                    | Caramba 0,6 l/ha                                                                                                        | Azbany 250 SC 0,75 l/ha<br>+ Corinth 0,5 l/ha                                             |
| <b>3. AgroProtec</b>          | Caryx 1,0 l/ha<br>+ Agrostim TRIA 0,1 l/ha<br>+ Agrovital 0,21 l/ha                                              | Prosaro 0,75 l/ha<br>+ Agrostim TRIA 0,1 l/ha<br>+ Agrovital 0,21 l/ha                                                  | Azaka 0,5 l/ha<br>+ Prosaro 0,5 l/ha<br>+ Agrostim TRIA 0,1 l/ha +<br>Agrovital 0,28 l/ha |
| <b>4. Adama<sup>1</sup></b>   | Dirigent 0,8 l/ha                                                                                                | Dirigent 0,8 l/ha                                                                                                       | Symetra 1,0 l/ha                                                                          |
| <b>5. Biopreparáty</b>        | Polyversum 0,1 kg/ha                                                                                             | Polyversum 0,1 kg/ha                                                                                                    | Polyversum 0,1 kg/ha                                                                      |
| <b>6. Arysta</b>              | Bounty 0,6 l/ha                                                                                                  | Bounty 0,6 l/ha                                                                                                         | Evito T 0,8 l/ha<br>+ Silwet Star 0,1 l/ha                                                |
| <b>7. Corteva<sup>1</sup></b> | Caramba 0,8 l/ha                                                                                                 | Corinth 1,0 l/ha                                                                                                        | Azimut 1,0 l/ha                                                                           |
| <b>8. Adama<sup>2</sup></b>   | Dirigent 0,8 l/ha                                                                                                | Dirigent 0,8 l                                                                                                          | Mirador X-tra 1,0 l/ha                                                                    |
| <b>9. Corteva<sup>3</sup></b> | Caramba 0,8 l/ha                                                                                                 | Lynx 0,6 l/ha                                                                                                           | Azbany 250 SC 0,5 l/ha<br>+ Corinth 0,8 l/ha                                              |
| <b>10. AG Novachem</b>        | Conatra 0,5 l/ha<br>+ Tebusip 0,5 l/ha                                                                           | Buzz Ultra DF 0,25 kg/ha                                                                                                | Fundand 450 SC 0,8 l/ha                                                                   |
| <b>11. Kontrola</b>           | -                                                                                                                | -                                                                                                                       | -                                                                                         |

**Důležité!!!**

Mimo uvedené aplikace, varianty neošetřené dalšími fungicidy.

**Schéma rajonizace**

| Lokalita_1           | Lokalita_2           | Lokalita_3           | Lokalita_4           | Lokalita_5           | Lokalita_6           |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Kontrola             | Kontrola             | Kontrola             | Kontrola             | Kontrola             | Kontrola             |
| Corteva <sup>2</sup> | AGN                  | Corteva <sup>1</sup> | Adama <sup>2</sup>   | Corteva <sup>3</sup> | AgroProtec           |
| AgroProtec           | Adama <sup>2</sup>   | Arysta               | Bio                  | AGN                  | Adama <sup>1</sup>   |
| Adama <sup>1</sup>   | Corteva <sup>2</sup> | Corteva <sup>3</sup> | Corteva <sup>1</sup> | Adama <sup>2</sup>   | Arysta               |
| Bio                  | Corteva <sup>1</sup> | AGN                  | Corteva <sup>3</sup> | Corteva <sup>2</sup> | Bio                  |
| Arysta               | AgroProtec           | Adama <sup>2</sup>   | Adama <sup>1</sup>   | Bio                  | Corteva <sup>1</sup> |
| Corteva <sup>1</sup> | Corteva <sup>3</sup> | Adama <sup>1</sup>   | AGN                  | AgroProtec           | Adama <sup>2</sup>   |
| Adama <sup>2</sup>   | Arysta               | Bio                  | Corteva <sup>2</sup> | Arysta               | Corteva <sup>3</sup> |
| Corteva <sup>3</sup> | Adama <sup>1</sup>   | Corteva <sup>2</sup> | AgroProtec           | Corteva <sup>1</sup> | AGN                  |
| AGN                  | Bio                  | AgroProtec           | Arysta               | Adama <sup>1</sup>   | Corteva <sup>2</sup> |
| Kontrola             | Kontrola             | Kontrola             | Kontrola             | Kontrola             | Kontrola             |

## Požadavky na stanoviště a technologii

- Základním požadavkem je homogenní rovinný hon s významnějším výskytem houbových chorob v předešlých letech.
- Délka varianty musí být min. 100 m, šířka na půl, případně celý záběr postřikovače, důkladně vyplachovat mezi aplikacemi

## Hodnocení pokusu

- Kompletně vyplněný záznamník s potřebnými údaji a zápis o prohlídce poloprovozního pokusu (agronom + agroslužba SPZO).
- Bonitace výskytu houbových chorob na konci zelené zralosti porostu provádí (agroslužba + pracovník SPZO).
- Výnosové hodnocení jednotlivých variant – obsečení pokusné plochy a sklizeň středových částí variant na záběr lišty žací mlátičky v délce min. 100 m (zem. podnik + v příp. možnosti agroslužba SPZO).
- Při sklizni se z každé pokusné varianty včetně kontrol odebere vzorek semene o hmotnosti cca 0,5 kg, který se spolu s podklady o pokusu předá agroslužbě SPZO.
- Rozbor sklizňových vzorků na HTS, olejnatost (SPZO).

Pro bonitaci výskytu jednotlivých houbových chorob byla použita tato stupnice

| Patogenní činitel |                                                                |                                                                                                                                                                                              |                                                    |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| St.               | Sklerotinia                                                    | Foma, (2-Botrytis), (3-Verticilium)                                                                                                                                                          | Alternaria                                         |
| 9                 | bez výskytu                                                    | bez výskytu                                                                                                                                                                                  | bez výskytu                                        |
| 8                 | ojedinělý výskyt tj. 1-2 rost. mají napadený stonek nebo větev | ojedinělý výskyt tj. 1-2 rost. se skvrnou na stonku (2-nebo větví)                                                                                                                           | -                                                  |
| 7                 | do 5 % rost. má napadený stonek nebo větev                     | do 10 % rost. se skvrnou na hlavním stonku (2-nebo větví), (3-nebo s příznaky na listech)                                                                                                    | napadení do 5 % plochy větví nebo šesulí           |
| 5                 | do 20 % rost. má napadený stonek nebo větev                    | do 20 % rost. má alespoň jednu skvrnu na hl. stonku (2-nebo větví) (3-větví nebo příznaky na listech)                                                                                        | napadení do 30 % plochy větví nebo šesulí          |
| 3                 | do 50 % rost. má napadený stonek nebo větev                    | do 50 % rost. má alespoň jednu skvrnu na hl. stonku (2-nebo větví), část skvrn obepíná více než 80 % obvodu stonku (2-větví) (3-deform.listy na nap. rostlinách zasychají a zůstávají viset) | napadení do 75 % plochy větví nebo šesulí          |
| 1                 | více než 50 % rost. má napadený stonek nebo větev              | více než 50 % rost. má alespoň jednu skvrnu na hl. stonku (2-nebo větví), většina skvrn obepíná více než 80 % obvodu stonku (2-větví) (3-zasychání a deformace listů jsou silné)             | je napadeno více než 75 % plochy větví nebo šesulí |

## Přehled pokusných lokalit

| region | Podnik                  | agronom               | výrobní oblast | využitelnost |
|--------|-------------------------|-----------------------|----------------|--------------|
| 10     | AGRO Pertoltice, a.s.   | Bruthans Lukáš        | BVT            | ANO          |
| 35     | Chrástřany              | Ing. Kučera           | BVT            | ANO          |
| 50     | ZOD Žichlínek           | Ing. Šulák Milan      | OVT            | ANO          |
| 60     | FYTO Králík Huštěnovice | Milan Andryšek        | ŘVT            | NE           |
| 80     | ZD Hrotovice            | Ing. Ševčík Vítězslav | BVT            | NE           |
| 80     | AGROOS, spol. s r.o.    | Ing. Tomšíček Antonín | BVT            | ANO          |

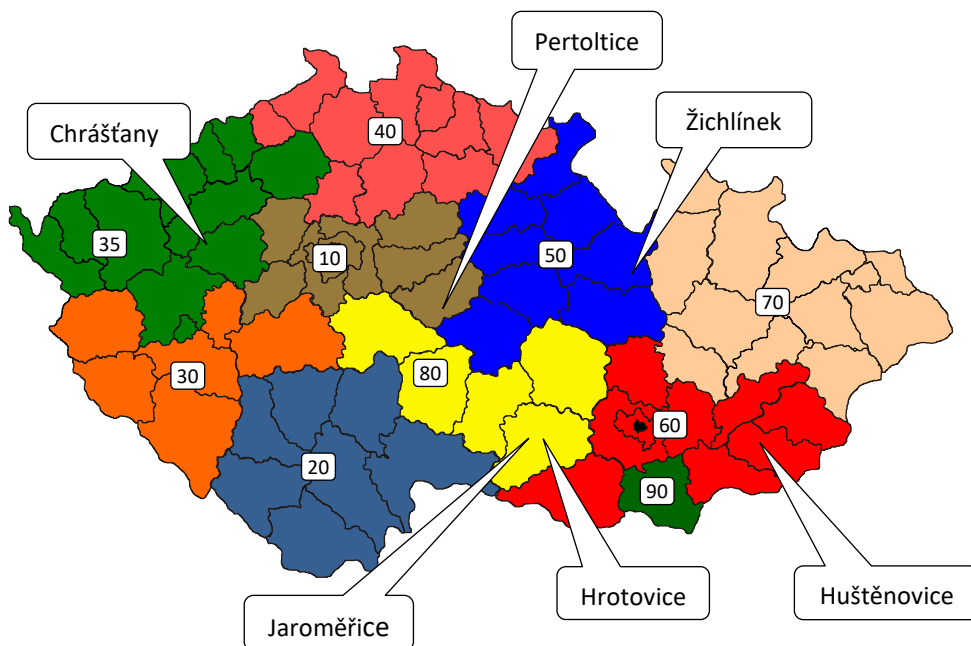
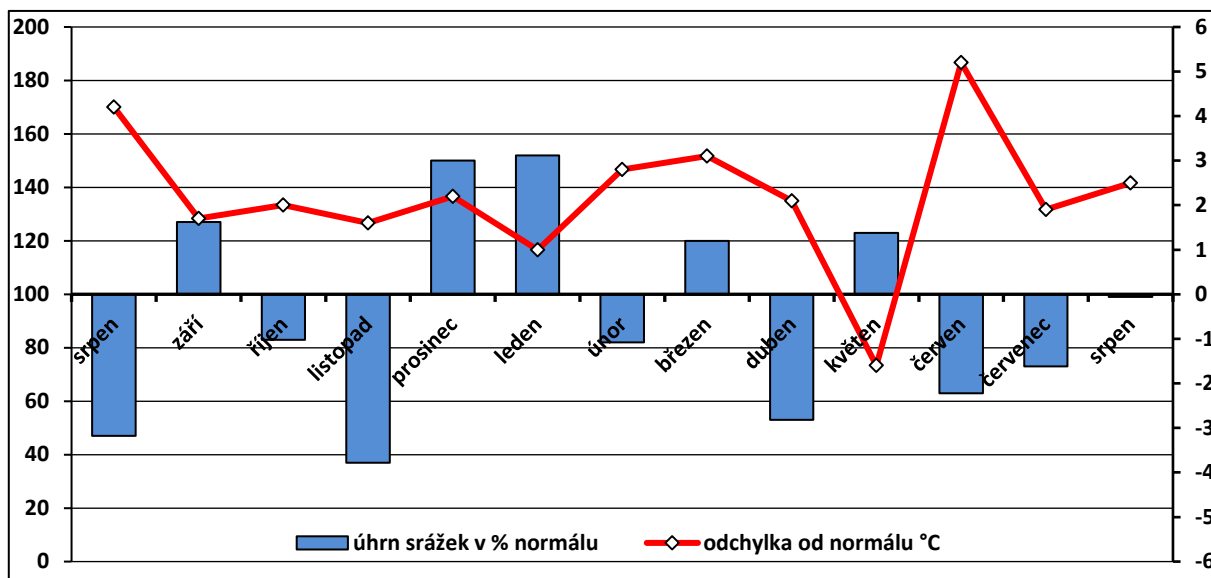
## Základní informace

| podnik      | předplodina | datum setí | datum sklizně | odrůda       | řepka v o.p. % | odstup pěstov. (roky) |
|-------------|-------------|------------|---------------|--------------|----------------|-----------------------|
| Pertoltice  | ječmen jar. | 12.8.      | 2.8.          | DK Expansion | 21             | 11                    |
| Chrástřany  | ječmen oz.  | 11.8.      | 29.7.         | DK Exlibris  | 40             | 2                     |
| Žichlínek   | pšenice oz. | 16.8.      | 24.7.         | DK Exception | 22             | 4                     |
| Huštěnovice | pšenice oz. | 10.8.      | -             | Alicante     | -              | -                     |
| Hrotovice   | ječmen oz.  | 8.8.       | 1.8.          | ES Imperio   | 23             | 3                     |
| Jaroměřice  | pšenice oz. | 10.8.      | 25.7.         | Atora        | 15             | 4                     |

## Teplotní a srážkové podmínky v pokusném ročníku 2018/2019

Následující graf obecně charakterizuje průběh počasí v ČR v pokusné sezoně 2018/19. Jedná se o průměrné hodnoty všech meteostanic ČHMÚ ve srovnání s normálem 1981–2010 ČR, nespecifikují tedy konkrétní podmínky jednotlivých pokusných lokalit. Rovněž nepostihují rozložení sumy srážek v průběhu jednotlivých měsíců (např. náhlé přívalové srážky apod.).

Graf 1: Teplotní a srážková situace v sezoně 2018/2019



## Hodnocení a analýzy výsledků

Pro podzimní hodnocení bylo využito všech 6 lokalit.

### Měření jednotlivých parametrů po lokalitách

| Varianta                            | Lokalita   | Délka kořene v cm | Hmotnost kořene v g | Průměr kořenového krčku mm | Hmotnost nadzemní části g | Počet listů | Výška vegetačního vrcholu mm | Výška rostlin v cm |
|-------------------------------------|------------|-------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------------|------------------------------|--------------------|
| Kontrola                            | Pertoltice | 20,95             | 1041,0              | 14,13                      | 3960,0                    | 12,05       | 14,53                        | 22,5               |
| Lynx                                | Pertoltice | 21,85             | 998,0               | 13,80                      | 5002,0                    | 12,25       | 13,40                        | 17,0               |
| Caryx<br>Agrostim Tria<br>Agrovital | Pertoltice | 23,35             | 990,0               | 14,90                      | 4000,0                    | 13,75       | 13,95                        | 15,0               |
| Dirigent                            | Pertoltice | 21,20             | 998,0               | 15,15                      | 6973,0                    | 15,75       | 14,30                        | 18,0               |
| Polyversum                          | Pertoltice | 20,75             | 950,0               | 12,80                      | 4930,0                    | 11,75       | 13,65                        | 22,0               |
| Bounty                              | Pertoltice | 24,10             | 970,0               | 14,10                      | 4050,0                    | 13,35       | 13,20                        | 18,0               |
| Caramba                             | Pertoltice | 23,15             | 997,0               | 15,20                      | 4980,0                    | 14,45       | 13,95                        | 17,0               |
| Dirigent_2                          | Pertoltice | 22,40             | 984,0               | 13,60                      | 3015,0                    | 12,60       | 13,90                        | 17,0               |
| Caramba_2                           | Pertoltice | 24,25             | 979,0               | 13,20                      | 3936,0                    | 13,20       | 13,55                        | 16,0               |
| Conatra +<br>Tebusip                | Pertoltice | 22,25             | 960,0               | 12,40                      | 2990,0                    | 10,55       | 11,65                        | 18,0               |
|                                     |            |                   |                     |                            |                           |             |                              |                    |
| Kontrola                            | Chrástřany | 18,83             | 85,0                | 7,38                       | 737,5                     | 6,25        | 10,23                        | 35,0               |
| Lynx                                | Chrástřany | 18,75             | 80,0                | 7,50                       | 620,0                     | 6,65        | 8,85                         | 30,0               |
| Caryx<br>Agrostim Tria<br>Agrovital | Chrástřany | 21,05             | 110,0               | 7,35                       | 610,0                     | 6,85        | 7,45                         | 20,0               |
| Dirigent                            | Chrástřany | 19,55             | 105,0               | 7,30                       | 790,0                     | 7,25        | 7,95                         | 28,0               |
| Polyversum                          | Chrástřany | 18,05             | 95,0                | 7,20                       | 660,0                     | 7,30        | 8,00                         | 30,0               |
| Bounty                              | Chrástřany | 18,60             | 125,0               | 7,65                       | 800,0                     | 7,85        | 9,70                         | 30,0               |
| Caramba                             | Chrástřany | 21,70             | 110,0               | 8,00                       | 760,0                     | 7,65        | 7,25                         | 25,0               |
| Dirigent_2                          | Chrástřany | 18,90             | 120,0               | 7,70                       | 960,0                     | 7,00        | 8,60                         | 30,0               |
| Caramba_2                           | Chrástřany | 22,10             | 110,0               | 7,60                       | 720,0                     | 7,00        | 7,50                         | 25,0               |
| Conatra +<br>Tebusip                | Chrástřany | 21,40             | 120,0               | 7,60                       | 700,0                     | 7,05        | 6,95                         | 25,0               |
|                                     |            |                   |                     |                            |                           |             |                              |                    |



| <b>Varianta</b>                              | <b>Lokalita</b> | <b>Délka<br/>kořene<br/>v cm</b> | <b>Hmotnost<br/>kořene<br/>v g</b> | <b>Průměr<br/>kořenového<br/>krčku mm</b> | <b>Hmotnost<br/>nadzemní<br/>části g</b> | <b>Počet<br/>listů</b> | <b>Výška<br/>vegetačního<br/>vrcholu mm</b> | <b>Výška<br/>rostlin<br/>v cm</b> |
|----------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Kontrola</b>                              | Žichlínek       | 18,53                            | 646,5                              | 9,40                                      | 1400,0                                   | 8,75                   | 9,78                                        | 15,0                              |
| <b>Lynx</b>                                  | Žichlínek       | 19,45                            | 698,0                              | 9,85                                      | 1329,0                                   | 9,10                   | 6,90                                        | 15,0                              |
| <b>Caryx<br/>Agrostim Tria<br/>Agrovital</b> | Žichlínek       | 19,65                            | 712,0                              | 10,20                                     | 1453,0                                   | 9,25                   | 6,90                                        | 15,0                              |
| <b>Dirigent</b>                              | Žichlínek       | 19,60                            | 704,0                              | 9,35                                      | 1511,0                                   | 9,15                   | 8,40                                        | 15,0                              |
| <b>Polyversum</b>                            | Žichlínek       | 19,95                            | 687,0                              | 9,60                                      | 1536,0                                   | 9,10                   | 8,65                                        | 15,0                              |
| <b>Bounty</b>                                | Žichlínek       | 19,35                            | 649,0                              | 9,20                                      | 1451,0                                   | 9,15                   | 9,05                                        | 15,0                              |
| <b>Caramba</b>                               | Žichlínek       | 20,05                            | 719,0                              | 10,50                                     | 1537,0                                   | 9,15                   | 8,60                                        | 15,0                              |
| <b>Dirigent_2</b>                            | Žichlínek       | 19,75                            | 659,0                              | 9,80                                      | 1399,0                                   | 9,00                   | 8,70                                        | 15,0                              |
| <b>Caramba_2</b>                             | Žichlínek       | 18,90                            | 711,0                              | 9,90                                      | 1355,0                                   | 9,15                   | 8,55                                        | 15,0                              |
| <b>Conatra +<br/>Tebusip</b>                 | Žichlínek       | 19,60                            | 724,0                              | 9,75                                      | 1389,0                                   | 8,85                   | 8,05                                        | 15,0                              |
|                                              |                 |                                  |                                    |                                           |                                          |                        |                                             |                                   |
| <b>Kontrola</b>                              | Huštěnovice     | 25,18                            | 430,0                              | 12,33                                     | 3681,5                                   | 12,48                  | 21,83                                       | 39,7                              |
| <b>Lynx</b>                                  | Huštěnovice     | 24,35                            | 465,0                              | 12,90                                     | 3380,0                                   | 12,80                  | 21,00                                       | 36,3                              |
| <b>Caryx<br/>Agrostim Tria<br/>Agrovital</b> | Huštěnovice     | 23,90                            | 379,0                              | 12,85                                     | 2980,0                                   | 12,45                  | 20,75                                       | 37,7                              |
| <b>Dirigent</b>                              | Huštěnovice     | 24,40                            | 533,0                              | 12,45                                     | 4453,0                                   | 12,65                  | 20,65                                       | 35,7                              |
| <b>Polyversum</b>                            | Huštěnovice     | 24,70                            | 540,0                              | 12,25                                     | 2820,0                                   | 12,65                  | 21,55                                       | 39,9                              |
| <b>Bounty</b>                                | Huštěnovice     | 24,95                            | 626,0                              | 13,10                                     | 3130,0                                   | 12,10                  | 21,20                                       | 37,0                              |
| <b>Caramba</b>                               | Huštěnovice     | 25,20                            | 542,0                              | 12,55                                     | 3120,0                                   | 12,70                  | 20,80                                       | 36,4                              |
| <b>Dirigent_2</b>                            | Huštěnovice     | 25,00                            | 395,0                              | 12,20                                     | 3580,0                                   | 12,50                  | 21,50                                       | 37,0                              |
| <b>Caramba_2</b>                             | Huštěnovice     | 25,60                            | 525,0                              | 12,65                                     | 3860,0                                   | 12,30                  | 20,95                                       | 34,5                              |
| <b>Conatra +<br/>Tebusip</b>                 | Huštěnovice     | 25,00                            | 410,0                              | 12,10                                     | 4120,0                                   | 12,45                  | 21,50                                       | 36,9                              |
|                                              |                 |                                  |                                    |                                           |                                          |                        |                                             |                                   |

| <b>Varianta</b>                              | <b>Lokalita</b> | <b>Délka kořene v cm</b> | <b>Hmotnost kořene v g</b> | <b>Průměr kořenového krčku mm</b> | <b>Hmotnost nadzemní části g</b> | <b>Počet listů</b> | <b>Výška vegetačního vrcholu mm</b> | <b>Výška rostlin v cm</b> |
|----------------------------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| <b>Kontrola</b>                              | Hrotovice       | 15,95                    | 112,0                      | 6,20                              | 738,0                            | 8,85               | 8,00                                | 17,2                      |
| <b>Lynx</b>                                  | Hrotovice       | 17,80                    | 194,0                      | 7,90                              | 986,0                            | 9,60               | 8,80                                | 15,8                      |
| <b>Caryx<br/>Agrostim Tria<br/>Agrovital</b> | Hrotovice       | 14,30                    | 138,0                      | 7,20                              | 1040,0                           | 8,90               | 9,20                                | 15,2                      |
| <b>Dirigent</b>                              | Hrotovice       | 16,70                    | 150,0                      | 7,20                              | 830,0                            | 8,80               | 9,40                                | 15,3                      |
| <b>Polyversum</b>                            | Hrotovice       | 16,70                    | 138,0                      | 6,30                              | 830,0                            | 8,20               | 8,40                                | 15,7                      |
| <b>Bounty</b>                                | Hrotovice       | 16,20                    | 166,0                      | 7,40                              | 1092,0                           | 8,40               | 8,70                                | 15,3                      |
| <b>Caramba</b>                               | Hrotovice       | 17,30                    | 240,0                      | 9,30                              | 1320,0                           | 10,40              | 10,80                               | 14,8                      |
| <b>Dirigent_2</b>                            | Hrotovice       | 15,80                    | 136,0                      | 6,60                              | 804,0                            | 8,60               | 7,70                                | 15,8                      |
| <b>Caramba_2</b>                             | Hrotovice       | 16,50                    | 122,0                      | 6,50                              | 738,0                            | 8,40               | 7,70                                | 15,0                      |
| <b>Conatra +<br/>Tebusip</b>                 | Hrotovice       | 17,20                    | 126,0                      | 7,00                              | 702,0                            | 8,70               | 7,20                                | 18,3                      |
|                                              |                 |                          |                            |                                   |                                  |                    |                                     |                           |
| <b>Kontrola</b>                              | Jaroměřice      | 15,35                    | 77,0                       | 5,10                              | 595,0                            | 8,00               | 6,50                                | 14,7                      |
| <b>Lynx</b>                                  | Jaroměřice      | 17,20                    | 94,0                       | 5,70                              | 472,0                            | 7,50               | 5,50                                | 14,2                      |
| <b>Caryx<br/>Agrostim Tria<br/>Agrovital</b> | Jaroměřice      | 18,40                    | 84,0                       | 5,60                              | 492,0                            | 8,30               | 6,40                                | 13,5                      |
| <b>Dirigent</b>                              | Jaroměřice      | 16,20                    | 96,0                       | 6,00                              | 420,0                            | 8,10               | 6,30                                | 12,0                      |
| <b>Polyversum</b>                            | Jaroměřice      | 18,20                    | 84,0                       | 5,10                              | 398,0                            | 7,20               | 5,30                                | 11,2                      |
| <b>Bounty</b>                                | Jaroměřice      | 16,00                    | 62,0                       | 5,40                              | 324,0                            | 7,30               | 5,50                                | 12,8                      |
| <b>Caramba</b>                               | Jaroměřice      | 16,50                    | 94,0                       | 6,00                              | 494,0                            | 8,30               | 6,20                                | 13,5                      |
| <b>Dirigent_2</b>                            | Jaroměřice      | 17,30                    | 74,0                       | 5,20                              | 350,0                            | 7,30               | 5,60                                | 11,9                      |
| <b>Caramba_2</b>                             | Jaroměřice      | 17,10                    | 106,0                      | 5,90                              | 444,0                            | 6,90               | 6,50                                | 12,0                      |
| <b>Conatra +<br/>Tebusip</b>                 | Jaroměřice      | 17,00                    | 102,0                      | 5,70                              | 532,0                            | 7,50               | 6,10                                | 12,3                      |
|                                              |                 |                          |                            |                                   |                                  |                    |                                     |                           |

### Měření jednotlivých parametrů po přípravcích

| Varianta                               | Lokalita      | Délka kořene v cm | Hmotnost kořene v g | Průměr kořenového krčku mm | Hmotnost nadzemní části g | Počet listů  | Výška vegetačního vrcholu mm | Výška rostlin v cm |
|----------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|--------------|------------------------------|--------------------|
| Kontrola                               | Pertoltice    | 20,95             | 1041,0              | 14,13                      | 3960,0                    | 12,05        | 14,53                        | 22,5               |
| Kontrola                               | Chrástřany    | 18,83             | 85,0                | 7,38                       | 737,5                     | 6,25         | 10,23                        | 35,0               |
| Kontrola                               | Žichlínek     | 18,53             | 646,5               | 9,40                       | 1400,0                    | 8,75         | 9,78                         | 15,0               |
| Kontrola                               | Huštěnovice   | 25,18             | 430,0               | 12,33                      | 3681,5                    | 12,48        | 21,83                        | 39,7               |
| Kontrola                               | Hrotovice     | 15,95             | 112,0               | 6,20                       | 738,0                     | 8,85         | 8,00                         | 17,2               |
| Kontrola                               | Jaroměřice    | 15,35             | 77,0                | 5,10                       | 595,0                     | 8,00         | 6,50                         | 14,7               |
| <b>Kontrola</b>                        | <b>Průměr</b> | <b>19,13</b>      | <b>398,6</b>        | <b>9,09</b>                | <b>1852,0</b>             | <b>9,40</b>  | <b>11,81</b>                 | <b>24,0</b>        |
|                                        | %             | 100,00            | 100,0               | 100,00                     | 100,0                     | 100,00       | 100,00                       | 100,0              |
| Lynx                                   | Pertoltice    | 21,85             | 998,0               | 13,80                      | 5002,0                    | 12,25        | 13,40                        | 17,0               |
| Lynx                                   | Chrástřany    | 18,75             | 80,0                | 7,50                       | 620,0                     | 6,65         | 8,85                         | 30,0               |
| Lynx                                   | Žichlínek     | 19,45             | 698,0               | 9,85                       | 1329,0                    | 9,10         | 6,90                         | 15,0               |
| Lynx                                   | Huštěnovice   | 24,35             | 465,0               | 12,90                      | 3380,0                    | 12,80        | 21,00                        | 36,3               |
| Lynx                                   | Hrotovice     | 17,80             | 194,0               | 7,90                       | 986,0                     | 9,60         | 8,80                         | 15,8               |
| Lynx                                   | Jaroměřice    | 17,20             | 94,0                | 5,70                       | 472,0                     | 7,50         | 5,50                         | 14,2               |
| <b>Lynx</b>                            | <b>Průměr</b> | <b>19,90</b>      | <b>421,5</b>        | <b>9,61</b>                | <b>1964,8</b>             | <b>9,65</b>  | <b>10,74</b>                 | <b>21,4</b>        |
|                                        | %             | 104,03            | 105,7               | 105,73                     | 106,1                     | 102,71       | 90,97                        | 89,1               |
| Caryx + Agrostim T. + Agrovital        | Pertoltice    | 23,35             | 990,0               | 14,90                      | 4000,0                    | 13,75        | 13,95                        | 15,0               |
| Caryx + Agrostim T. + Agrovital        | Chrástřany    | 21,05             | 110,0               | 7,35                       | 610,0                     | 6,85         | 7,45                         | 20,0               |
| Caryx + Agrostim T. + Agrovital        | Žichlínek     | 19,65             | 712,0               | 10,20                      | 1453,0                    | 9,25         | 6,90                         | 15,0               |
| Caryx + Agrostim T. + Agrovital        | Huštěnovice   | 23,90             | 379,0               | 12,85                      | 2980,0                    | 12,45        | 20,75                        | 37,7               |
| Caryx + Agrostim T. + Agrovital        | Hrotovice     | 14,30             | 138,0               | 7,20                       | 1040,0                    | 8,90         | 9,20                         | 15,2               |
| Caryx + Agrostim T. + Agrovital        | Jaroměřice    | 18,40             | 84,0                | 5,60                       | 492,0                     | 8,30         | 6,40                         | 13,5               |
| <b>Caryx + Agrostim T. + Agrovital</b> | <b>Průměr</b> | <b>20,11</b>      | <b>402,2</b>        | <b>9,68</b>                | <b>1762,5</b>             | <b>9,92</b>  | <b>10,78</b>                 | <b>19,4</b>        |
|                                        | %             | 105,12            | 100,9               | 106,56                     | 95,2                      | 105,54       | 91,25                        | 80,8               |
| Dirigent                               | Pertoltice    | 21,20             | 998,0               | 15,15                      | 6973,0                    | 15,75        | 14,30                        | 18,0               |
| Dirigent                               | Chrástřany    | 19,55             | 105,0               | 7,30                       | 790,0                     | 7,25         | 7,95                         | 28,0               |
| Dirigent                               | Žichlínek     | 19,60             | 704,0               | 9,35                       | 1511,0                    | 9,15         | 8,40                         | 15,0               |
| Dirigent                               | Huštěnovice   | 24,40             | 533,0               | 12,45                      | 4453,0                    | 12,65        | 20,65                        | 35,7               |
| Dirigent                               | Hrotovice     | 16,70             | 150,0               | 7,20                       | 830,0                     | 8,80         | 9,40                         | 15,3               |
| Dirigent                               | Jaroměřice    | 16,20             | 96,0                | 6,00                       | 420,0                     | 8,10         | 6,30                         | 12,0               |
| <b>Dirigent</b>                        | <b>Průměr</b> | <b>19,61</b>      | <b>431,0</b>        | <b>9,58</b>                | <b>2496,2</b>             | <b>10,28</b> | <b>11,17</b>                 | <b>20,7</b>        |
|                                        | %             | 102,50            | 108,1               | 105,36                     | 134,8                     | 109,45       | 94,57                        | 86,1               |

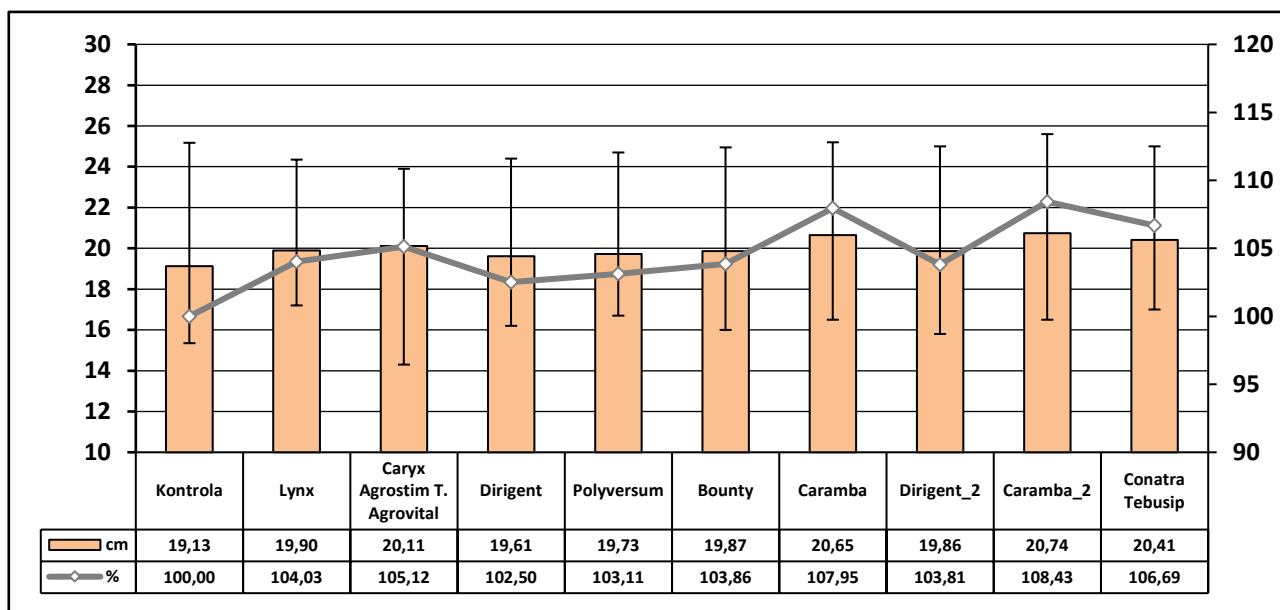
| Varianta          | Lokalita      | Délka kořene v cm | Hmotnost kořene v g | Průměr kořenového krčku mm | Hmotnost nadzemní části g | Počet listů  | Výška vegetačního vrcholu mm | Výška rostlin v cm |
|-------------------|---------------|-------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|--------------|------------------------------|--------------------|
| Polyversum        | Pertoltice    | 20,75             | 950,0               | 12,80                      | 4930,0                    | 11,75        | 13,65                        | 22,0               |
| Polyversum        | Chrástany     | 18,05             | 95,0                | 7,20                       | 660,0                     | 7,30         | 8,00                         | 30,0               |
| Polyversum        | Žichlínek     | 19,95             | 687,0               | 9,60                       | 1536,0                    | 9,10         | 8,65                         | 15,0               |
| Polyversum        | Huštěnovice   | 24,70             | 540,0               | 12,25                      | 2820,0                    | 12,65        | 21,55                        | 39,9               |
| Polyversum        | Hrotovice     | 16,70             | 138,0               | 6,30                       | 830,0                     | 8,20         | 8,40                         | 15,7               |
| Polyversum        | Jaroměřice    | 18,20             | 84,0                | 5,10                       | 398,0                     | 7,20         | 5,30                         | 11,2               |
| <b>Polyversum</b> | <b>Průměr</b> | <b>19,73</b>      | <b>415,7</b>        | <b>8,88</b>                | <b>1862,3</b>             | <b>9,37</b>  | <b>10,93</b>                 | <b>22,3</b>        |
|                   | %             | 103,11            | 104,3               | 97,66                      | 100,6                     | 99,69        | 92,52                        | 92,8               |
|                   |               |                   |                     |                            |                           |              |                              |                    |
| Bounty            | Pertoltice    | 24,10             | 970,0               | 14,10                      | 4050,0                    | 13,35        | 13,20                        | 18,0               |
| Bounty            | Chrástany     | 18,60             | 125,0               | 7,65                       | 800,0                     | 7,85         | 9,70                         | 30,0               |
| Bounty            | Žichlínek     | 19,35             | 649,0               | 9,20                       | 1451,0                    | 9,15         | 9,05                         | 15,0               |
| Bounty            | Huštěnovice   | 24,95             | 626,0               | 13,10                      | 3130,0                    | 12,10        | 21,20                        | 37,0               |
| Bounty            | Hrotovice     | 16,20             | 166,0               | 7,40                       | 1092,0                    | 8,40         | 8,70                         | 15,3               |
| Bounty            | Jaroměřice    | 16,00             | 62,0                | 5,40                       | 324,0                     | 7,30         | 5,50                         | 12,8               |
| <b>Bounty</b>     | <b>Průměr</b> | <b>19,87</b>      | <b>433,0</b>        | <b>9,48</b>                | <b>1807,8</b>             | <b>9,69</b>  | <b>11,23</b>                 | <b>21,4</b>        |
|                   | %             | 103,86            | 108,6               | 104,26                     | 97,6                      | 103,15       | 95,06                        | 88,9               |
|                   |               |                   |                     |                            |                           |              |                              |                    |
| Caramba           | Pertoltice    | 23,15             | 997,0               | 15,20                      | 4980,0                    | 14,45        | 13,95                        | 17,0               |
| Caramba           | Chrástany     | 21,70             | 110,0               | 8,00                       | 760,0                     | 7,65         | 7,25                         | 25,0               |
| Caramba           | Žichlínek     | 20,05             | 719,0               | 10,50                      | 1537,0                    | 9,15         | 8,60                         | 15,0               |
| Caramba           | Huštěnovice   | 25,20             | 542,0               | 12,55                      | 3120,0                    | 12,70        | 20,80                        | 36,4               |
| Caramba           | Hrotovice     | 17,30             | 240,0               | 9,30                       | 1320,0                    | 10,40        | 10,80                        | 14,8               |
| Caramba           | Jaroměřice    | 16,50             | 94,0                | 6,00                       | 494,0                     | 8,30         | 6,20                         | 13,5               |
| <b>Caramba</b>    | <b>Průměr</b> | <b>20,65</b>      | <b>450,3</b>        | <b>10,26</b>               | <b>2035,2</b>             | <b>10,44</b> | <b>11,27</b>                 | <b>20,3</b>        |
|                   | %             | 107,95            | 113,0               | 112,88                     | 109,9                     | 111,13       | 95,41                        | 84,5               |
|                   |               |                   |                     |                            |                           |              |                              |                    |
| Dirigent_2        | Pertoltice    | 22,40             | 984,0               | 13,60                      | 3015,0                    | 12,60        | 13,90                        | 17,0               |
| Dirigent_2        | Chrástany     | 18,90             | 120,0               | 7,70                       | 960,0                     | 7,00         | 8,60                         | 30,0               |
| Dirigent_2        | Žichlínek     | 19,75             | 659,0               | 9,80                       | 1399,0                    | 9,00         | 8,70                         | 15,0               |
| Dirigent_2        | Huštěnovice   | 25,00             | 395,0               | 12,20                      | 3580,0                    | 12,50        | 21,50                        | 37,0               |
| Dirigent_2        | Hrotovice     | 15,80             | 136,0               | 6,60                       | 804,0                     | 8,60         | 7,70                         | 15,8               |
| Dirigent_2        | Jaroměřice    | 17,30             | 74,0                | 5,20                       | 350,0                     | 7,30         | 5,60                         | 11,9               |
| <b>Dirigent_2</b> | <b>Průměr</b> | <b>19,86</b>      | <b>394,7</b>        | <b>9,18</b>                | <b>1684,7</b>             | <b>9,50</b>  | <b>11,00</b>                 | <b>21,1</b>        |
|                   | %             | 103,81            | 99,0                | 101,05                     | 91,0                      | 101,11       | 93,15                        | 88,0               |
|                   |               |                   |                     |                            |                           |              |                              |                    |

| Varianta                 | Lokalita      | Délka kořene v cm | Hmotnost kořene v g | Průměr kořenového krčku mm | Hmotnost nadzemní části g | Počet listů | Výška vegetačního vrcholu mm | Výška rostlin v cm |
|--------------------------|---------------|-------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------------|------------------------------|--------------------|
| Caramba_2                | Pertoltice    | 24,25             | 979,0               | 13,20                      | 3936,0                    | 13,20       | 13,55                        | 16,0               |
| Caramba_2                | Chrástany     | 22,10             | 110,0               | 7,60                       | 720,0                     | 7,00        | 7,50                         | 25,0               |
| Caramba_2                | Žichlínek     | 18,90             | 711,0               | 9,90                       | 1355,0                    | 9,15        | 8,55                         | 15,0               |
| Caramba_2                | Huštěnovice   | 25,60             | 525,0               | 12,65                      | 3860,0                    | 12,30       | 20,95                        | 34,5               |
| Caramba_2                | Hrotovice     | 16,50             | 122,0               | 6,50                       | 738,0                     | 8,40        | 7,70                         | 15,0               |
| Caramba_2                | Jaroměřice    | 17,10             | 106,0               | 5,90                       | 444,0                     | 6,90        | 6,50                         | 12,0               |
| <b>Caramba_2</b>         | <b>Průměr</b> | <b>20,74</b>      | <b>425,5</b>        | <b>9,29</b>                | <b>1842,2</b>             | <b>9,49</b> | <b>10,79</b>                 | <b>19,6</b>        |
|                          | %             | 108,43            | 106,8               | 102,25                     | 99,5                      | 101,02      | 91,39                        | 81,5               |
|                          |               |                   |                     |                            |                           |             |                              |                    |
| Conatra + Tebusip        | Pertoltice    | 22,25             | 960,0               | 12,40                      | 2990,0                    | 10,55       | 11,65                        | 18,0               |
| Conatra + Tebusip        | Chrástany     | 21,40             | 120,0               | 7,60                       | 700,0                     | 7,05        | 6,95                         | 25,0               |
| Conatra + Tebusip        | Žichlínek     | 19,60             | 724,0               | 9,75                       | 1389,0                    | 8,85        | 8,05                         | 15,0               |
| Conatra + Tebusip        | Huštěnovice   | 25,00             | 410,0               | 12,10                      | 4120,0                    | 12,45       | 21,50                        | 36,9               |
| Conatra + Tebusip        | Hrotovice     | 17,20             | 126,0               | 7,00                       | 702,0                     | 8,70        | 7,20                         | 18,3               |
| Conatra + Tebusip        | Jaroměřice    | 17,00             | 102,0               | 5,70                       | 532,0                     | 7,50        | 6,10                         | 12,3               |
| <b>Conatra + Tebusip</b> | <b>Průměr</b> | <b>20,41</b>      | <b>407,0</b>        | <b>9,09</b>                | <b>1738,8</b>             | <b>9,18</b> | <b>10,24</b>                 | <b>20,9</b>        |
|                          | %             | 106,69            | 102,1               | 100,05                     | 93,9                      | 97,74       | 86,73                        | 87,1               |
|                          |               |                   |                     |                            |                           |             |                              |                    |

## Podzimní hodnocení

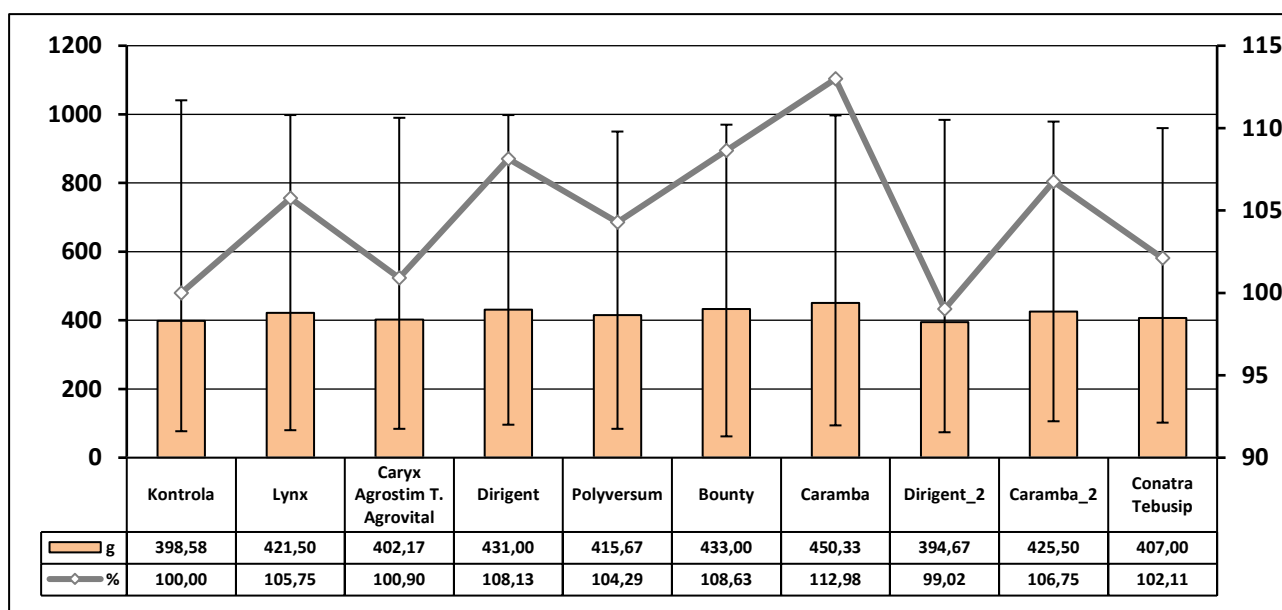
Chybové úsečky v jednotlivých grafech znázorňují rozptyl účinnosti daného přípravku od maximální hodnoty po minimální. Sloupcový graf je pak průměrem všech 6 lokalit.

**Graf 2: Délka kořene (cm)**



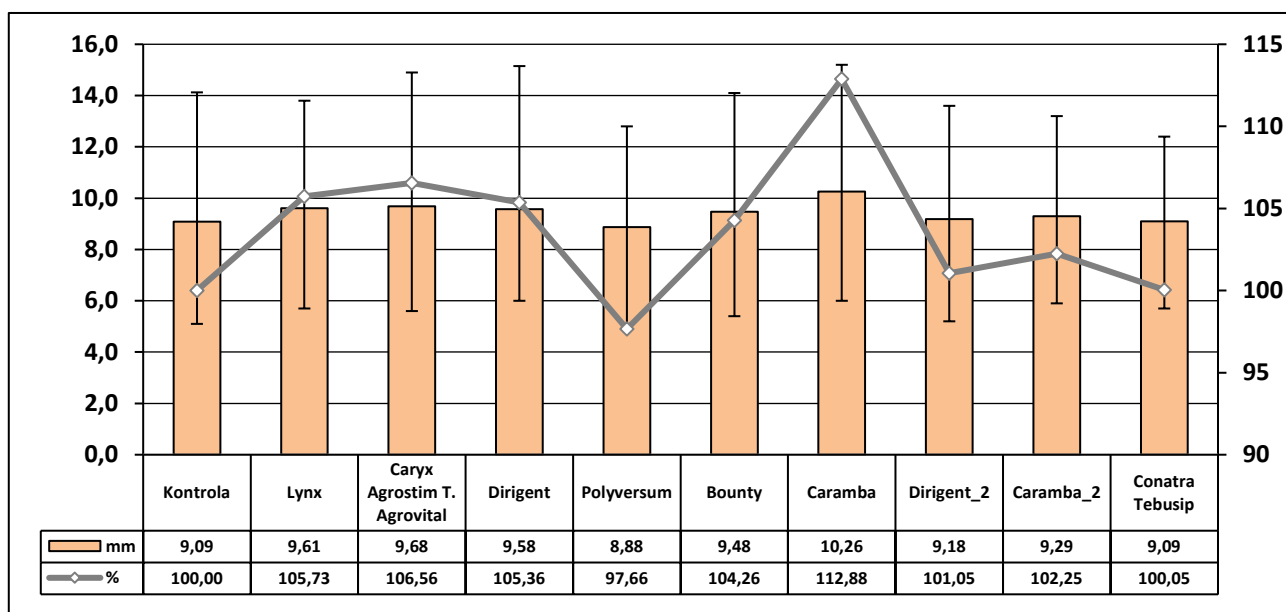
- Délka kořene se oproti kontrole nejvíce zvýšila po aplikaci přípravku Caramba\_2 0,8 l/ha o 8,43 %.

**Graf 3: Hmotnost kořenů (g)**



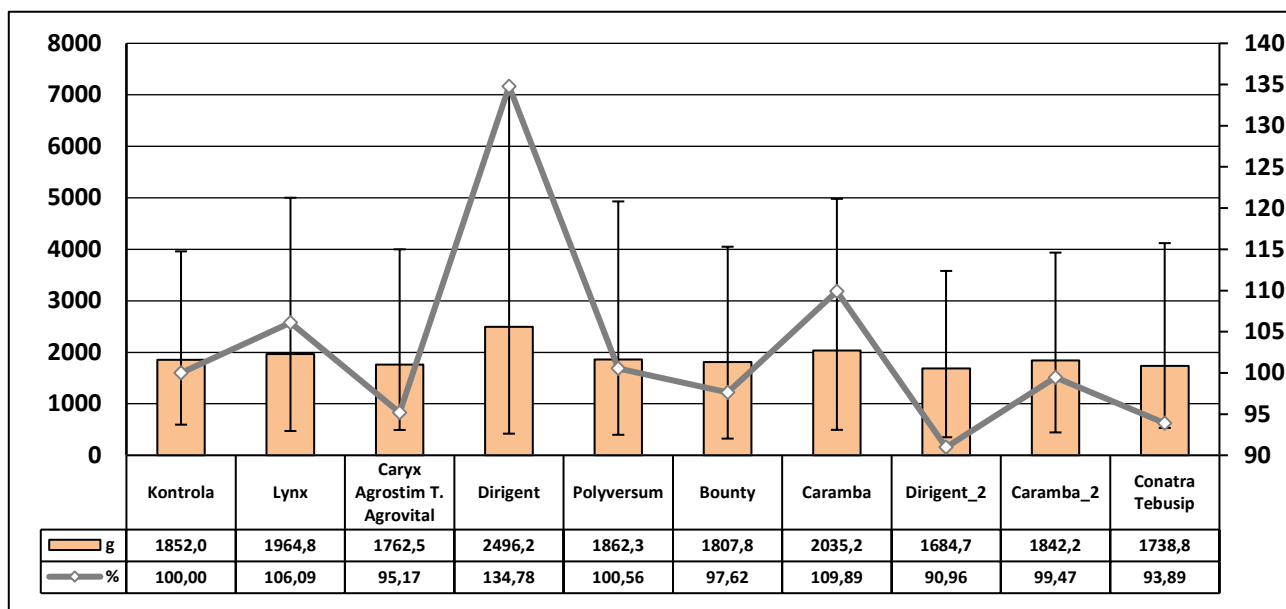
- Průměrná hmotnost 20 kořenů se proti kontrole nejvíce zvýšila u varianty ošetřené přípravkem Caramba 0,8 l/ha. Procentuální navýšení představovalo 12,98 % oproti kontrole.

**Graf 4: Průměr kořenových krčků (mm)**



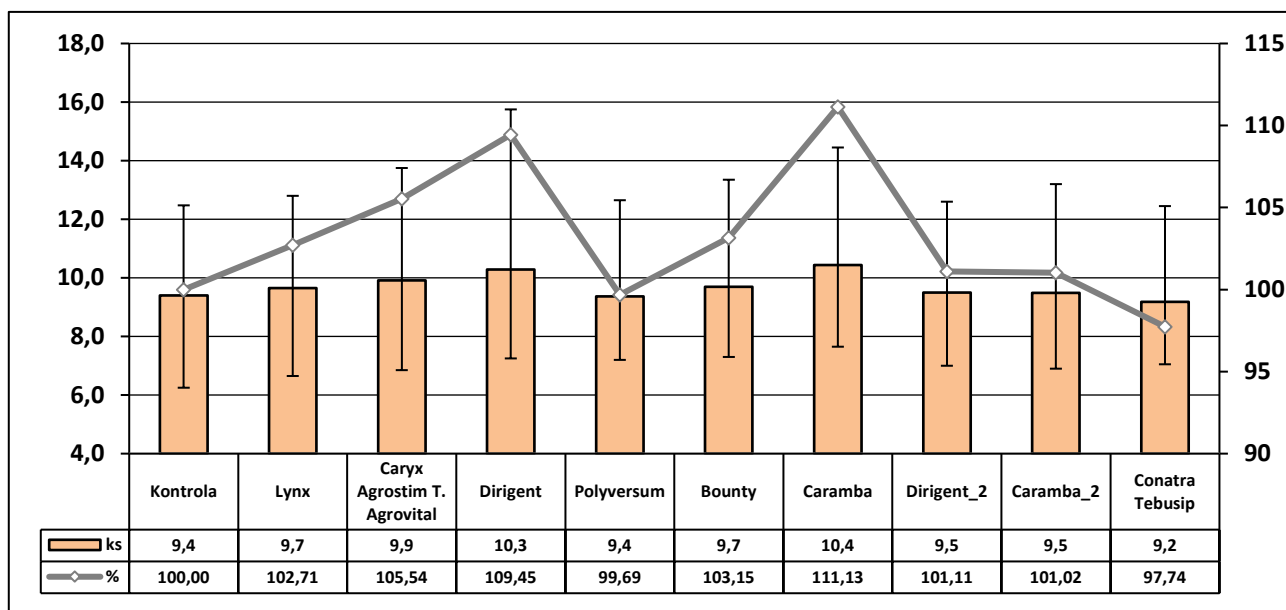
- Největší šířka kořenových krčků byla zaznamenána u varianty ošetřené na podzim Carambou 0,8 l/ha. Oproti kontrole dosáhla tato varianta navýšení o 12,88 %. Na dalších pozicích se umístily varianty ošetřené Caryx 1,0 l/ha + Agrostim Tria 0,1 l/ha + Agrovital 0,21 l/ha (6,56 %) a Lynx 0,9 l/ha (5,73 %).

**Graf 5: Hmotnost nadzemní části (g)**



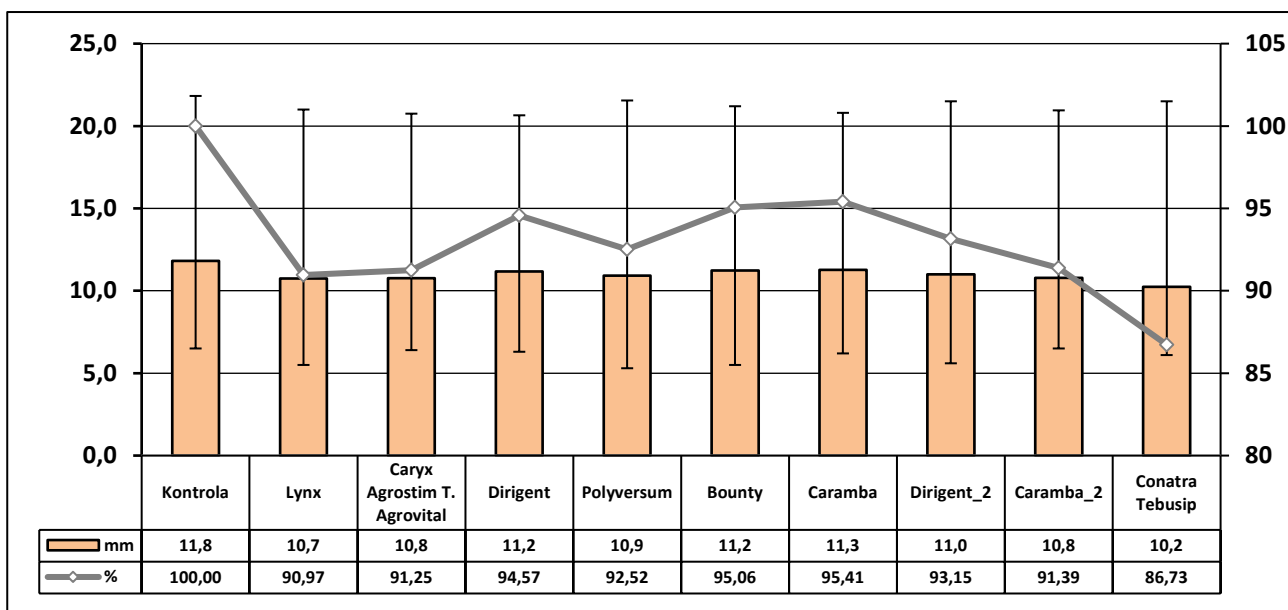
- Průměrná hmotnost (20 rostlin) nadzemní části u kontroly činila 1 852,0 g. Oproti kontrole bylo nejmenšího nárůstu dosaženo u varianty ošetřené přípravkem Dirigent\_2 0,8 l/ha a přípravkem Caryx 1,0 l/ha + Agrostim Tria 0,1 l/ha + Agrovital 0,21 l/ha.

**Graf 6: Počet listů (ks)**



- Průměrný počet listů na rostlině se nejvíce zvýšil u varianty ošetřené přípravkem Caramba 0,8 l/ha a to na 111,13 %.

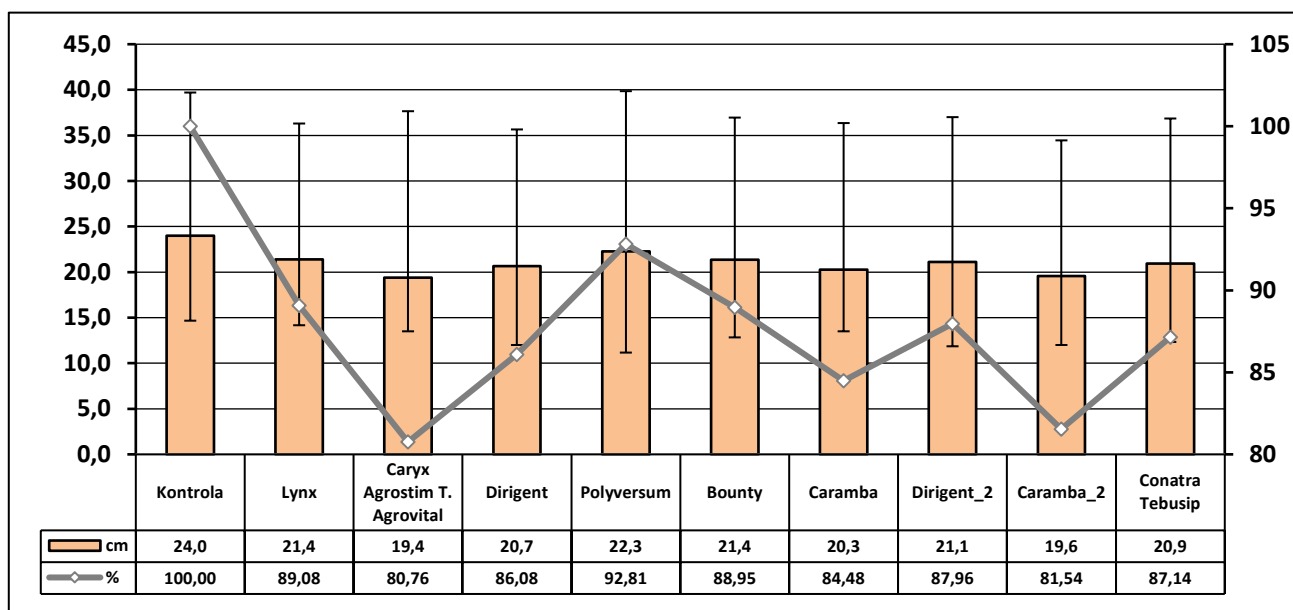
**Graf 7: Výška vegetačního vrcholu (mm)**



- Výška vegetačního vrcholu se snížila ve všech případech ošetření. Nejmenší výška pak byla zaznamenána u aplikace Conatra 0,5 l/ha + Tebusip 0,5 l/ha (86,73 %) a Lynx 0,9 l/ha (90,97 %) proti kontrole 100 %.

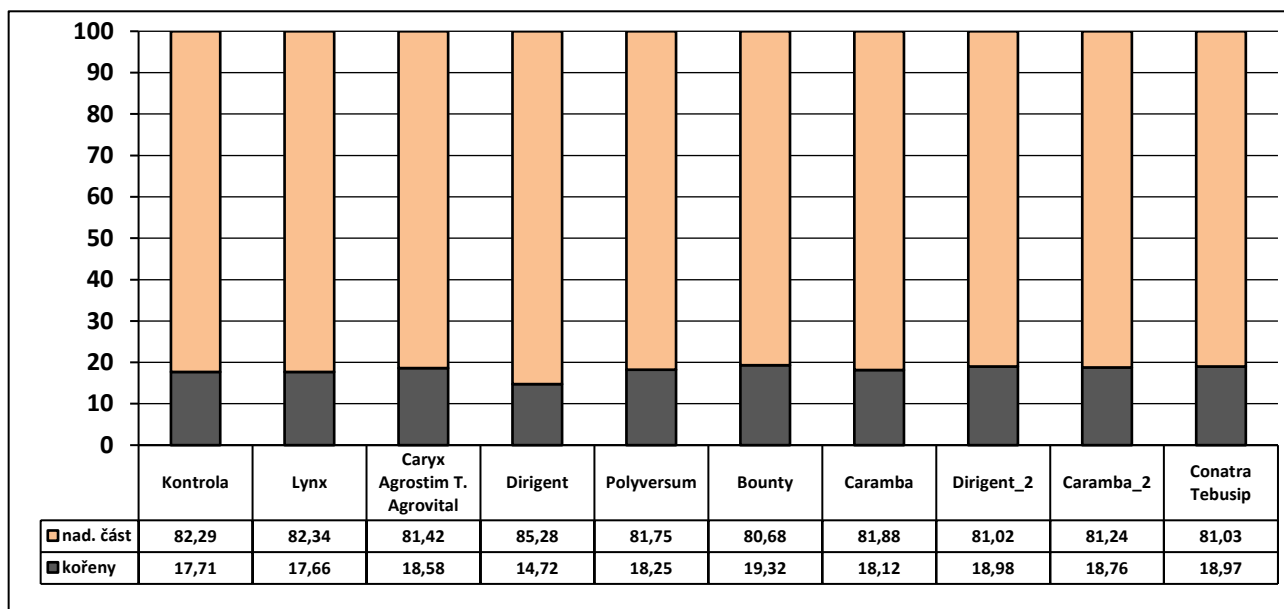


**Graf 8: Výška rostlin (cm)**



- Výška rostlin byla nejvíce redukována u varianty ošetřené přípravkem Caryx 1,0 l/ha + Agrostim TRIA 0,1 l/ha + Agrovital 0,21 l/ha a to 80,76 %.

**Graf 9: Poměr hmotnosti rostlin (%)**



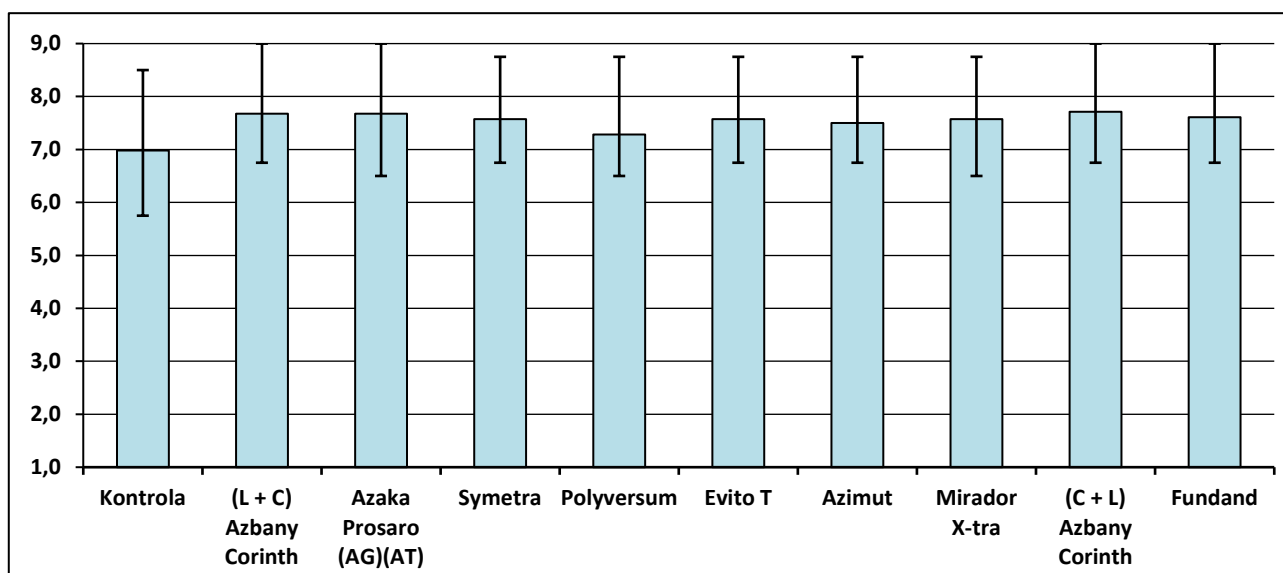
- Nejprůzračnějšího poměru hmotnosti nadzemní a podzemní části rostlin dosáhla varianta ošetřená Bounty 0,6 l/ha (19,32 / 80,68 % příslušně), a ošetření Dirigent\_2 0,8 l/ha (18,98 / 81,02 % příslušně).

## Hodnocení porostů na napadení chorobami

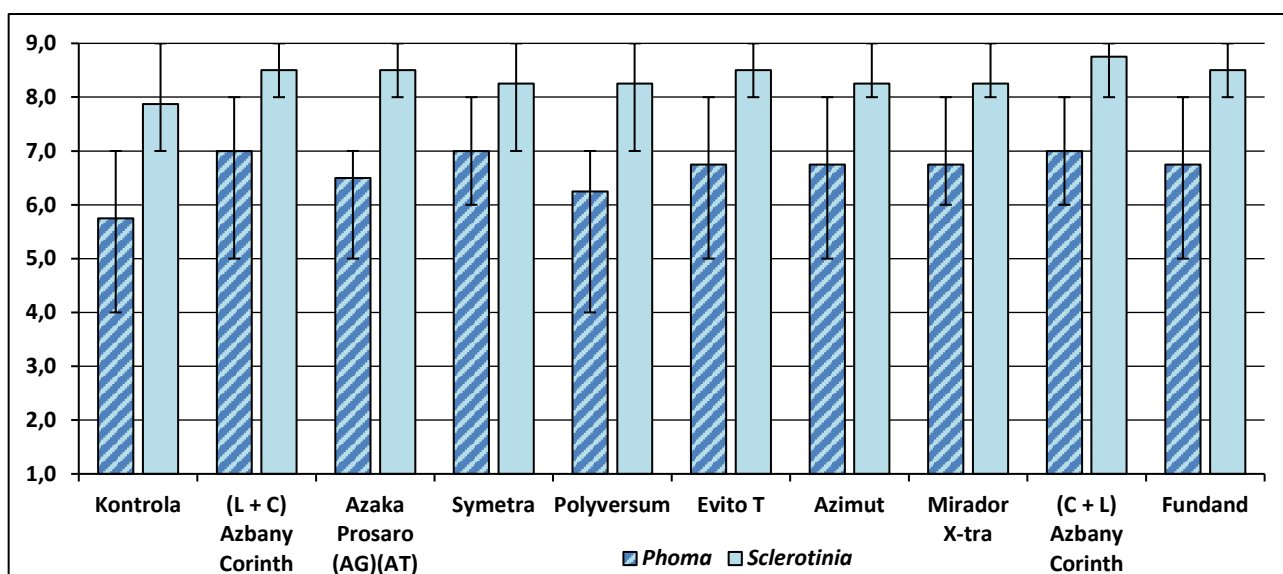
Při bonitaci pokusných porostů v letošním roce byl zjištěn rozdílný zdravotní stav. Některé lokality byly téměř bez infekce, jiné postihl silný infekční tlak. Všechny porosty byly hodnoceny podle 9 bodové stupnice, kde 1=nejhorší a 9=nejlepší. Největší napadení porostů řepky jsme zaznamenali u Phomy (kontrola 6,0), *Verticillia* (kontrola 6,3) a u černě (kontrola 6,5). Z dalších houbových chorob se nejvíce v našich pokusech projevil padlí řepkové.

Poléhání porostů se v letošní sezóně na pokusných místech projevilo pouze mírně (kontrola 8,4 bodů). Komplexně zhodnoceno v letošní sezóně došlo k napadení houbovými chorobami v odlišném složení než v jiných letech. Houbové nemoci působily společně a snížení výnosu se nejvíce projevilo u neošetřených variant.

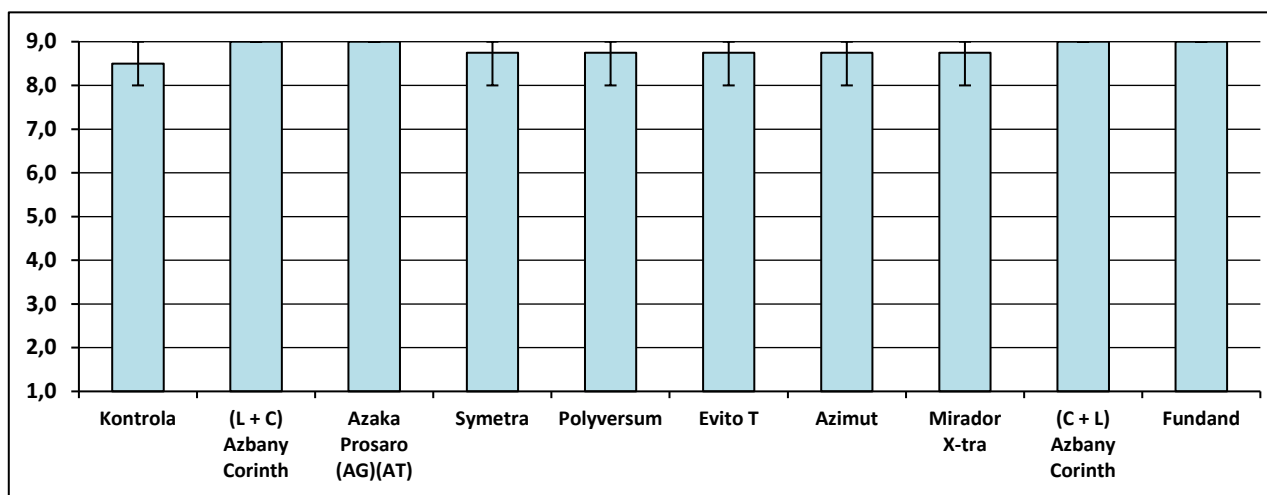
**Graf 10: Průměr houbových chorob**



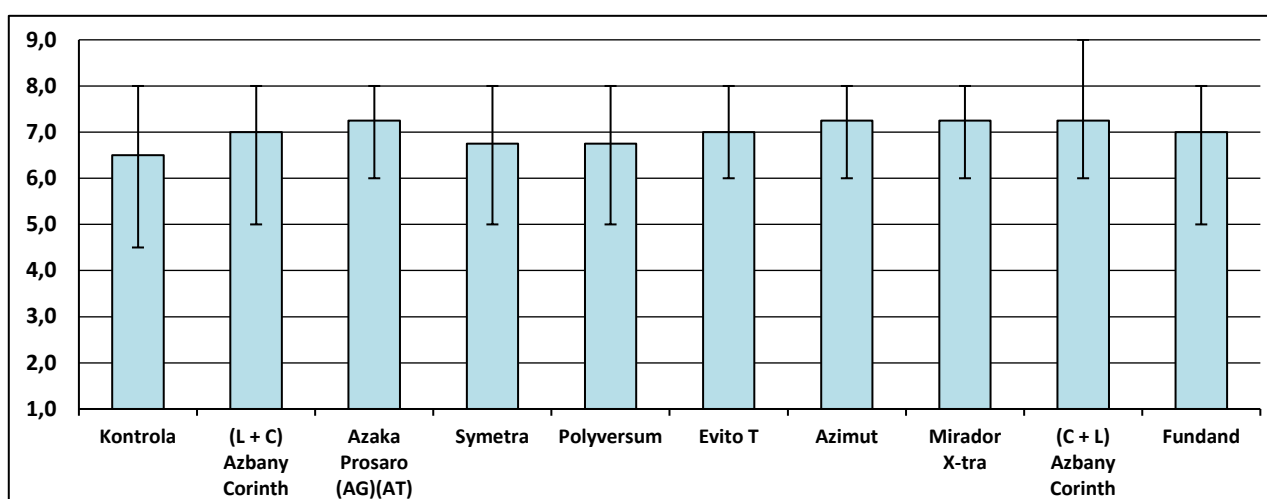
**Graf 11: Napadení jednotlivých variant *Phomou* a *Sclerotinií***



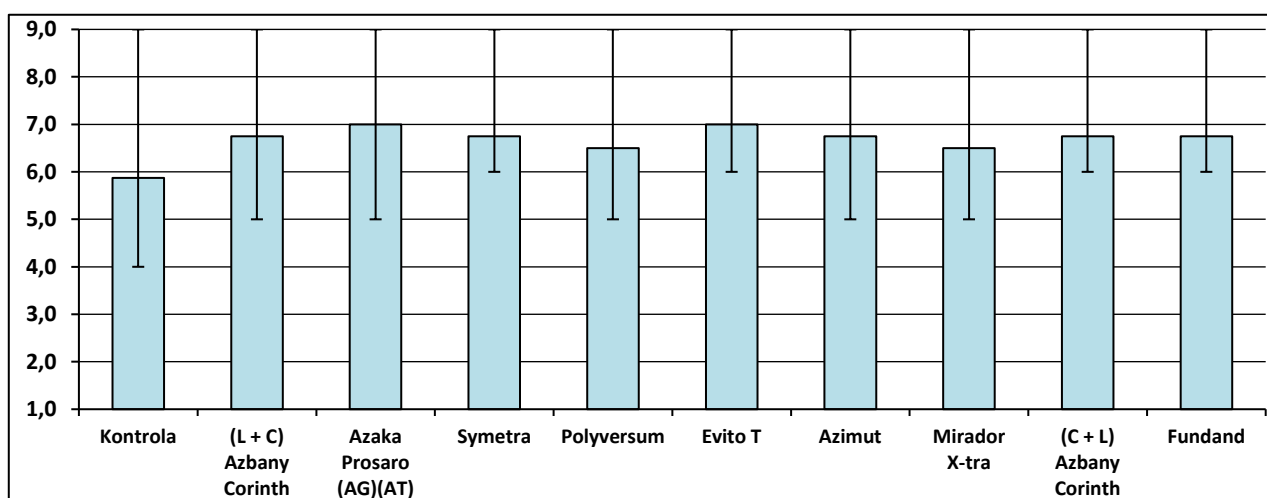
**Graf 12: *Botrytis cinerea***



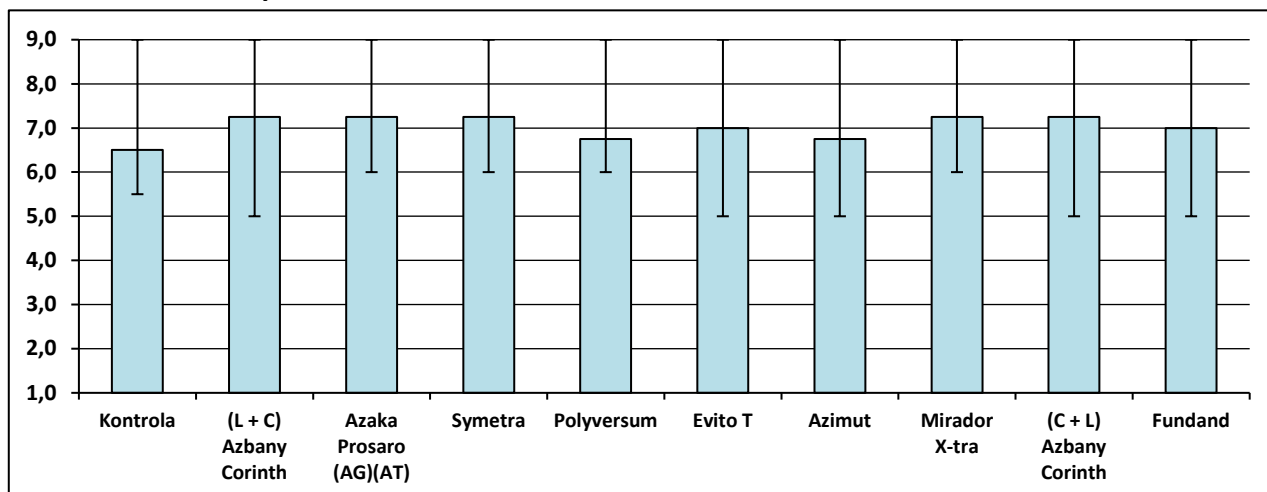
**Graf 13: *Alternaria brassicae***



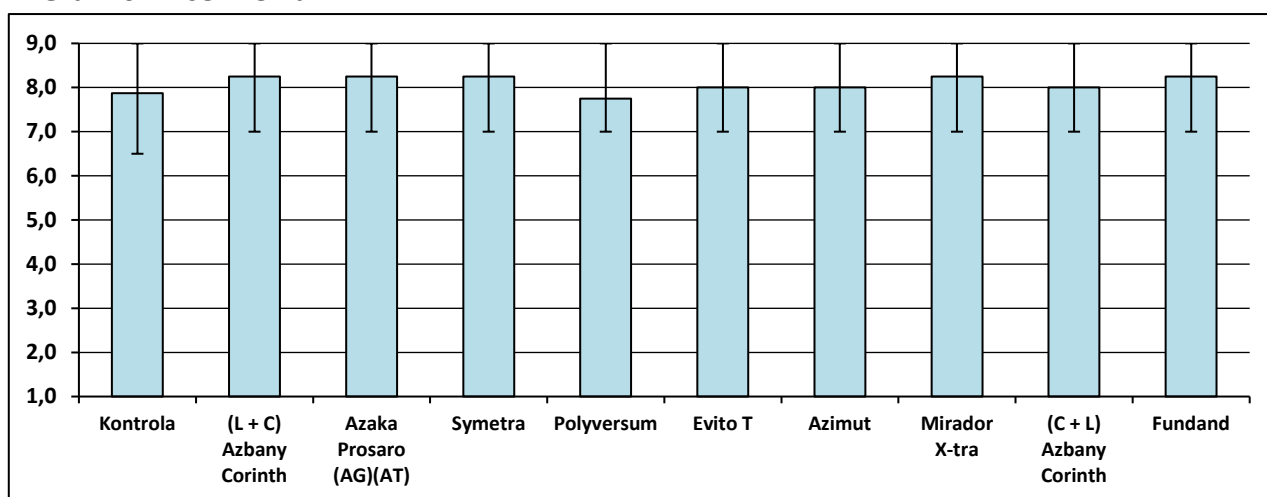
**Graf 14: *Verticillium dahliae***



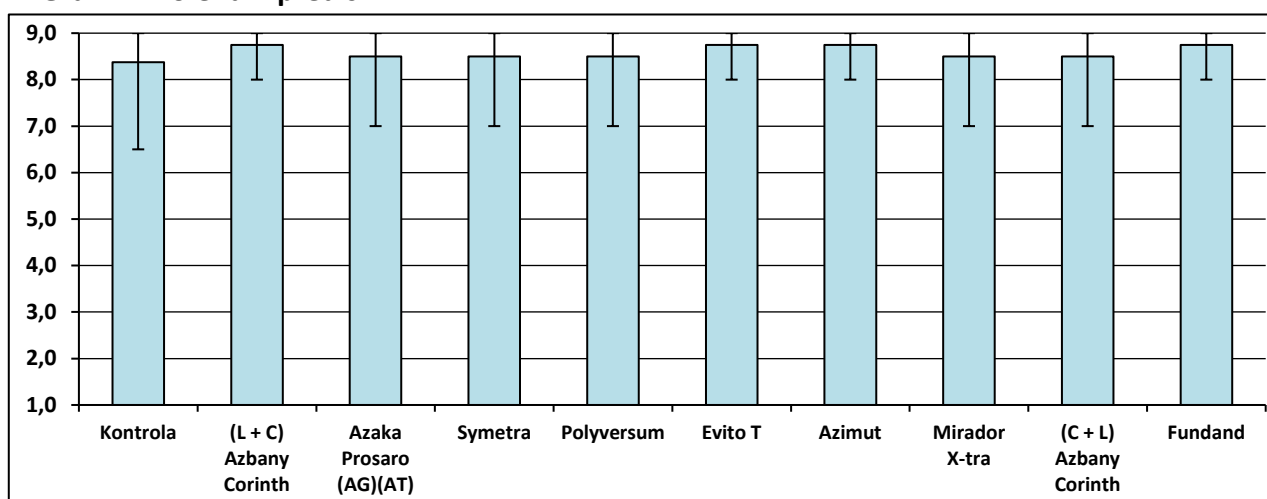
**Graf 15: Padlí řepkové**



**Graf 16: Plíseň zelná**



**Graf 17: Poléhání před sklizní**



## Výnosové hodnocení pokusu

Využitelnost výsledků pro výnosové hodnocení nebyla z pokusnického hlediska stoprocentní. Ke konečnému zhodnocení byly využity 4 lokality. Z hodnocení byla vyřazena lokalita Huštěnovice a Hrotovice.

Z pohledu houbových chorob byly v letošní sezoně značné rozdíly na jednotlivých lokalitách. Proto ve výsledkové části jsou uvedené výnosy z jednotlivých lokalit společně s infekčním tlakem téže lokality. Lépe tak vynikne účinnost jednotlivých přípravků.

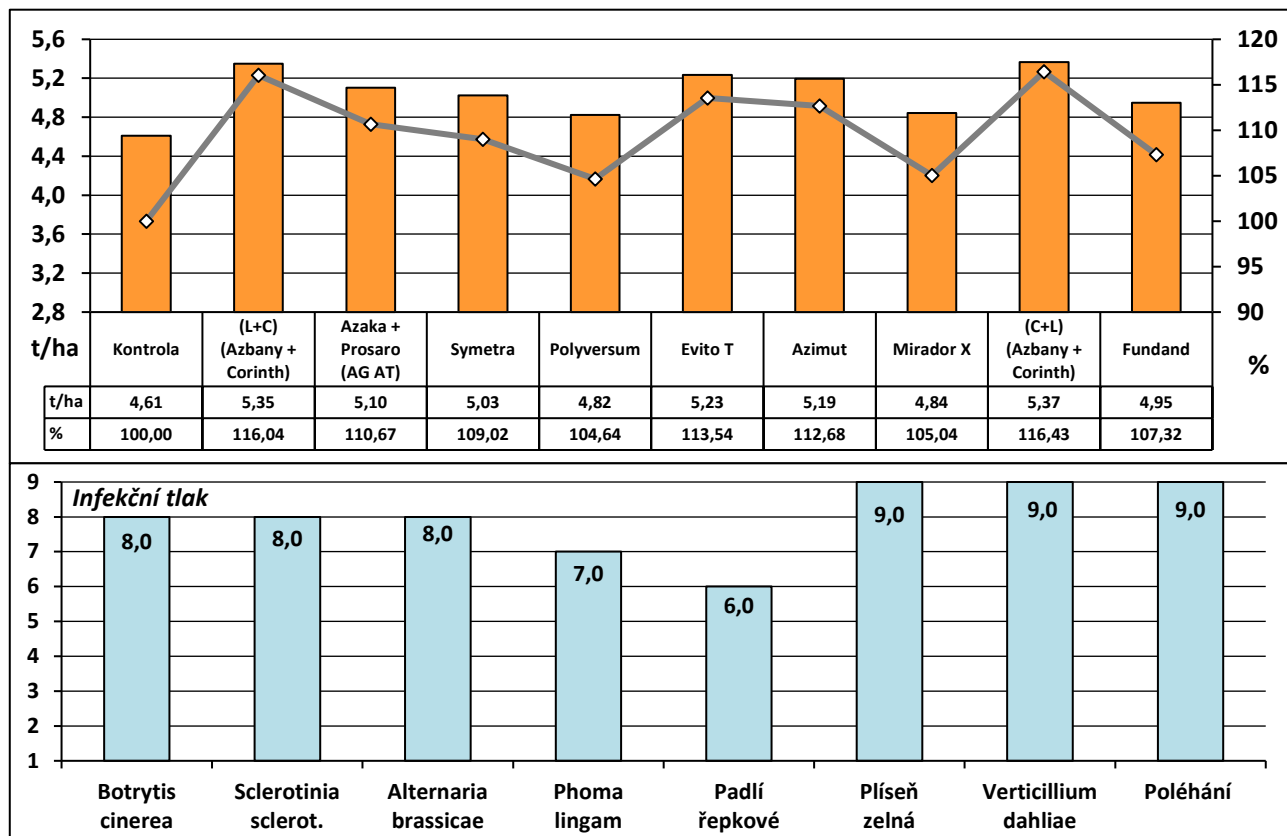
Průměrná úroveň výnosů u neošetřených kontrolních variant v pokusu (čtyři lokality, přičemž každá obsahovala dvě kontrolní varianty) byla **3,98 t/ha** (100 %). Jednotlivé hodnoty jsou zachyceny v tabulce 1, grafické znázornění je pak v grafu 22.

U jednotlivých aplikací bylo dosaženo tohoto procentuálního navýšení výnosu semene řepky proti kontrole:

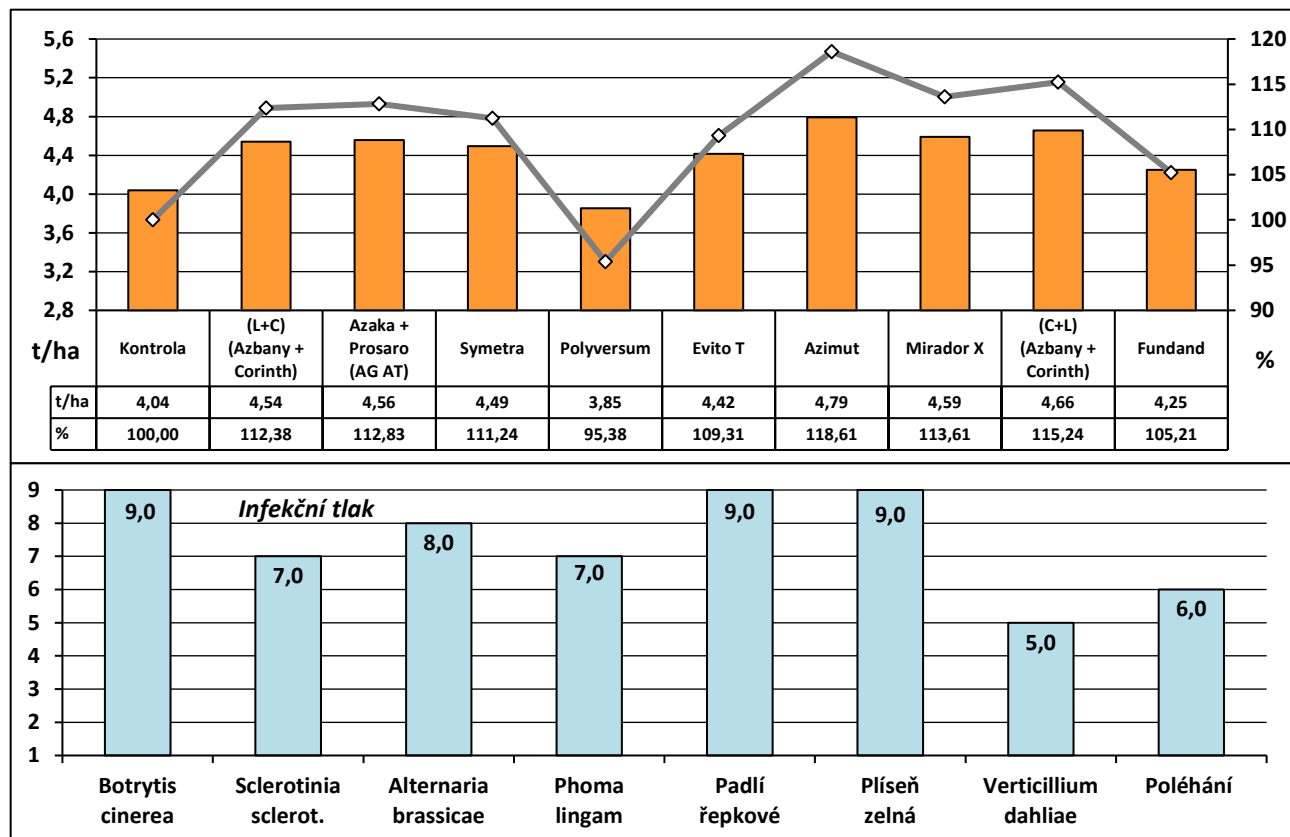
1. Lynx 0,9 l/ha + Caramba 0,6 l/ha + (Azbany 0,75 l/ha + Corinth 0,5 l/ha)  
– **navýšení o 12,30 %**
2. (Caryx 1,0 l/ha + Agrostim TRIA 0,1 l/ha + Agrovital 0,21 l/ha) + (Prosaro 0,75 l/ha + Agrostim TRIA 0,1 l/ha + Agrovital 0,21 l/ha) + (Azaka 0,5 l/ha + Prosaro 0,5 l/ha + Agrostim TRIA 0,1 l/ha + Agrovital 0,28 l/ha)  
– **navýšení o 11,63 %**
3. Dirigent 0,8 l/ha + Dirigent 0,8 l/ha + Symetra 1,0 l/ha  
– **navýšení o 9,39 %**
4. Polyversum 0,1 kg/ha + Polyversum 0,1 kg/ha + Polyversum 0,1 kg/ha  
– **dosáhlo 99,81 % kontroly**
5. Bounty 0,6 l/ha + (Bounty 0,6 l/ha + Atonik 0,6 l/ha) + (Evito T 0,8 l/ha + Silwet Star 0,1 l/ha)  
– **navýšení o 13,02 %**
6. Caramba 0,8 l/ha + Corinth 1,0 l/ha + Azimut 1,0 l/ha  
– **navýšení o 15,24 %**
7. Dirigent 0,8 l/ha + Dirigent 0,8 l/ha + Mirador X-tra 1,0 l/ha  
– **navýšení o 9,91 %**
8. Caramba 0,8 l/ha + Lynx 0,6 l/ha + (Azbany 0,5 l/ha + Corinth 0,8 l/ha)  
– **navýšení o 14,67 %**
9. (Conatra 0,5 l/ha + Tebusip 0,5 l/ha) + Buzz Ultra 0,25 kg/ha + Fundand 0,8 l/ha  
– **navýšení o 6,78 %**

Nejvyšší výnosy v letošní pěstitelské sezoně přinesly aplikace u variant **Caramba + Corinth + Azimut – 15,24 %**, **Caramba + Lynx + (Azbany + Corinth) – 14,67 %**, **Bounty + (Bounty + Atonik) + (Evito T + Silwet Star) – 13,02 %**

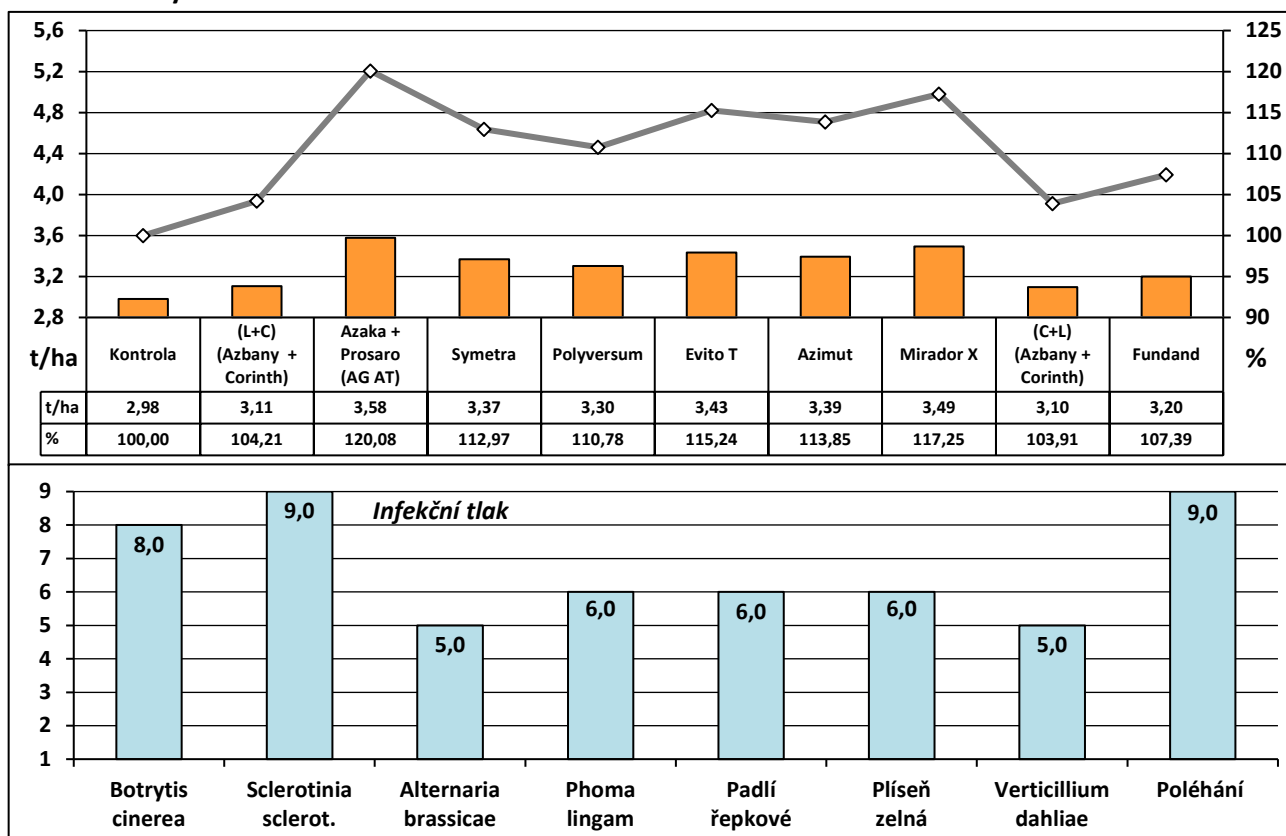
Graf 18: Výnos a infekční tlak na lokalitě Pertoltice



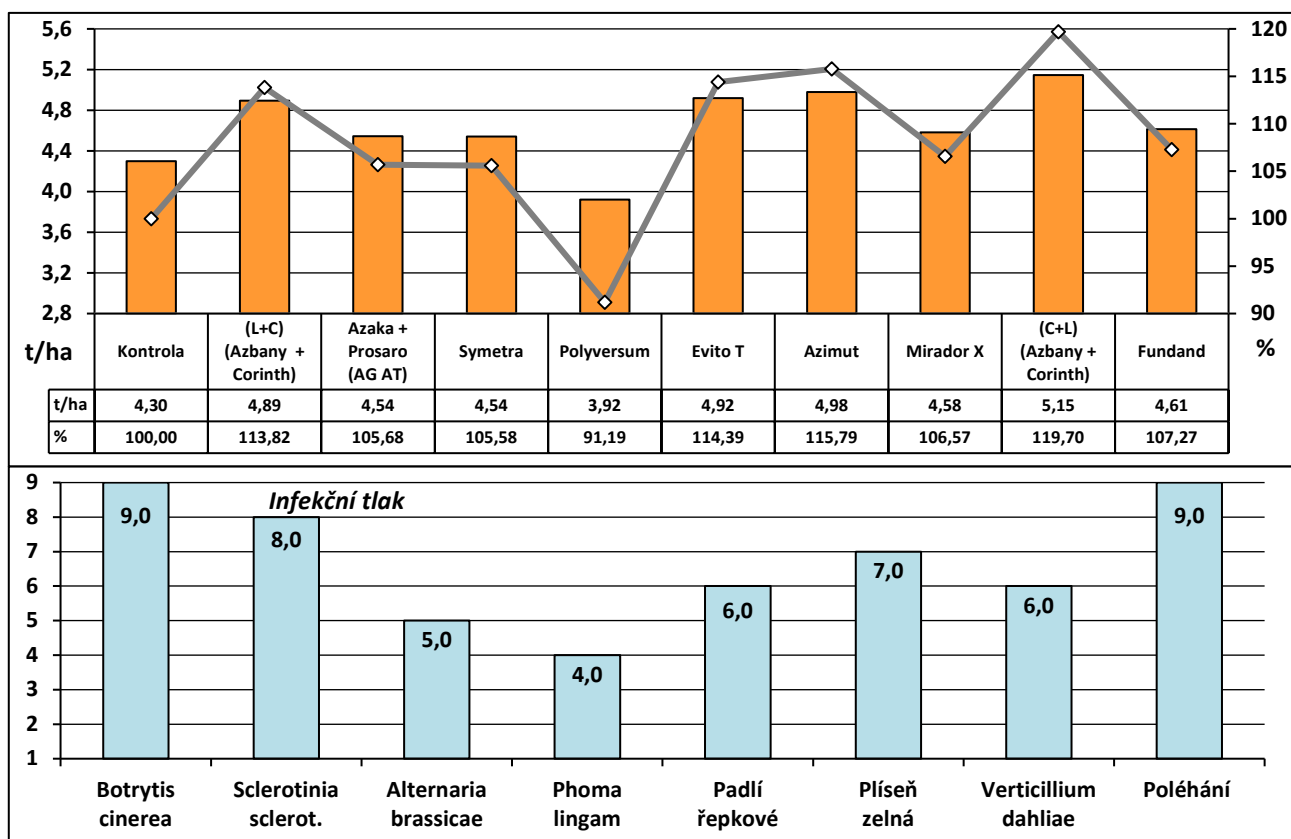
Graf 19: Výnos a infekční tlak na lokalitě Chrástany



Graf 20: Výnos a infekční tlak na lokalitě Jaroměřice n. R.



Graf 21: Výnos a infekční tlak na lokalitě Žichlínek



**Tab. 1: Přehled výnosů na lokalitách (t/ha)**

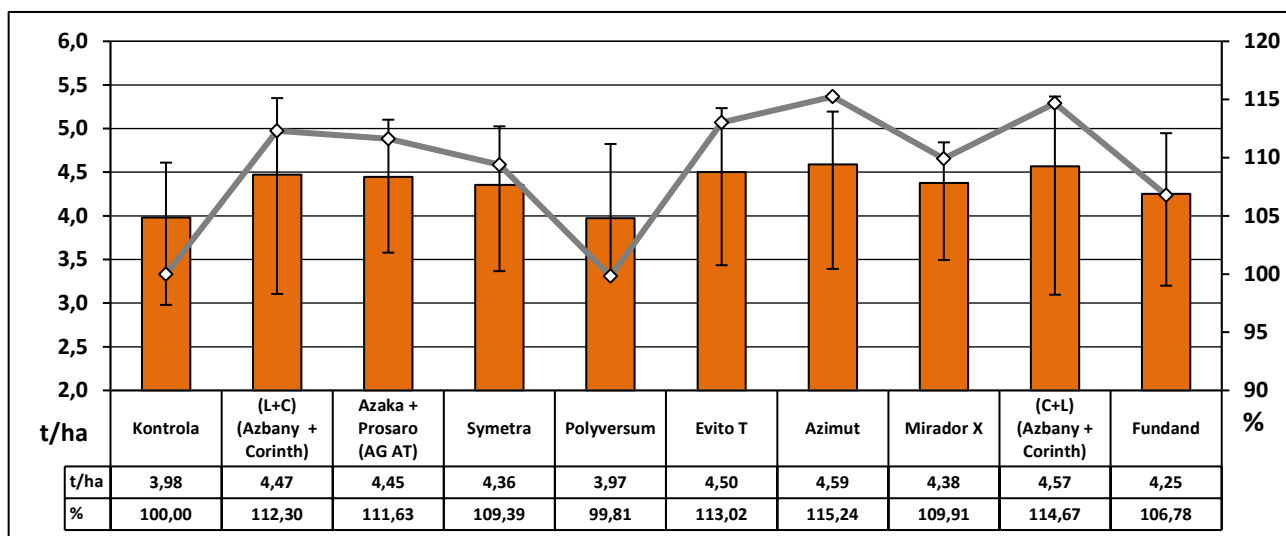
| <b>Varianta</b>   | <b>Průměr kontrol</b> | <b>Lynx Caramba (Azbany Corinth)</b> | <b>Caryx (AG+AT) Prosaro (AG+AT) Azaka+Prosaro (AG+AT)</b> | <b>Dirigent Dirigent Symetra</b> | <b>Polyversum Polyversum Polyversum</b> | <b>Bounty (Bounty Atonik) (Evito T Silwet Star)</b> | <b>Caramba Corinth Azimut</b> | <b>Dirigent Dirigent Mirador X-tra</b> | <b>Caramba Lynx (Azbany Corinth)</b> | <b>Conatra Tebusip Buzz Ultra Fundand</b> | <b>Kontrola I.</b> | <b>Kontrola II.</b> |
|-------------------|-----------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|---------------------|
| <b>Lokalita</b>   |                       |                                      |                                                            |                                  |                                         |                                                     |                               |                                        |                                      |                                           |                    |                     |
| <b>Pertoltice</b> | <b>4,61</b>           | <b>5,35</b>                          | <b>5,10</b>                                                | <b>5,03</b>                      | <b>4,82</b>                             | <b>5,23</b>                                         | <b>5,19</b>                   | <b>4,84</b>                            | <b>5,37</b>                          | <b>4,95</b>                               | <b>4,66</b>        | <b>4,55</b>         |
| <b>%</b>          | <b>100,00</b>         | <b>116,04</b>                        | <b>110,67</b>                                              | <b>109,02</b>                    | <b>104,64</b>                           | <b>113,54</b>                                       | <b>112,68</b>                 | <b>105,04</b>                          | <b>116,43</b>                        | <b>107,32</b>                             |                    |                     |
| <b>Chrástany</b>  | <b>4,04</b>           | <b>4,54</b>                          | <b>4,56</b>                                                | <b>4,49</b>                      | <b>3,85</b>                             | <b>4,42</b>                                         | <b>4,79</b>                   | <b>4,59</b>                            | <b>4,66</b>                          | <b>4,25</b>                               | <b>4,01</b>        | <b>4,06</b>         |
| <b>%</b>          | <b>100,00</b>         | <b>112,38</b>                        | <b>112,83</b>                                              | <b>111,24</b>                    | <b>95,38</b>                            | <b>109,31</b>                                       | <b>118,61</b>                 | <b>113,61</b>                          | <b>115,24</b>                        | <b>105,21</b>                             |                    |                     |
| <b>Žichlínek</b>  | <b>4,30</b>           | <b>4,89</b>                          | <b>4,54</b>                                                | <b>4,54</b>                      | <b>3,92</b>                             | <b>4,92</b>                                         | <b>4,98</b>                   | <b>4,58</b>                            | <b>5,15</b>                          | <b>4,61</b>                               | <b>4,11</b>        | <b>4,49</b>         |
| <b>%</b>          | <b>100,00</b>         | <b>113,82</b>                        | <b>105,68</b>                                              | <b>105,58</b>                    | <b>91,19</b>                            | <b>114,39</b>                                       | <b>115,79</b>                 | <b>106,57</b>                          | <b>119,70</b>                        | <b>107,27</b>                             |                    |                     |
| <b>Jaroměřice</b> | <b>2,98</b>           | <b>3,11</b>                          | <b>3,58</b>                                                | <b>3,37</b>                      | <b>3,30</b>                             | <b>3,43</b>                                         | <b>3,39</b>                   | <b>3,49</b>                            | <b>3,10</b>                          | <b>3,20</b>                               | <b>3,32</b>        | <b>2,65</b>         |
| <b>%</b>          | <b>100,00</b>         | <b>104,21</b>                        | <b>120,08</b>                                              | <b>112,97</b>                    | <b>110,78</b>                           | <b>115,24</b>                                       | <b>113,85</b>                 | <b>117,25</b>                          | <b>103,91</b>                        | <b>107,39</b>                             |                    |                     |
| <b>Průměr</b>     | <b>3,98</b>           | <b>4,47</b>                          | <b>4,45</b>                                                | <b>4,36</b>                      | <b>3,97</b>                             | <b>4,50</b>                                         | <b>4,59</b>                   | <b>4,38</b>                            | <b>4,57</b>                          | <b>4,25</b>                               | <b>4,03</b>        | <b>3,94</b>         |
| <b>%</b>          | <b>100,00</b>         | <b>112,30</b>                        | <b>111,63</b>                                              | <b>109,39</b>                    | <b>99,81</b>                            | <b>113,02</b>                                       | <b>115,24</b>                 | <b>109,91</b>                          | <b>114,67</b>                        | <b>106,78</b>                             |                    |                     |

(AG) – Agrostim Tria

(AT) – Agrovital

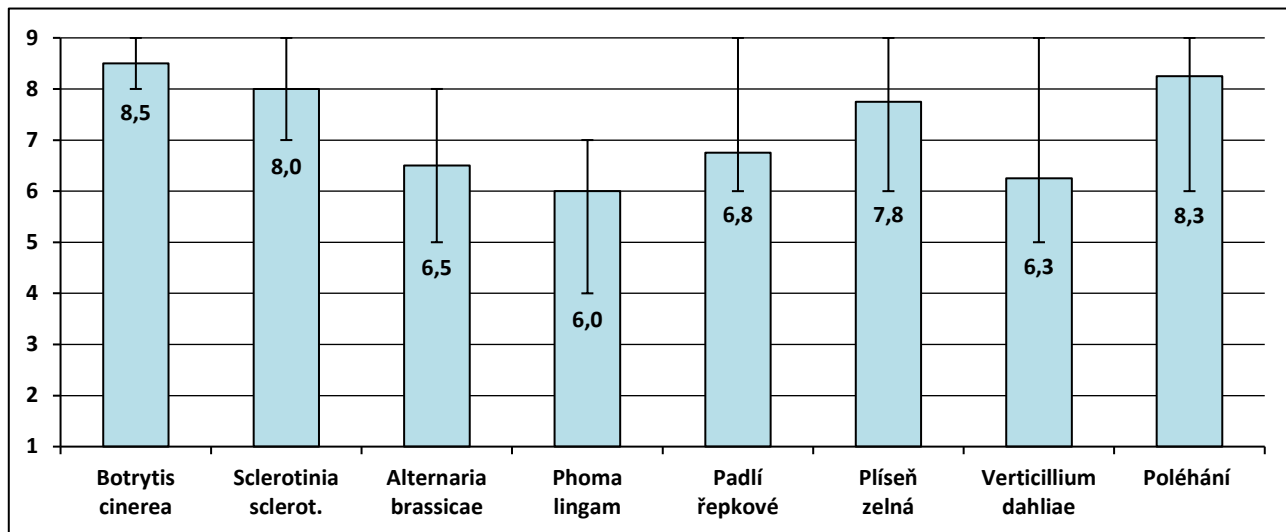


**Graf 22: Průměrný výnos ze čtyř lokalit (t/ha)**



Jak je patrné z grafu č. 22 téměř všechny sledované varianty dosáhly vyššího výnosu semene v porovnání s kontrolou. Průměrný výnos kontrolní varianty činil 3,98 t/ha, zatímco nejvyššího výnosu dosáhla varianta ošetřená kombinací přípravků Caramba + Corinth + Azimut s výnosem 4,59 t/ha a procentuálním navýšením 15,24 %.

**Graf 23: Průměrný infekční tlak ze 4 lokalit**



## Rozbor sklizňových vzorků na HTS a olejnatost

### Rozbory HTS

Průměrná HTS z kontrolních – neošetřených variant byla 3,80 g. Nejvyšší hmotnost tisíce semen byla zaznamenána u varianty ošetřené přípravky (Caryx + Agrostim Tria + Agrovital) + (Prosaro+ Agrostim Tria + Agrovital) + (Azaka+ Prosaro + Agrostim Tria + Agrovital) a činila 4,10 g.

Variabilita v HTS u jednotlivých ošetřených aplikací se pohybovala od 3,80 g do 4,10 g.

**Tab. 2: Přehled HTS u sklizňových vzorků (g)**

| Varianta      | Průměr kontrol | Lynx Caramba (Azbany Corinth) | Caryx (AG+AT) Prosaro (AG+AT) Azaka+Prosaro (AG+AT) | Dirigent Dirigent Symetra | Polyversum Polyversum Polyversum | Bounty (Bounty Atonik) (Evito T Silwet Star) | Caramba Corinth Azimut | Dirigent Dirigent Mirador X-tra | Caramba Lynx (Azbany Corinth) | Conatra Tebusip Buzz Ultra Fundand | Kontrola I. | Kontrola II. |
|---------------|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------|--------------|
| Lokalita      |                |                               |                                                     |                           |                                  |                                              |                        |                                 |                               |                                    |             |              |
| Pertoltice    | 3,70           | 3,90                          | 3,90                                                | 4,00                      | 4,00                             | 3,90                                         | 3,70                   | 4,20                            | 3,80                          | 3,90                               | 3,90        | 3,50         |
| %             | 100,00         | 105,41                        | 105,41                                              | 108,11                    | 108,11                           | 105,41                                       | 100,00                 | 113,51                          | 102,70                        | 105,41                             |             |              |
| Chrástany     | 3,55           | 3,80                          | 3,90                                                | 3,60                      | 3,70                             | 4,00                                         | 3,80                   | 3,50                            | 3,50                          | 3,90                               | 3,50        | 3,60         |
| %             | 100,00         | 107,04                        | 109,86                                              | 101,41                    | 104,23                           | 112,68                                       | 107,04                 | 98,59                           | 98,59                         | 109,86                             |             |              |
| Žichlínek     | 3,75           | 3,90                          | 4,10                                                | 3,70                      | 3,40                             | 4,00                                         | 4,00                   | 3,90                            | 3,90                          | 4,10                               | 3,50        | 40           |
| %             | 100,00         | 104,00                        | 109,33                                              | 98,67                     | 90,67                            | 106,67                                       | 106,67                 | 104,00                          | 104,00                        | 109,33                             |             |              |
| Jaroměřice    | 4,20           | 3,90                          | 4,50                                                | 4,40                      | 4,10                             | 4,40                                         | 4,40                   | 4,20                            | 4,60                          | 4,00                               | 4,20        | 4,20         |
| %             | 100,00         | 92,86                         | 107,14                                              | 104,76                    | 97,62                            | 104,76                                       | 104,76                 | 100,00                          | 109,52                        | 95,24                              |             |              |
| <b>Průměr</b> | <b>3,80</b>    | <b>3,88</b>                   | <b>4,10</b>                                         | <b>3,93</b>               | <b>3,80</b>                      | <b>4,08</b>                                  | <b>3,98</b>            | <b>3,95</b>                     | <b>3,95</b>                   | <b>3,98</b>                        |             |              |
| %             | 100,00         | 101,97                        | 107,89                                              | 103,29                    | 100,00                           | 107,24                                       | 104,61                 | 103,95                          | 103,95                        | 104,61                             |             |              |

(AG) – Agrostim Tria

(AT) – Agrovital

## Rozbory olejnatosti semen

V tabulce 3 jsou uvedené jednotlivé výsledky laboratorních analýz vzorků na olejnatost semen. Průměrná olejnatost (%) v sušině z kontrolních – neošetřených variant byla 41,6 %. Jednotlivé hodnoty olejnatostí u ošetřených variant se pohybují v rozmezí od 41,5 % do 42,3 %.

Nejvyšších olejnatosti proti neošetřené kontrole dosáhla varianta Lynx + Caramba + (Azbany + Corinth) 42,3 %

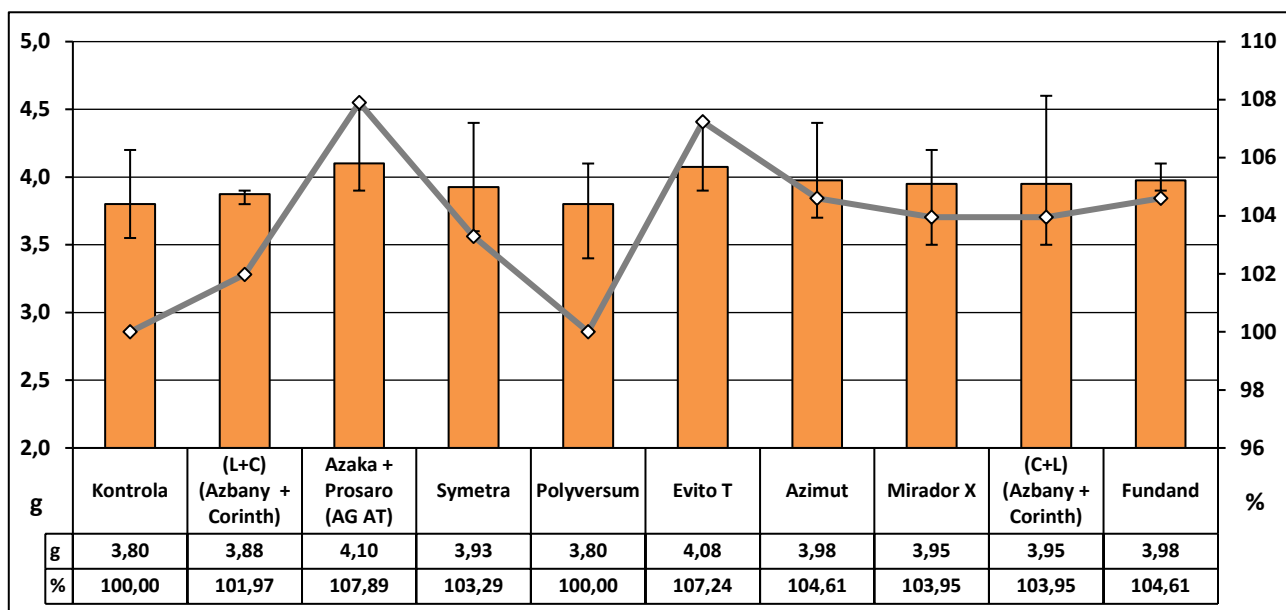
**Tab. 3: Přehled olejnatostí sklizňových vzorků (%)**

| Varianta      | Průměr kontrol | Lynx Caramba (Azbany Corinth) | Caryx (AG+AT) Prosaro (AG+AT) Azaka+Prosaro (AG+AT) | Dirigent Dirigent Symetra | Polyversum Polyversum Polyversum | Bounty (Bounty Atonik) (Evito T Silwet Star) | Caramba Corinth Azimut | Dirigent Dirigent Mirador X-tra | Caramba Lynx (Azbany Corinth) | Conatra Tebusip Buzz Ultra Fundand | Kontrola I. | Kontrola II. |
|---------------|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------|--------------|
| Lokalita      |                |                               |                                                     |                           |                                  |                                              |                        |                                 |                               |                                    |             |              |
| Pertoltice    | 42,3           | 43,0                          | 41,9                                                | 42,1                      | 41,3                             | 42,4                                         | 43,0                   | 44,3                            | 43,4                          | 43,1                               | 42,3        | 42,4         |
| %             | 100,0          | 101,7                         | 99,1                                                | 99,4                      | 97,6                             | 100,3                                        | 101,6                  | 104,6                           | 102,6                         | 101,8                              |             |              |
| Chrástany     | 41,1           | 41,7                          | 41,8                                                | 41,9                      | 41,8                             | 41,2                                         | 41,8                   | 40,8                            | 41,1                          | 41,7                               | 40,8        | 41,4         |
| %             | 100,0          | 101,3                         | 101,7                                               | 101,8                     | 101,6                            | 100,1                                        | 101,6                  | 99,3                            | 99,9                          | 101,3                              |             |              |
| Žichlínek     | 41,0           | 40,7                          | 41,6                                                | 41,4                      | 40,8                             | 40,8                                         | 40,2                   | 39,3                            | 40,6                          | 41,8                               | 40,6        | 41,5         |
| %             | 100,0          | 99,3                          | 101,5                                               | 100,8                     | 99,3                             | 99,4                                         | 97,9                   | 95,7                            | 99,0                          | 101,8                              |             |              |
| Jaroměřice    | 41,9           | 43,7                          | 43,5                                                | 43,6                      | 43,4                             | 43,7                                         | 42,3                   | 42,0                            | 40,9                          | 41,3                               | 43,0        | 40,8         |
| %             | 100,0          | 104,1                         | 103,8                                               | 104,0                     | 103,4                            | 104,2                                        | 100,9                  | 100,3                           | 97,6                          | 98,5                               |             |              |
| <b>Průměr</b> | <b>41,6</b>    | <b>42,3</b>                   | <b>42,2</b>                                         | <b>42,2</b>               | <b>41,8</b>                      | <b>42,0</b>                                  | <b>41,8</b>            | <b>41,6</b>                     | <b>41,5</b>                   | <b>42,0</b>                        |             |              |
| %             | 100,0          | 101,6                         | 101,5                                               | 101,5                     | 100,5                            | 101,0                                        | 100,5                  | 100,0                           | 99,8                          | 100,9                              |             |              |

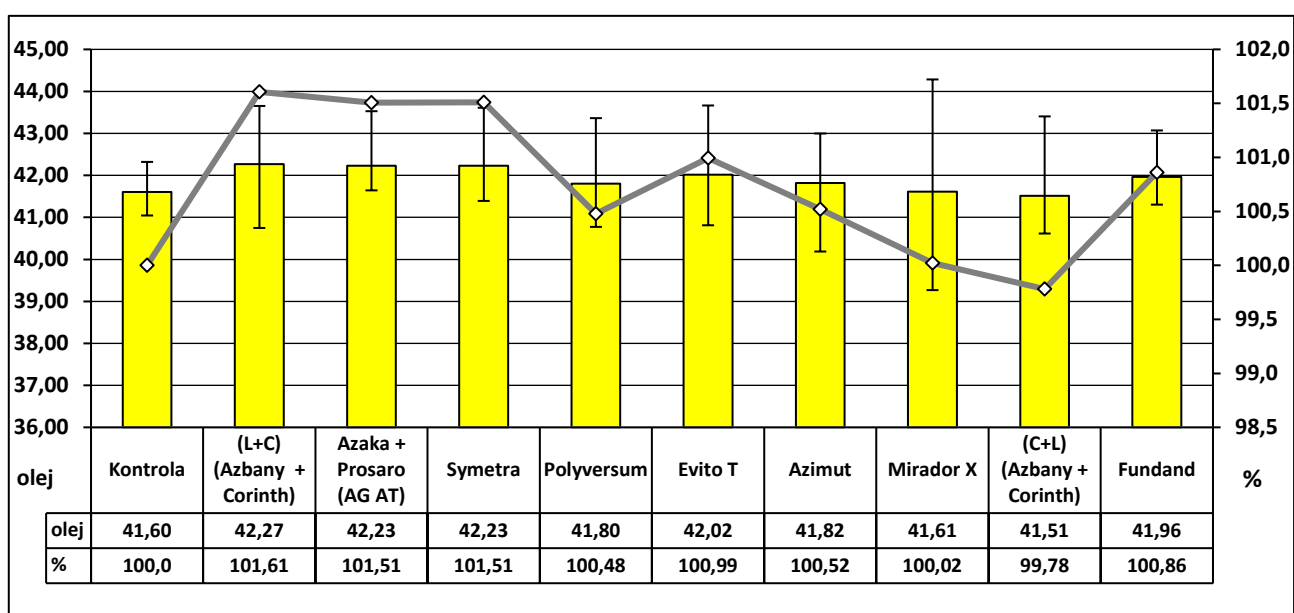
(AG) – Agrostim Tria

(AT) – Agrovital

**Graf 24: Průměrné HTS ze čtyř lokalit (g)**



**Graf 25: Průměrné olejnatosti ze čtyř lokalit (%)**



## Souhrn výsledků

- Celková využitelnost lokalit nebyla v tomto roce stoprocentní. Pro podzimní hodnocení bylo sice využito všech šest lokalit, pro potřeby výnosového zhodnocení však byly vyřazeny lokality Huštěnovice (poškozeno před sklizní) a Hrotovice (neprošlo statistickým filtrem).
- Na každé pokusné lokalitě byly dvě neošetřené varianty – kontroly. Průměrná úroveň výnosů ze všech neošetřených kontrolních variant v pokusech byla **3,98 t/ha** (100 %). Průměrný přínos regulačního a fungicidního ošetření v letošní sezóně proti neošetřené kontrole je **10,3 %**.
- U jednotlivých aplikací byla dosažena tato procentuální navýšení výnosu semene řepky proti kontrole:

**1. Lynx + Caramba + (Azbany + Corinth)**

**o 12,30 %**

**2. (Caryx +Agrostim Tria + Agrovital) + (Prosaro + Agrostim Tria + Agrovital) + (Prosaro + Azaka + Agrostim Tria + Agrovital)**

**o 11,63 %**

**3. Dirigent + Dirigent + Symetra**

**o 9,39 %**

**4. Polyversum + Polyversum + Polyversum**

**99,81 % kontroly**

**5. Bounty + (Bounty + Atonik) + (Evito T + Silwet Star)**

**o 13,02 %**

**6. Caramba + Corinth + Azimut**

**o 15,24 %**

**7. Dirigent + Dirigent + Mirador X-tra**

**o 9,91 %**

**8. Caramba + Lynx + (Azbany + Corinth)**

**o 14,67 %**

**9. (Conatra + Tebusip) + Buzz Ultra + Fundand**

**o 6,78%**

- Průměrná olejnatost z neošetřených kontrolních variant činila **41,60 %**. Nejvyšší olejnatost proti neošetřené kontrole byla **42,27 %**.
- Průměrná HTS z kontrolních neošetřených variant byla zjištěna **3,80 g**. Variabilita HTS u jednotlivých ošetřených aplikací se pohybovala od 3,80 g do 4,10 g.

**Záznamník základních údajů pro sledování poloprovozních pokusů s řepkou ozimou,  
organizovaných SPZO v roce 2018/19 - technologie**

|                                                                                   |                       |                                      |                                                         |                                 |                                        |                                   |                              |                                   |                                   |                                             |              |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|--------------|-------|
| Název podniku:                                                                    | AGRO Pertoltice, a.s. |                                      | Kontakt (jméno):                                        | Lukáš Bruthans                  |                                        | tel.:                             | 728 557 740                  |                                   |                                   |                                             |              |       |
| Odrůda:                                                                           | DK Expansion          | Odstup řepky na pozemku (let):       | 11,00                                                   |                                 | % řepky v OP:                          | 21                                |                              |                                   |                                   |                                             |              |       |
| Rok:                                                                              | 2018/2019             | Výr. typ:                            | VTB                                                     | Nadm. výška honu:               | 446                                    |                                   | Den setí:                    | 12. 8.2018                        |                                   |                                             |              |       |
| Předplodina:                                                                      | Jarní ječmen          | Secí stroj:                          | Horsch Pronto 6 DC                                      |                                 | Sklíz. mlátička:                       | CLAAS LEXION 580                  |                              |                                   | Den sklizně:                      | 2. 8. 2019                                  |              |       |
| Varianty                                                                          | 1                     | 2                                    | 3                                                       | 4                               | 5                                      | 6                                 | 7                            | 8                                 | 9                                 | 10                                          | 11           | 12    |
|  | Kontrola I.           | Lynx<br>Caramba<br>Azbany<br>Corinth | Caryx(Agro)<br>Prosaro(Agro)<br>Azaka+Prosaro(Agro)(AT) | Magnello<br>Dirigent<br>Symetra | Polyversum<br>Polyversum<br>Polyversum | Bounty<br>Bounty(Aton)<br>Evito T | Caramba<br>Corinth<br>Azimut | Dirigent<br>Dirigent<br>Mirador X | Caramba<br>Lynx Azbany<br>Corinth | Conatra<br>Tebusip Buzz<br>Ultra<br>Fundand | Kontrola II. |       |
| Sledovaný znak                                                                    |                       |                                      |                                                         |                                 |                                        |                                   |                              |                                   |                                   |                                             |              |       |
| Tloušťka koř. krčku (mm): <sup>1)</sup>                                           | 14,0                  | 13,8                                 | 14,9                                                    | 15,2                            | 12,8                                   | 14,1                              | 15,2                         | 13,6                              | 13,2                              | 12,4                                        | 14,3         |       |
| Počet listů/r podzim:                                                             | 12,0                  | 12,3                                 | 13,8                                                    | 15,8                            | 11,8                                   | 13,4                              | 14,5                         | 12,6                              | 13,2                              | 10,6                                        | 12,2         |       |
| Stupeň zaplevelení <sup>2)</sup>                                                  | 9,0                   | 9,0                                  | 9,0                                                     | 9,0                             | 9,0                                    | 9,0                               | 9,0                          | 9,0                               | 9,0                               | 9,0                                         | 9,0          |       |
| Rostlin/m <sup>2</sup> podzim:                                                    | 19,0                  | 21,0                                 | 19,0                                                    | 18,0                            | 17,0                                   | 20,0                              | 17,0                         | 19,0                              | 17,0                              | 20,0                                        | 21,0         |       |
| Rostlin/m <sup>2</sup> jaro:                                                      | 19,0                  | 21,0                                 | 19,0                                                    | 18,0                            | 17,0                                   | 20,0                              | 17,0                         | 19,0                              | 17,0                              | 20,0                                        | 21,0         |       |
| % přezimovaných rostlin:                                                          | 100,0                 | 100,0                                | 100,0                                                   | 100,0                           | 100,0                                  | 100,0                             | 100,0                        | 100,0                             | 100,0                             | 100,0                                       | 100,0        | ##### |
| Poč. kvetení (10 %, datum):                                                       | 26. 4                 | 26. 4                                | 26. 4                                                   | 26. 4                           | 26. 4                                  | 26. 4                             | 26. 4                        | 26. 4                             | 26. 4                             | 26. 4                                       | 26. 4        |       |
| Konec kvetení (90 %, dat.):                                                       | 23. 5                 | 23. 5                                | 23. 5                                                   | 23. 5                           | 23. 5                                  | 23. 5                             | 23. 5                        | 23. 5                             | 23. 5                             | 23. 5                                       | 23. 5        |       |
| Výška po odkvětu (cm):                                                            | 165                   | 165                                  | 165                                                     | 165                             | 165                                    | 165                               | 165                          | 165                               | 165                               | 165                                         | 165          |       |
| Poléhání před sklizní (9-1):                                                      | 9                     | 9                                    | 9                                                       | 9                               | 9                                      | 9                                 | 9                            | 9                                 | 9                                 | 9                                           | 9            |       |
| Botrytis cinerea (9-1):                                                           | 8                     | 9                                    | 9                                                       | 8                               | 8                                      | 8                                 | 8                            | 8                                 | 9                                 | 9                                           | 8            |       |
| Sclerotinia sclerot. (9-1):                                                       | 8                     | 8                                    | 9                                                       | 7                               | 7                                      | 8                                 | 8                            | 8                                 | 9                                 | 8                                           | 6            |       |
| Alternaria brassicae (9-1):                                                       | 8                     | 8                                    | 8                                                       | 8                               | 8                                      | 8                                 | 8                            | 8                                 | 9                                 | 8                                           | 8            |       |
| Phoma lingam (9-1):                                                               | 7                     | 8                                    | 7                                                       | 8                               | 7                                      | 8                                 | 8                            | 8                                 | 8                                 | 8                                           | 7            |       |
| Padlí řepkové (9-1):                                                              | 6                     | 8                                    | 8                                                       | 7                               | 6                                      | 8                                 | 6                            | 7                                 | 8                                 | 8                                           | 6            |       |
| Plíseň zelná (9-1):                                                               | 9                     | 9                                    | 9                                                       | 9                               | 8                                      | 8                                 | 9                            | 9                                 | 9                                 | 9                                           | 9            |       |
| Verticillium dahliae (9-1):                                                       | 9                     | 9                                    | 9                                                       | 9                               | 9                                      | 9                                 | 9                            | 9                                 | 9                                 | 9                                           | 9            |       |
| Celková výměra dílce (ha):                                                        | 0,50                  | 0,50                                 | 0,50                                                    | 0,50                            | 0,50                                   | 0,50                              | 0,50                         | 0,50                              | 0,50                              | 0,50                                        | 0,50         |       |
| Sklizená plocha (ha): <sup>2)</sup>                                               | 0,14                  | 0,14                                 | 0,14                                                    | 0,14                            | 0,14                                   | 0,14                              | 0,14                         | 0,14                              | 0,14                              | 0,14                                        | 0,14         |       |
| Hmotnost sklizně (t):                                                             | 0,64                  | 0,74                                 | 0,70                                                    | 0,69                            | 0,66                                   | 0,71                              | 0,71                         | 0,66                              | 0,73                              | 0,67                                        | 0,62         |       |
| Vlhkost (%):                                                                      | 6,75                  | 7,60                                 | 6,80                                                    | 6,85                            | 6,50                                   | 6,40                              | 6,45                         | 6,85                              | 6,65                              | 6,25                                        | 6,00         |       |
| Výnos (t/ha při 8% vlhkosti):                                                     | 4,66                  | 5,35                                 | 5,10                                                    | 5,03                            | 4,82                                   | 5,23                              | 5,19                         | 4,84                              | 5,37                              | 4,95                                        | 4,55         | ##### |

Poznámky:

1) Měří se v místě přechodu na kořen před ukončením podzimní vegetace

2) Sklizená plocha (ha) = (délka parcely x počet průjezdů x šířka záběru kombajnu)/10000

Při bonitacích je použita stupnice 9-1, kdy 9 = stav nejlepší, 1 = stav nejhorší

  Vyplňte prosím všechny takto zbarvené políčka

**Průměr (t/ha) = 5,01**

**Záznamník základních údajů pro sledování poloprovozních pokusů s řepkou ozimou,  
organizovaných SPZO v roce 2018/19 - technologie**

|                                                                                   |                   |                                      |                                                         |                                 |                                        |                                   |                              |                                   |                                   |                                             |              |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|--------------|-------|
| Název podniku:                                                                    | Lupofyt Chrástany |                                      | Kontakt (jméno):                                        | ing, Kučera                     |                                        | tel.:                             | 602 887 656                  |                                   |                                   |                                             |              |       |
| Odrůda:                                                                           | DK Exlibris       | Odstup řepky na pozemku (let):       | 2,00                                                    |                                 | % řepky v OP:                          | 40                                |                              |                                   |                                   |                                             |              |       |
| Rok:                                                                              | 2018/19           | Výr. typ:                            | bramb.                                                  | Nadm. výška honu:               | 400                                    |                                   | Den setí:                    | 11.8. 2018                        |                                   |                                             |              |       |
| Předplodina:                                                                      | oz. ječm.         | Secí stroj:                          |                                                         |                                 | Sklíz. mlátička:                       | Claas                             |                              | Den sklizně:                      | 29.7. 2019                        |                                             |              |       |
| Varianty                                                                          | 1                 | 2                                    | 3                                                       | 4                               | 5                                      | 6                                 | 7                            | 8                                 | 9                                 | 10                                          | 11           | 12    |
|  | Kontrola I.       | Lynx<br>Caramba<br>Azbany<br>Corinth | Caryx(Agro)<br>Prosaro(Agro)<br>Azaka+Prosaro(Agro)(AT) | Magnello<br>Dirigent<br>Symetra | Polyversum<br>Polyversum<br>Polyversum | Bounty<br>Bounty(Aton)<br>Evito T | Caramba<br>Corinth<br>Azimut | Dirigent<br>Dirigent<br>Mirador X | Caramba<br>Lynx Azbany<br>Corinth | Conatra<br>Tebusip Buzz<br>Ultra<br>Fundand | Kontrola II. |       |
| Sledovaný znak                                                                    |                   |                                      |                                                         |                                 |                                        |                                   |                              |                                   |                                   |                                             |              |       |
| Tloušťka koř. krčku (mm): <sup>1)</sup>                                           | 7,5               | 7,5                                  | 7,4                                                     | 7,3                             | 7,2                                    | 7,7                               | 8,0                          | 7,7                               | 7,6                               | 7,6                                         | 7,3          |       |
| Počet listů/r podzim:                                                             | 6,2               | 6,6                                  | 6,9                                                     | 7,3                             | 7,3                                    | 7,9                               | 7,7                          | 7,0                               | 7,0                               | 7,1                                         | 6,3          |       |
| Stupeň zaplevelení <sup>2)</sup>                                                  | 8,0               | 8,0                                  | 8,0                                                     | 8,0                             | 8,0                                    | 8,0                               | 8,0                          | 8,0                               | 8,0                               | 8,0                                         | 8,0          |       |
| Rostlin/m <sup>2</sup> podzim:                                                    | 38,0              | 40,0                                 | 35,0                                                    | 38,0                            | 38,0                                   | 35,0                              | 36,0                         | 41,0                              | 40,0                              | 36,0                                        | 36,0         |       |
| Rostlin/m <sup>2</sup> jaro:                                                      | 38,0              | 40,0                                 | 35,0                                                    | 38,0                            | 38,0                                   | 35,0                              | 36,0                         | 41,0                              | 40,0                              | 36,0                                        | 36,0         |       |
| % přezimovaných rostlin:                                                          | 100,0             | 100,0                                | 100,0                                                   | 100,0                           | 100,0                                  | 100,0                             | 100,0                        | 100,0                             | 100,0                             | 100,0                                       | 100,0        | ##### |
| Poč. kvetení (10 %, datum):                                                       | 22.4              | 22.4                                 | 22.4                                                    | 22.4                            | 22.4                                   | 22.4                              | 22.4                         | 22.4                              | 22.4                              | 22.4                                        | 22.4         |       |
| Konec kvetení (90 %, dat.):                                                       | 27.5.             | 27.5.                                | 27.5.                                                   | 27.5.                           | 27.5.                                  | 27.5.                             | 27.5.                        | 27.5.                             | 27.5.                             | 27.5.                                       | 27.5.        |       |
| Výška po odkvětu (cm):                                                            | 140               | 150                                  | 150                                                     | 150                             | 145                                    | 140                               | 140                          | 140                               | 140                               | 140                                         | 140          |       |
| Poléhání před sklizní (9-1):                                                      | 6                 | 8                                    | 7                                                       | 7                               | 7                                      | 8                                 | 8                            | 7                                 | 7                                 | 8                                           | 7            |       |
| Botrytis cinerea (9-1):                                                           | 9                 | 9                                    | 9                                                       | 9                               | 9                                      | 9                                 | 9                            | 9                                 | 9                                 | 9                                           | 9            |       |
| Sclerotinia sclerot. (9-1):                                                       | 7                 | 9                                    | 8                                                       | 9                               | 9                                      | 9                                 | 8                            | 8                                 | 9                                 | 9                                           | 8            |       |
| Alternaria brassicae (9-1):                                                       | 8                 | 8                                    | 8                                                       | 8                               | 8                                      | 8                                 | 8                            | 8                                 | 8                                 | 8                                           | 8            |       |
| Phoma lingam (9-1):                                                               | 7                 | 8                                    | 7                                                       | 8                               | 7                                      | 7                                 | 7                            | 7                                 | 7                                 | 7                                           | 6            |       |
| Padlí řepkové (9-1):                                                              | 9                 | 9                                    | 9                                                       | 9                               | 9                                      | 9                                 | 9                            | 9                                 | 9                                 | 9                                           | 9            |       |
| Plíseň zelná (9-1):                                                               | 9                 | 9                                    | 9                                                       | 9                               | 9                                      | 9                                 | 9                            | 9                                 | 9                                 | 9                                           | 9            |       |
| Verticillium dahliae (9-1):                                                       | 5                 | 5                                    | 5                                                       | 6                               | 6                                      | 6                                 | 5                            | 6                                 | 6                                 | 6                                           | 5            |       |
| Celková výměra dílce (ha):                                                        | 1,00              | 2,00                                 | 3,00                                                    | 4,00                            | 5,00                                   | 6,00                              | 7,00                         | 8,00                              | 9,00                              | 10,00                                       | 11,00        |       |
| Sklizená plocha (ha): <sup>2)</sup>                                               | 0,127             | 0,128                                | 0,130                                                   | 0,132                           | 0,133                                  | 0,131                             | 0,129                        | 0,128                             | 0,131                             | 0,127                                       | 0,134        |       |
| Hmotnost sklizně (t):                                                             | 0,500             | 0,570                                | 0,580                                                   | 0,580                           | 0,500                                  | 0,565                             | 0,605                        | 0,575                             | 0,595                             | 0,530                                       | 0,530        |       |
| Vlhkost (%):                                                                      | 6,20              | 6,20                                 | 6,00                                                    | 5,90                            | 5,70                                   | 5,80                              | 6,00                         | 6,00                              | 5,70                              | 6,30                                        | 5,60         |       |
| Výnos (t/ha při 8% vlhkosti):                                                     | 4,01              | 4,54                                 | 4,56                                                    | 4,49                            | 3,85                                   | 4,42                              | 4,79                         | 4,59                              | 4,66                              | 4,25                                        | 4,06         | ##### |

Poznámky:

1) Měří se v místě přechodu na kořen před ukončením podzimní vegetace

2) Sklizená plocha (ha) = (délka parcely x počet průjezdů x šířka záběru kombajnu)/10000

Při bonitacích je použita stupnice 9-1, kdy 9 = stav nejlepší, 1 = stav nejhorší

  Vyplňte prosím všechny takto zbarvené políčka

**Průměr (t/ha) = 4,38**

**Záznamník základních údajů pro sledování poloprovozních pokusů s řepkou ozimou,  
organizovaných SPZO v roce 2018/19 - technologie**

|                                         |               |                                |                         |                   |                  |               |                  |           |              |               |              |       |
|-----------------------------------------|---------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|---------------|------------------|-----------|--------------|---------------|--------------|-------|
| Název podniku:                          | ZOD Žichlínek |                                | Kontakt (jméno):        |                   | Ing. Milan Šulák |               | tel.:            | 728888042 |              |               |              |       |
| Odrůda:                                 | DK Exception  | Odstup řepky na pozemku (let): |                         | 4,00              |                  | % řepky v OP: |                  | 21,67     |              |               |              |       |
| Rok:                                    | 2018/19       | Výr. typ:                      | OVO                     | Nadm. výška honu: |                  | 380 m n.m.    |                  | Den setí: | 16.8.2018    |               |              |       |
| Předplodina:                            | PO            | Secí stroj:                    | Terrasem c8             |                   | Sklíz. mlátička: |               | Claas Lexion 600 |           | Den sklizně: | 24.7.2019     |              |       |
| Varianty                                | 1             | 2                              | 3                       | 4                 | 5                | 6             | 7                | 8         | 9            | 10            | 11           | 12    |
|                                         | Kontrola I.   | Lynx                           | Caryx(Agro)             | Magnello          | Polyversum       | Bounty        | Caramba          | Dirigent  | Caramba      | Conatra       | Kontrola II. |       |
| Sledovaný znak                          |               | Caramba                        | Prosaro(Agro)           | Dirigent          | Polyversum       | Bounty(Aton)  | Corinth          | Dirigent  | Lynx Azbany  | Tebusip Buzz  |              |       |
|                                         |               | Azbany                         | Azaka+Prosaro(Agro)(AT) | Symetra           | Polyversum       | Evito T       | Azimut           | Mirador X | Corinth      | Ultra Fundand |              |       |
| tloušťka koř. krčku (mm): <sup>1)</sup> | 9,8           | 9,9                            | 10,2                    | 9,4               | 9,6              | 9,2           | 10,5             | 9,8       | 9,9          | 9,8           | 9,1          |       |
| Počet listů/r podzim:                   | 8,8           | 9,1                            | 9,3                     | 9,2               | 9,1              | 9,2           | 9,2              | 9,0       | 9,2          | 8,9           | 8,8          |       |
| Stupeň zaplevelení <sup>2)</sup>        | 9,0           | 9,0                            | 9,0                     | 9,0               | 9,0              | 9,0           | 9,0              | 9,0       | 9,0          | 9,0           | 9,0          |       |
| Rostlin/m <sup>2</sup> podzim:          | 36,8          | 35,0                           | 38,4                    | 36,2              | 38,0             | 38,2          | 34,8             | 35,2      | 37,4         | 37,8          | 35,6         |       |
| Rostlin/m <sup>2</sup> jaro:            | 36,8          | 35,0                           | 38,4                    | 36,2              | 38,0             | 38,2          | 34,8             | 35,2      | 37,4         | 37,8          | 35,6         |       |
| % přezimovaných rostlin:                | 100,0         | 100,0                          | 100,0                   | 100,0             | 100,0            | 100,0         | 100,0            | 100,0     | 100,0        | 100,0         | 100,0        | ##### |
| Poč. kvetení (10 %, datum):             | 2.5.          | 2.5.                           | 2.5.                    | 2.5.              | 2.5.             | 2.5.          | 2.5.             | 2.5.      | 2.5.         | 2.5.          | 2.5.         |       |
| Konec kvetení (90 %, dat.):             | 25.5.         | 25.5.                          | 25.5.                   | 25.5.             | 25.5.            | 25.5.         | 25.5.            | 25.5.     | 25.5.        | 25.5.         | 25.5.        |       |
| Výška po odkvětu (cm):                  | 165           | 165                            | 165                     | 165               | 165              | 165,00        | 165,00           | 165,00    | 165,00       | 165,00        | 165,00       |       |
| Poléhání před sklizní (9-1):            | 9             | 9                              | 9                       | 9                 | 9                | 9             | 9                | 9         | 9            | 9             | 9            |       |
| Botrytis cinerea (9-1):                 | 9             | 9                              | 9                       | 9                 | 9                | 9             | 9                | 9         | 9            | 9             | 9            |       |
| Sclerotinia sclerot. (9-1):             | 8             | 8                              | 8                       | 8                 | 8                | 8             | 8                | 8         | 8            | 8             | 8            |       |
| Alternaria brassicae (9-1):             | 5             | 7                              | 7                       | 6                 | 6                | 6             | 7                | 7         | 6            | 7             | 6            |       |
| Phoma lingam (9-1):                     | 4             | 5                              | 5                       | 6                 | 4                | 5             | 5                | 6         | 6            | 5             | 4            |       |
| Padlí řepkové (9-1):                    | 6             | 5                              | 6                       | 6                 | 6                | 5             | 5                | 6         | 5            | 5             | 5            |       |
| Plíseň zelná (9-1):                     | 7             | 7                              | 7                       | 8                 | 7                | 7             | 7                | 7         | 7            | 7             | 7            |       |
| Verticillium dahliae (9-1):             | 6             | 7                              | 7                       | 6                 | 6                | 6             | 6                | 5         | 6            | 6             | 5            |       |
| Celková výměra dílce (ha):              | 0,90          | 0,90                           | 0,90                    | 0,90              | 0,90             | 0,90          | 0,90             | 0,90      | 0,90         | 0,90          | 0,90         |       |
| Sklizená plocha (ha): <sup>2)</sup>     | 0,11          | 0,13                           | 0,13                    | 0,12              | 0,13             | 0,12          | 0,11             | 0,12      | 0,12         | 0,12          | 0,13         |       |
| Hmotnost sklizně (t):                   | 0,44          | 0,60                           | 0,57                    | 0,54              | 0,47             | 0,55          | 0,55             | 0,53      | 0,58         | 0,53          | 0,57         |       |
| Vlhkost (%):                            | 4,00          | 3,90                           | 4,10                    | 4,00              | 3,80             | 3,90          | 4,20             | 4,00      | 4,00         | 4,10          | 4,50         |       |
| Výnos (t/ha při 8% vlhkosti):           | 4,11          | 4,89                           | 4,54                    | 4,54              | 3,92             | 4,92          | 4,98             | 4,58      | 5,15         | 4,61          | 4,49         | ##### |

Poznámky:

1) Měří se v místě přechodu na kořen před ukončením podzimní vegetace

2) Sklizená plocha (ha) = (délka parcely x počet průjezdů x šířka záběru kombajnu)/10000

Při bonitacích je použita stupnice 9-1, kdy 9 = stav nejlepší, 1 = stav nejhorší

Vyplňte prosím všechny takto zbarvené políčka

Průměr (t/ha) = 4,61



**Záznamník základních údajů pro sledování poloprovozních pokusů s řepkou ozimou,  
organizovaných SPZO v roce 2018/19 - technologie**

|                                                                                                  |                     |                                      |                                                         |                                 |                                        |                                   |                              |                                   |                                   |                                             |              |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|--------------|-------|
| Název podniku:                                                                                   | AGROOS, spol s r.o. |                                      | Kontakt (jméno):                                        |                                 | Ing. Antonín Tomšíček                  |                                   | tel.:                        | 603 265 107                       |                                   |                                             |              |       |
| Odrůda:                                                                                          | Atora               |                                      | Odstup řepky na pozemku (let):                          |                                 | 4 roky                                 |                                   | % řepky v OP:                | 15                                |                                   |                                             |              |       |
| Rok:                                                                                             | 2018/19             | Výr. typ:                            | bramb                                                   | Nadm. výška honu:               |                                        | 430 m/m                           |                              | Den setí:                         | 10.8.2018                         |                                             |              |       |
| Předplodina:                                                                                     | oz. pšenice         | Secí stroj:                          | Johndeere                                               |                                 | Sklíz. mlátička:                       |                                   | Claas                        |                                   | Den sklizně:                      | 25.7.2019                                   |              |       |
| Varianty                                                                                         | 1                   | 2                                    | 3                                                       | 4                               | 5                                      | 6                                 | 7                            | 8                                 | 9                                 | 10                                          | 11           | 12    |
|  Sledovaný znak | Kontrola I.         | Lynx<br>Caramba<br>Azbany<br>Corinth | Caryx(Agro)<br>Prosaro(Agro)<br>Azaka+Prosaro(Agro)(AT) | Magnello<br>Dirigent<br>Symetra | Polyversum<br>Polyversum<br>Polyversum | Bounty<br>Bounty(Aton)<br>Evito T | Caramba<br>Corinth<br>Azimut | Dirigent<br>Dirigent<br>Mirador X | Caramba<br>Lynx Azbany<br>Corinth | Conatra<br>Tebusip Buzz<br>Ultra<br>Fundand | Kontrola II. |       |
|                                                                                                  |                     |                                      |                                                         |                                 |                                        |                                   |                              |                                   |                                   |                                             |              |       |
| Tloušťka koř. krčku (mm): <sup>1)</sup>                                                          | 5,2                 | 5,7                                  | 5,6                                                     | 6,0                             | 5,1                                    | 5,4                               | 6,0                          | 5,2                               | 5,9                               | 5,7                                         | 5,0          |       |
| Počet listů/r podzim:                                                                            | 8,1                 | 7,5                                  | 8,3                                                     | 8,1                             | 7,2                                    | 7,3                               | 8,3                          | 7,3                               | 6,9                               | 7,5                                         | 7,9          |       |
| Stupeň zaplevelení <sup>2)</sup>                                                                 | 9,0                 | 9,0                                  | 9,0                                                     | 9,0                             | 9,0                                    | 9,0                               | 9,0                          | 9,0                               | 9,0                               | 9,0                                         | 9,0          |       |
| Rostlin/m <sup>2</sup> podzim:                                                                   | 47,0                | 61,0                                 | 54,0                                                    | 48,0                            | 48,6                                   | 56,0                              | 56,0                         | 52,0                              | 62,0                              | 48,0                                        | 41,3         |       |
| Rostlin/m <sup>2</sup> jaro:                                                                     | 46,0                | 58,0                                 | 52,0                                                    | 46,0                            | 47,0                                   | 52,0                              | 53,0                         | 50,0                              | 59,0                              | 45,0                                        | 39,0         |       |
| % přezimovaných rostlin:                                                                         | 97,9                | 95,1                                 | 96,3                                                    | 95,8                            | 96,7                                   | 92,9                              | 94,6                         | 96,2                              | 95,2                              | 93,8                                        | 94,4         | ##### |
| Poč. kvetení (10 %, datum):                                                                      | 28.4.               | 28.4.                                | 28.4.                                                   | 28.4.                           | 28.4.                                  | 28.4.                             | 28.4.                        | 28.4.                             | 28.4.                             | 28.4.                                       | 28.4.        |       |
| Konec kvetení (90 %, dat.):                                                                      | 30.5.               | 30.5.                                | 30.5.                                                   | 30.5.                           | 30.5.                                  | 30.5.                             | 30.5.                        | 30.5.                             | 30.5.                             | 30.5.                                       | 30.5.        |       |
| Výška po odkvětu (cm):                                                                           | 150                 | 130                                  | 140                                                     | 140                             | 150                                    | 140                               | 140                          | 145                               | 130                               | 130                                         | 140          |       |
| Poléhání před sklizní (9-1):                                                                     | 9                   | 9                                    | 9                                                       | 9                               | 9                                      | 9                                 | 9                            | 9                                 | 9                                 | 9                                           | 9            |       |
| Botrytis cinerea (9-1):                                                                          | 8                   | 9                                    | 9                                                       | 9                               | 9                                      | 9                                 | 9                            | 9                                 | 9                                 | 9                                           | 8            |       |
| Sclerotinia sclerot. (9-1):                                                                      | 9                   | 9                                    | 9                                                       | 9                               | 9                                      | 9                                 | 9                            | 9                                 | 9                                 | 9                                           | 9            |       |
| Alternaria brassicae (9-1):                                                                      | 5                   | 5                                    | 6                                                       | 5                               | 5                                      | 6                                 | 6                            | 6                                 | 6                                 | 5                                           | 4            |       |
| Phoma lingam (9-1):                                                                              | 6                   | 7                                    | 7                                                       | 6                               | 7                                      | 7                                 | 7                            | 6                                 | 7                                 | 7                                           | 5            |       |
| Padlí řepkové (9-1):                                                                             | 6                   | 7                                    | 6                                                       | 7                               | 6                                      | 6                                 | 7                            | 7                                 | 7                                 | 6                                           | 5            |       |
| Plíseň zelná (9-1):                                                                              | 6                   | 8                                    | 8                                                       | 7                               | 7                                      | 8                                 | 7                            | 8                                 | 7                                 | 8                                           | 7            |       |
| Verticillium dahliae (9-1):                                                                      | 5                   | 6                                    | 7                                                       | 6                               | 5                                      | 7                                 | 7                            | 6                                 | 6                                 | 6                                           | 3            |       |
| Celková výměra dílce (ha):                                                                       | 0,10                | 0,10                                 | 0,10                                                    | 0,10                            | 0,10                                   | 0,10                              | 0,10                         | 0,10                              | 0,10                              | 0,10                                        | 0,10         |       |
| Sklizená plocha (ha): <sup>2)</sup>                                                              | 0,12                | 0,14                                 | 0,12                                                    | 0,12                            | 0,12                                   | 0,12                              | 0,13                         | 0,13                              | 0,13                              | 0,13                                        | 0,14         |       |
| Hmotnost sklizně (t):                                                                            | 0,37                | 0,41                                 | 0,43                                                    | 0,39                            | 0,37                                   | 0,40                              | 0,42                         | 0,44                              | 0,39                              | 0,41                                        | 0,35         |       |
| Vlhkost (%):                                                                                     | 3,40                | 3,50                                 | 3,45                                                    | 3,40                            | 3,30                                   | 3,35                              | 3,40                         | 3,40                              | 3,40                              | 3,40                                        | 3,30         |       |
| Výnos (t/ha při 8% vlhkosti):                                                                    | 3,32                | 3,11                                 | 3,58                                                    | 3,37                            | 3,30                                   | 3,43                              | 3,39                         | 3,49                              | 3,10                              | 3,20                                        | 2,65         | ##### |

Poznámky:

1) Měří se v místě přechodu na kořen před ukončením podzimní vegetace

2) Sklizená plocha (ha) = (délka parcely x počet průjezdů x šířka záběru kombajnu)/10000

Při bonitacích je použita stupnice 9-1, kdy 9 = stav nejlepší, 1 = stav nejhorší

Vyplněte prosím všechny takto zbarvené políčka

**Průměr (t/ha) = 3,27**