

ZPRÁVA ZA DÍLČÍ VÝSLEDKY ŘEŠENÍ VÝZKUMNÉHO PROGRAMU 3.d ZA ROK 2020

1. TITULNÍ LIST

NÁZEV PROJEKTU (dle Zásad 2020) 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 – Troubsko.

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 (2020)

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, Helena Petřeková,

2.2. ČASOVÝ POSTUP PRACÍ

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

2.2.1. AKTIVITY USKUTEČNĚNÉ

Hodnocení suchovzdornosti vybraných kříženců lupiny bílé probíhalo v polních podmínkách prostřednictvím technických izolátorů a v sušší oblasti Troubska. Hodnocení odolnosti vybraných kříženců lupiny bílé vůči antraknóze a komplexu kořenových chorob probíhalo rovněž v polních podmínkách (s vyloučením chemické ochrany). Probíhalo rovněž ošetřování a selekce vybraných kříženců v technických a prostorových izolacích. Po sklizni probíhaly 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 2020_Lupina

Materiálové náklady:	
ochranné pomůcky	696,70 Kč
hnojiva, pesticidy	3 019,00 Kč
materiál a ND	20 089,60 Kč
pomocný materiál	4 000,00 Kč
Osobní náklady:	
mzdové náklady	188 156,00 Kč
sociální a zdravotní pojištění	51 844,00 Kč
cestovné	
Ostatní náklady:	
náklady na služby sp. s opravami	26 629,40 Kč
náklady na služby sp. s technologií	68 500,00 Kč
servis výpočetní techniky	16 900,00 Kč
kurzy a školení	1 080,00 Kč
ostatní opravy a udržování	2 000,00 Kč
Celkem:	382 914,70 Kč

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, návěšky, motouzy, testovací látky, chemikálie, ochranné pomůcky a nástroje pro laboratorní a pěstební činnost, kancelářské potřeby, potřeby pro označování návěšek 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.