

**ZPRÁVA ZA DÍLČÍ VÝSLEDKY ŘEŠENÍ VÝZKUMNÉHO PROGRAMU 3.d ZA  
ROK 2019**

## **1. TITULNÍ LIST**

### **NÁZEV PROJEKTU (dle Zásad 2019) 3.d.**

**Podpora tvorby rostlinných genotypů s vysokou rezistencí k biotickým i abiotickým faktorům a diferencovanou kvalitou obilovin včetně kukuřice, malých zrnin, olejnin, luskovin, brambor, píce, zelenin, léčivých, aromatických a kořeninových rostlin, chmele, révy a ovocných dřevin a ozdravování genotypů révy, chmele a ovocných plodin**

#### 1.1

- aplikovaný výzkum
- experimentální vývoj

#### 1.2. Podprogram

***Tvorba genotypů s vysokou rezistencí k biotickým a abiotickým faktorům a diferencovanou kvalitou obilovin včetně kukuřice, malých zrnin, olejnin, luskovin, brambor, píce, zelenin, léčivých, aromatických a kořeninových rostlin, chmele, révy a ovocných dřevin***

#### 1.3. Název projektu

***Tvorba genotypů lupiny bílé (*Lupinus albus L.*) se zvýšenou tolerancí k abiotickému a biotickému stresu, především suchu a mykózám***

#### 1.4. Anotace řešení projektu

**V001: Vytvořit několik fenotypově odlišných linií lupiny bílé se zvýšenou tolerancí vůči suchu.**

Vybraní kříženci byli vyseti do izolačních boxů (opylování čmeláky) a prostorové izolace. Během roku bylo provedeno ošetřování školek a nevhodné rostliny byly ze školek odstraněny. Byla provedena sklizeň individuálních rostlin a proveden jejich laboratorní rozbor (délka rostlin, kořenový systém, počet lusků, počet semen v lusku, výnos, HTZ). Vybrané linie byly rovněž testovány v odlišných půdně-klimatických podmínkách – Hladké Životice.

**V002: Vytvořit několik fenotypově odlišných populací linií lupiny bílé se zvýšenou tolerancí k antraknóze (*Colletotrichum lupini*) a komplexu kořenových chorob (*Rhizoctonia solani*, *Fusarium spp*, *Thielaviopsis basicola*).**

Osivo vybraných kříženců bylo vyseto do šlechtitelských školek v prostorové izolaci (Zubří, Mořkov) a byly hodnoceny produkční a morfologické charakteristiky. Proběhlo ošetřování

školek (mimo chemického ošetření proti chorobám). Nemocné rostliny byly ze školek průběžně odstraňovány. Byla provedena sklizeň individuálních rostlin a proveden jejich laboratorní rozbor (délka rostlin, kořenový systém, počet lusků, počet semen v lusku, výnos, HTZ). Vybrané linie byly rovněž testovány v odlišných klimatických podmínkách – Hladké Životice. Semena vybraných rostlin budou vyseta v dalším roce do polních školek k dalšímu testování odolnosti vůči komplexu chorob.

## **2. SKUTEČNOST ZA UPLYNULÉ OBDOBÍ (2019)**

### **2.1. PROJEKTOVÝ TÝM**

#### **2.1.1. ORGANIZACE ÚČASTNÍCÍ SE PROJEKTU**

**OSEVA PRO s.r.o., o. z. Výzkumná stanice travinářská Rožnov-Zubří**

#### **2.1.2. ŘEŠITELSKÝ TÝM**

Ing. Radek Macháč, Ph.D., Martina Cabáková, Radka Vičanová, Lenka Bradáčová,

### **2.2. ČASOVÝ POSTUP PRACÍ**

- výsev vybraných kříženců do technické izolace: březen 2019
- výsev vybraných kříženců do prostorové izolace: březen 2019
- ošetřování školek vybraných kříženců lupiny, selekce: duben–srpen 2019
- negativní selekce nevhodných a napadených rostlin: květen–srpen 2019
- sklizeň a hodnocení vybraných kříženců: srpen–září 2019
- laboratorní rozbor, výběr semen rostlin pro výsev v roce 2020: říjen–prosinec 2019

#### **2.2.1. AKTIVITY USKUTEČNĚNÉ**

Hodnocení suchovzdornosti vybraných kříženců lupiny bílé. Hodnocení odolnosti vybraných kříženců lupiny bílé vůči antraknóze a komplexu kořenových chorob. Ošetřování a selekce vybraných kříženců v technických a prostorových izolacích. Laboratorní rozbor jednotlivých rostlin a výběr vhodných materiálů pro výsev dalších generací.

#### **2.2.2. AKTIVITY NEUSKUTEČNĚNÉ**

Nebyly.

### **2.3. NÁKLADY – VÝKAZ (včetně komentáře) příloha 1**

### **2.4. PŘEHLED ZMĚN, KTERÉ NASTALY V PRŮBĚHU ŘEŠENÍ**

V průběhu řešení došlo ke změně na pozicích technických pracovníků.

## **3. PŘÍLOHY**

## Příloha 1 – NÁKLADY NA ŘEŠENÍ V ROCE 2019\_Lupina

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| <b>Materiálové náklady:</b>         |                      |
| ochranné pomůcky                    | 5 714,74 Kč          |
| kancelářské potřeby                 | 1 530,50 Kč          |
| hnojiva, pesticidy                  | 14 807,38 Kč         |
| PHM, náhradní součástky             | 1 306,00 Kč          |
| pomocný materiál                    | 3 108,16 Kč          |
| <b>Osobní náklady:</b>              |                      |
| mzdové náklady                      | 167 000,00 Kč        |
| sociální a zdravotní pojištění      | 56 784,00 Kč         |
| cestovné                            |                      |
| <b>Ostatní náklady:</b>             |                      |
| náklady na služby sp. s opravami    | 31 479,80 Kč         |
| náklady na služby sp. s technologií | 74 000,00 Kč         |
| odpisy DHIM                         | 0,00 Kč              |
| energie                             | 0,00 Kč              |
| <b>Celkem:</b>                      | <b>355 573,58 Kč</b> |

### Materiálové náklady:

- Rostlinný materiál vstupující do šlechtění (osivo)
- Hnojiva anorganická (průmyslová), organická (komposty, chlévská mrva)
- Ochranné prostředky (insekticidy, fungicidy, pesticidy)
- PHM, maziva, náhradní součástky a díly
- Pomocný materiál (obaly, návěsky, motouzy, testovací látky, chemikálie, ochranné pomůcky a nástroje pro laboratorní a pěstební činnost, kancelářské potřeby, potřeby pro označování návěsek a obalů, software)
- Drobný hmotný majetek

### Osobní náklady:

- Mzdové náklady pracovníků
- Sociální a zdravotní pojištění
- Sociální náklady vynaložené v souladu s platnými předpisy
- Cestovné
- Ostatní osobní náklady

### Ostatní náklady:

- Náklady na pronájem budov, zařízení a pronájem přístrojového vybavení
- Energie (plyn, elektrická energie)
- Náklady na vodu a stočné
- Náklady na telekomunikační služby a spoje
- Náklady na daně a pojištění (budov, dopravních prostředků, šlechtitelských porostů)

- Náklady na služby spojené s opravami a údržbou, strojů, budov a zařízení pro šlechtění
- Náklady na služby spojené s technologií šlechtění
- Náklady na úřední zkoušení odrůd a registraci
- Odpisy HIM, NHIM, DHIM, DNHIM

Všechny uvedené náklady se musí vztahovat k řešení projektu, na nějž je žádána podpora. Pokud nejsou přístroje a vybavení využívány pro projekt po celou dobu jejich životnosti, jsou za způsobilé náklady považovány pouze náklady na odpisy, odpovídající délce trvání projektu. U budov jsou za způsobilé náklady považovány náklady na odpisy odpovídající délce trvání projektu.