

Závěrečná zpráva projektu dotačního programu 3.d. za celé období řešení v letech 2014 až 2022

1. DOTAČNÍ PROGRAM

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

Dle „Zásad, kterými se stanovovaly podmínky pro poskytování dotací pro roky 2014–2022 na základě § 1, § 2 a § 2d zákona č. 252/1997 Sb. o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zásady“)

1.1 **ŽADATEL:** Sativa Keřkov, a.s., Jemnická 355/3 140 00 Praha 4, IČ 47469447

1.2.

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | aplikovaný výzkum |
| | experimentální vývoj |

1.3. VÝZKUMNÝ PROJEKT DOTAČNÍHO PROGRAMU

3.d.1. Tvorba genotypů s vysokou rezistencí k biotickým a abiotickým faktorům a diferencovanou kvalitou obilovin včetně kukuřice, malých zrnin, olejnin, luskovic, brambor, pícnin, zelenin, léčivých, aromatických a kořeninových rostlin, chmele, révy a ovocných dřevin.

1.4. NÁZEV ŘEŠENÉHO PROJEKTU

Vytváření nových genotypů brambor s vysokou rezistencí k biotickým a abiotickým faktorům a diferencovanou kvalitou se zaměřením na vhodnost pro konzumní využití.

1.5. ANOTACE ŘEŠENÍ PROJEKTU

Řešení tohoto projektu navazuje na dlouholetou šlechtitelskou práci. V jednotlivých letech bylo pracováno s danými počty jednotlivých genotypů vedených v různých ročnících.

U všech genotypů jsou v průběhu vegetace prováděny negativní výběry, u vybraných genotypů bonitace porostů během vegetace. Nevhodné genotypy jsou v průběhu vegetace vyloučeny. Po sklizni je u všech genotypů prováděn mechanický rozbor, u vybraných genotypů organoleptické zkoušky, ELISA TEST. Genotypy neodpovídající požadavkům jsou postupně vyloučovány. Ve srovnávacích pokusech jsou společně s kontrolními odrůdami zařazovány genotypy od čtvrté hlízové generace. Z genotypů

získaných v předchozích letech, které jsou postupně rozmnožovány, jsou pro další činnost vybírány převážně genotypy bez náchylnosti k virovým chorobám a splňující další ukazatele odpovídající řešení projektu. Starší genotypy jsou převáděny do podmínek *in vitro*.

1.5. CÍL ŘEŠENÉHO PROJEKTU

- tvorba nových genotypů brambor s novými definovanými parametry

1.6.1. DÍLČÍ CÍLE ŘEŠENÉHO PROJEKTU

- získání první hlízové generace
- rozmnožení získaných genotypů
- rozmnožení bezvirových materiálů
- výběr ze získaných genotypů
- srovnání s kontrolními genotypy

2. SKUTEČNOST ZA UPLYNULÉ OBDOBÍ 2014–2022

2.1. PROJEKTOVÝ TÝM

2.1.1. ORGANIZACE ÚČASTNÍCÍ SE PROJEKTU

Sativa Keřkov, a.s., Jemnická 355/3, 140 00 Praha 4, IČ 47469447

DIČ CZ 47469447, firma je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl B, vložka 17441

provozovna Keřkov 72, 582 22 Přibyslav

2.1.2. ŘEŠITELSKÝ TÝM

Pracoval na daném projektu v tomto složení: Ing. Štefánek František

Ing. Blaha Josef

Ing. Gall Zdeněk

Zvolánková Petra

Merunka Martin jako řídící pracovníci.

Dále spolupracovali tito pracovníci: Koříková Květuše

Mokrá Jitka

Šidláková Věra

Adam Daniel

2.2. ČASOVÝ POSTUP PRACÍ

V roce 2015 jsme uskutečnily tyto práce:

Leden – rozbory uskladněných materiálů

Únor – rozbory uskladněných materiálů

- vykrajování a výsadba oček pro jarní Elisa test

Březen – ELISA test zkoušených materiálů

Duben – Elisa test zkoušených materiálů

- příprava materiálů k sázení
- setí semenáčů

Květen – příprava materiálů k sázení

- polní výsadba zhodnocených materiálů

Červen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- selekce zhodnocených materiálů

Červenec – selekce zhodnocených materiálů

- hodnocení a bonitace materiálů za vegetace
- zkoušky dynamiky nárůstu hlíz

Srpen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- desikace vybraných porostů, odkopy vybraných genotypů
- selekce ramšů

Září – příprava a sázení oček na Elisa test

- hodnocení vegetační doby
- sklizeň ostatních genotypů, C klonů

Řjen – sklizeň ostatních genotypů

- Elisa test starších genotypů

Listopad – rozbory sklizených genotypů

- organoleptické zkoušky

V roce 2016 jsme postupovali podle tohoto plánu:

Leden – rozbory uskladněných materiálů

Únor – rozbory uskladněných materiálů

- vykrajování a výsadba oček pro jarní Elisa test

Březen – ELISA test zkoušených materiálů

Duben – Elisa test zkoušených materiálů

- příprava materiálů k sázení

- setí semenáčů

Květen – příprava materiálů k sázení

- polní výsadba zhodnocených materiálů

Červen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- selekce zhodnocených materiálů

Červenec – selekce zhodnocených materiálů

- hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- zkoušky dynamiky nárůstu hlíz

Srpen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- desikace vybraných porostů, odkopy vybraných genotypů

- selekce ramšů

Září – příprava a sázení oček na Elisa test

- hodnocení vegetační doby

- sklizeň ostatních genotypů

Řjen – sklizeň ostatních genotypů

- Elisa test starších genotypů

Listopad – sklizeň semenáčů

- rozbory sklizených genotypů a organoleptické zkoušky

V roce 2017 jsme postupovali následovně:

Leden – rozbory uskladněných materiálů

Únor – rozbory uskladněných materiálů

- vykrajování a výsadba oček pro jarní Elisa test

Březen – ELISA test zkloušených materiálů

Duben – Elisa test zkoušených materiálů

- příprava materiálů k sázení

- setí semenáčů

Květen – příprava materiálů k sázení

- polní výsadba zhodnocených materiálů

Červen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- selekce zhodnocených materiálů

Červenec – selekce zhodnocených materiálů

- hodnocení a bonitace materiálů za vegetace
- zkoušky dynamiky nárůstu hlíz

Srpen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- desikace vybraných porostů, odkopy vybraných genotypů
- selekce ramšů

Září – příprava a sázení oček na Elisa test

- hodnocení vegetační doby
- sklizeň ostatních genotypů

Řjen – sklizeň ostatních genotypů

- Elisa test starších genotypů

Listopad – sklizeň semenáčů

- rozbory sklizených genotypů a organoleptické zkoušky

V roce 2018 se uskutečnily tyto práce:

Leden – rozbory uskladněných materiálů

Únor – rozbory uskladněných materiálů

- vykrajování a výsadba oček pro jarní Elisa test

Březen – ELISA test zkoušených materiálů

Duben – Elisa test zkoušených materiálů

- příprava materiálů k sázení
- setí semenáčů
- výsadba rostlin pro křížení

Květen – příprava materiálů k sázení

- polní výsadba zhodnocených materiálů

Červen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- selekce zhodnocených materiálů
- křížení nových kombinací

Červenec – selekce zhodnocených materiálů

- hodnocení a bonitace materiálů za vegetace
- zkoušky dynamiky nárůstu hlíz

Srpen - hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- desikace vybraných porostů, odkopy vybraných genotypů
- Září
- příprava a sázení oček na Elisa test
 - hodnocení vegetační doby
 - sklizeň ramšů a ostatních genotypů
 - sklizeň semenáčů

Řjen - sklizeň staničního a mezistaničního pokusu

- Elisa test starších genotypů
- sklizeň semenáčů

Listopad - rozbory sklizených genotypů a organoleptické zkoušky

V roce 2019 proběhly tyto práce:

Leden – rozbory uskladněných materiálů

Únor – rozbory uskladněných materiálů

- vykrajování a výsadbba oček pro jarní Elisa test

Březen – ELISA test zkoušených materiálů

Duben – Elisa test zkoušených materiálů

- příprava materiálů k sázení
- setí semenáčů
- výsadbba rostlin pro křížení

Květen – příprava materiálů k sázení

- polní výsadbba zhodnocených materiálů

Červen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- selekce zhodnocených materiálů
- křížení nových kombinací

Červenec – selekce zhodnocených materiálů

- hodnocení a bonitace materiálů za vegetace
- zkoušky dynamiky nárůstu hlíz

Srpen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- desikace vybraných porostů, odkopy vybraných genotypů
- Září
- příprava a sázení oček na Elisa test
 - hodnocení vegetační doby
 - sklizeň ramšů a ostatních genotypů
 - sklizeň semenáčů

- Řjen
- sklizeň staničního a mezistaničního pokusu
 - Elisa test starších genotypů
 - sklizeň semenáčů

Listopad – rozbory sklizených genotypů a organoleptické zkoušky

V roce 2020 se uskutečnily tyto práce:

Leden – rozbory uskladněných materiálů

Únor – rozbory uskladněných materiálů

- vykrajování a výsadbba oček pro jarní Elisa test

Březen – ELISA test zkoušených materiálů

Duben – Elisa test zkoušených materiálů

- příprava materiálů k sázení
- setí semenáčů
- výsadbba rostlin pro křížení

Květen – příprava materiálů k sázení

- polní výsadbba zhodnocených materiálů

Červen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- selekce zhodnocených materiálů
- křížení nových kombinací

Červenec – selekce zhodnocených materiálů

- hodnocení a bonitace materiálů za vegetace
- zkoušky dynamiky nárůstu hlíz

Srpen - hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- desikace vybraných porostů, odkopy vybraných genotypů

- Září
- příprava a sázení oček na Elisa test
 - hodnocení vegetační doby
 - sklizeň ramšů a ostatních genotypů
 - sklizeň semenáčů

Řjen - sklizeň staničního a mezistaničního pokusu

- Elisa test starších genotypů
- sklizeň semenáčů

Listopad – rozbory sklizených genotypů a organoleptické zkoušky

V roce 2021 probíhaly práce následovně:

Leden – rozbory uskladněných materiálů

Únor – rozbory uskladněných materiálů

- vykrajování a výsadba oček pro jarní Elisa test

Březen – ELISA test zkoušených materiálů

Duben – Elisa test zkoušených materiálů

- příprava materiálů k sázení
- setí semenáčů
- výsadba rostlin pro křížení

Květen – příprava materiálů k sázení

- polní výsadba zhodnocených materiálů

Červen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- selekce zhodnocených materiálů
- křížení nových kombinací

Červenec – selekce zhodnocených materiálů

- hodnocení a bonitace materiálů za vegetace
- zkoušky dynamiky nárůstu hlíz

Srpen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- desikace vybraných porostů, odkopy vybraných genotypů

Září – příprava a sázení oček na Elisa test

- hodnocení vegetační doby
- sklizeň ramšů a ostatních genotypů
- sklizeň semenáčů

Říjen – sklizeň staničního a mezistaničního pokusu

- Elisa test starších genotypů
- sklizeň semenáčů

Listopad – rozbory sklizených genotypů a organoleptické zkoušky

V roce 2022 jsme uskutečnily tyto práce:

Leden – rozbory uskladněných materiálů

Únor – rozbory uskladněných materiálů

- vykrajování a výsadba oček pro jarní Elisa test

Březen – ELISA test zkoušených materiálů

Duben – Elisa test zkoušených materiálů

- příprava materiálů k sázení

- setí semenáčů

- výsadba rostlin pro křížení

Květen – příprava materiálů k sázení

- polní výsadba zhodnocených materiálů

Červen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- selekce zhodnocených materiálů

- křížení nových kombinací

Červenec – selekce zhodnocených materiálů

- hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- zkoušky dynamiky nárůstu hlíz

Srpen – hodnocení a bonitace materiálů za vegetace

- desikace vybraných porostů, odkopy vybraných genotypů

Září – příprava a sázení oček na Elisa test

- hodnocení vegetační doby

- sklizeň ramšů a ostatních genotypů

- sklizeň semenáčů

Řjen – sklizeň staničního a mezistaničního pokusu

- Elisa test starších genotypů

- sklizeň semenáčů

Listopad – rozbory sklizených genotypů a organoleptické zkoušky

2.2.1. AKTIVITY USKUTEČNĚNÉ

V roce 2015 byly provedeny následující činnosti:

V lednu byly provedeny rozbory staničního pokusu 14 genotypů a mezistaničního pokusu 41 vybraných genotypů (včetně srovnávacích odrůd).

V březnu byly vybrané materiály testovány na přítomnost virů.

Po výsevu semen jsme v květnu vysázeli 2511 hlíz v generaci ramšů. Během vegetace byly opakováně prováděny negativní výběry a vyloučeny nevhodné genotypy. Sklizeň proběhla v srpnu. Při sklizni byl orientačně hodnocen počet hlíz pod trsem, tvar hlíz, hloubka oček, aktinomycetová obecná

strupovitost bramboru, nevhodné genotypy byly vyloučeny. Vybráno a sklizeno bylo 125 trsů pro zimní rozbory.

Do generace C – klonů bylo po rozborech vybráno 10 genotypů. Jednotlivé genotypy této generace byly vysázeny k porovnání s kontrolními odrůdami ve staničním pokuse v počtu 2 x 15 hlíz a ve zkouškách dynamiky nárůstu hlíz v počtu 2 x 12 hlíz. V průběhu vegetace byla opakovaně prováděna bonitace porostů, negativní výběry a chemické ošetření proti napadení chorobami a škůdci. Všech 10 genotypů bylo sklizeno. U těchto byl při sklizni posuzován výnos. V měsíci prosinci byly provedeny rozbory staničního pokusu a organoleptické zkoušky. Tyto genotypy budou ještě v jarních měsících otestovány Elisa testem.

V roce 2016 byly provedeny následující činnosti:

V lednu byly provedeny rozbory mezistaničního pokusu 48 vybraných genotypů (včetně srovnávacích odrůd). Bylo hodnoceno i zbarvení hlíz po uvaření, konzistence, chuť, varný typ a zbarvení hlíz po 1 hodině po oloupání.

V březnu byly vybrané materiály testovány na přítomnost virů a bylo hodnoceno klíčení hlíz ve skladu.

V měsíci dubnu bylo vyseto 64 kombinací semen. Z nich byly při sklizni v listopadu vybrány hlízy od 2305 genotypů.

Květnová výsadba materiálu v novošlechtění zahrnovala vysázení 7930 hlíz v generaci ramšů, 99 genotypů v generaci A – klonů. Z likvidace materiálu novošlechtění VŠÚZ jsme vysázeli 746 genotypů v generaci A – klonů.

Během vegetace byly opakovaně prováděny negativní výběry a vyloučeny nevhodné genotypy.

Sklizeň probíhala v srpnu a v září. Při sklizni bylo vybráno 1131 genotypů v generaci ramšů, 783 genotypů v generaci A – klonů.

Při rozborech bylo hodnoceno u jednotlivých genotypů – výnos hlíz, barva dužniny, hloubka oček, tvar a velikost hlíz a jejich vyrovnanost, rživost a pigmentace dužniny, dutost hlíz, skládkové hnily, plíseň bramboru a vločkovitost hlíz bramboru.

V říjnu proběhla sklizeň staničního pokusu a starších genotypů.

V listopadu proběhla sklizeň semenáčů, při které byly vybrány genotypy odpovídající požadavkům šlechtitele.

V následujícím roce 2017 proběhly tyto činnosti.

V lednu byly provedeny rozbory mezistaničního pokusu 32 vybraných genotypů (včetně srovnávacích odrůd). Během rozbörů byly komplexně hodnoceny kvalitativní parametry jednotlivých genotypů, jako je škrobnatost hlíz, tvar, velikost a výrovnanost hlíz, barva dužniny i slupky.

V únoru pokračovaly rozbory materiálů a příprava vybraných materiálů k testování na přítomnost virů ve hlízách.

Po získání výsledků jednotlivých genotypů během měsíců března a dubna byla provedena příprava výsadby materiálu pro množení a výsadba hlíz pro křížení ve skleníku. V dubnu bylo vyseto 11740 semen z 61 kombinací.

Polní výsadba probíhala během měsíce května, kde bylo vysázeno 2305 genotypů v generaci ramš A, 569genotypů v generaci ramš B.

V generaci A – klonů bylo vysázeno 239 genotypů a v generaci B klonů bylo vysázeno 353 genotypů. Během vegetace byla opakovaně prováděna bonitace porostů a negativní výběry. V porostu byly odstraněny genotypy napadené virovými chorobami.

V červenci byly provedeny zkoušky dynamiky nárůstu hlíz u starších kříženců.

Po ukončení vegetace během měsíce srpna byly jednotlivé generace sklizeny v měsíci září. Starší kříženci od 5. hlízové generace jsou testovány na přítomnost virů již na podzim po ukončení vegetace. Během sklizně v září a říjnu bylo sklizeno celkem 304 genotypů z generace ramšů A, 246 genotypů z generace ramšů B, 230 genotypů z generace A – klonů a 330 genotypů z generace B – klonů.

V listopadu bylo u vybraných kříženců provedeny organoleptické zkoušky.

V roce 2018 jsme pokračovaly ve šlechtitelské činnosti následovně:

V lednu byly provedeny rozbory mezistaničního pokusu 32 vybraných genotypů (včetně srovnávacích odrůd).

V únoru probíhala příprava materiálu na testování hlíz a výsadba rostlin ke křížení.

V březnu byla provedena laboratorní diagnóza přítomnosti virové infekce jednotlivých genotypů, které nebyly ještě testovány v uplynulém roce.

V dubnu bylo vyseto 67 kombinací semen. Z nich byly při sklizni vybrány hlízy od 1743 genotypů odpovídající šlechtitelskému cíli. Probíhala příprava materiálů pro polní výsadbu.

Výsadba genotypů na poli proběhla v květnu. V generaci ramšů A bylo vysázeno 2334 genotypů od 43 kombinací, v generaci ramšů B bylo vysázeno 251 genotypů od 43 kombinací, v generaci A – klonů bylo vysázeno 101 genotypů od 43 kombinací, v generaci B – klonů bylo vysázeno celkem 114 genotypů z 39 kombinací, v generaci C – klonů bylo vysázeno 114 genotypů z 49 kombinací.

Během vegetace bonitace a opakovaně negativní výběry, ve kterých byly odstraněny genotypy napadené virovými chorobami, všechny porosty byly během vegetace ošetřovány přípravky na ochranu rostlin.

V červenci byly provedeny zkoušky dynamiky nárůstu hlíz.

V srpnu bylo provedeno ukončení vegetace desikanty a následně po uschnutí natě byla provedena sklizeň v měsíci září. Při sklizni bylo vybráno celkem 197 genotypů v generaci ramšů A, 127 genotypů v generaci ramšů B, 80 genotypů v generaci A – klonů, 95 genotypů v generaci B – klonů a 89 genotypů v generaci C – klonů.

V říjnu byl sklizen staniční a mezistaniční pokus. Proběhlo testování starších materiálů na přítomnost virové infekce. Materiály s výskytem virových infekcí jsou následně vyloučeny, případně předány k ozdravení ve Výzkumném ústavu bramborářském v Havlíčkově Brodě.

V listopadu byly provedeny rozborové sklizené materiály, včetně chuťových zkoušek.

V roce 2019 jsme pokračovaly v následujícím sledu:

V lednu byly provedeny rozborové mezistaničního pokusu 48 vybraných genotypů (včetně srovnávacích odrůd). Bylo hodnoceno i zbarvení hlíz po uvaření, konzistence, chuť, varný typ a zbarvení hlíz po 1 hodině po oloupání.

V březnu byly vybrané materiály testovány na přítomnost virů a bylo hodnoceno klíčení hlíz ve skladu.

V měsíci dubnu bylo vyseto 58 kombinací semen. Z nich byly při sklizni v listopadu vybrány hlízy od 2452 genotypů. Probíhala příprava materiálů pro polní výsadbu. Vysázeny byly také rostliny na křížení ve skleníku.

V květnu proběhla výsadbou materiálu v novošlechtění, která zahrnovala výsadbou 1743 genotypů v generaci ramšů A, 178 genotypů v generaci ramšů B, 85 genotypů v generaci A – klonů, 37 genotypů v generaci B – klonů a 29 genotypů v generaci C – klonů.

V průběhu vegetace se prováděla bonitace jednotlivých genotypů, opakovaně negativní výběry a chemická ochrana. Při negativních výběrech byly odstraňovány genotypy napadené virovými chorobami.

V červenci byly provedeny zkoušky dynamiky nárůstu hlíz.

Po ukončení vegetace v měsíci srpnu byly jednotlivé genotypy odpovídající šlechtitelskému cíli byly sklizeny v září za použití jednořádkového bramborového kombajnu.

Po sklizni jsou všechny genotypy od generace A – klonů a starší váženy a uloženy do klecových palet.

V říjnu byla po poslední bonitaci pokusu provedena sklizeň pokusu a jeho vyhodnocení bylo provedeno v měsíci listopadu, včetně rozborů a organoleptických zkoušek.

V listopadu proběhla sklizeň semenáčů, při které byly vybrány genotypy odpovídající požadavkům šlechtitele.

V roce 2020 byly provedeny tyto práce:

V lednu byly provedeny rozbory mezistaničního pokusu 48 vybraných genotypů (včetně srovnávacích odrůd).

V únoru probíhaly rozbory materiálů a příprava na testování přítomnosti virové infekce, vykrajování a výsadba oček.

V dubnu byla provedena laboratorní diagnóza přítomnosti virové infekce jednotlivých genotypů, které nebyly ještě testovány v uplynulém roce. Byly vysázeny rostliny na křížení a bylo vyseto 36 kombinací semen.

V květnu bylo vysázeno na poli celkem v generaci ramš A 2432 genotypů, v generaci ramš B 169 genotypů, v generaci A – klonů 130 genotypů, v generaci B – klonů 28 genotypů, v generaci C – klonů 18 genotypů.

V průběhu vegetace se prováděla bonitace jednotlivých genotypů, opakovaně negativní výběry a chemická ochrana. Při negativních výběrech byly odstraňovány genotypy napadené virovými chorobami.

V červenci byly provedeny zkoušky dynamiky nárustu hlíz.

V srpnu bylo provedeno ukončení vegetace desikanty a následně po uschnutí natě byla provedena sklizeň v měsíci září. Při sklizni bylo vybráno celkem 169 genotypů v generaci ramšů A, 96 genotypů v generaci ramšů B, 125 genotypů v generaci A – klonů, 26 genotypů v generaci B – klonů a 16 genotypů v generaci C – klonů.

V září proběhla také příprava a sázení vykrojených oček na testování přítomnosti viráz brambor.

V říjnu byla po poslední bonitaci pokusu provedena sklizeň pokusu a jeho vyhodnocení bylo provedeno v měsíci listopadu, včetně rozborů a organoleptických zkoušek.

V listopadu proběhla sklizeň semenáčů.

V roce 2021 byly provedeny následující činnosti:

V lednu byly provedeny rozbory mezistaničního pokusu 48 vybraných genotypů (včetně srovnávacích odrůd). Během rozborů byly komplexně hodnoceny kvalitativní parametry jednotlivých genotypů, jako je škrobnatost hlíz, tvar, velikost a vyrovnanost hlíz, barva dužniny i slupky.

V únoru pokračovaly rozbory materiálů a příprava vybraných materiálů k testování na přítomnost virů ve hlízách.

Po získání výsledků jednotlivých genotypů během měsíců března a dubna byla provedena příprava výsadby materiálu pro množení a výsadba hlíz pro křížení ve skleníku. V dubnu bylo vyseto semena ze 72 kombinací nakřížených v předcházejících letech.

V květnu bylo vysázeno na poli celkem v generaci ramš A 1218 genotypů, v generaci ramš B 169 genotypů, v generaci A – klonů 168 genotypů, v generaci B – klonů 96 genotypů, v generaci C – klonů 18 genotypů.

Během měsíce června a července probíhala bonitace jednotlivých genotypů, opakovaně negativní výběry a chemická ochrana. Při negativních výběrech byly odstraňovány genotypy napadené virovými chorobami a nevhodným typem natě.

V červenci byly provedeny zkoušky dynamiky nárustu hlíz.

Ukončení vegetace proběhlo v měsíci srpnu pomocí drtiče natě v kombinaci s aplikací desikantu.

V září po sklizni množitelských ploch bylo v bramborárně uloženo celkem 169 genotypů z generace ramšů A, 97 genotypů z generace ramšů B, 125 genotypů z generace A-klonů, 26 genotypů z generace B – klonů a 16 genotypu z generace C-klonů. proběhla příprava a sázení vykrojených oček na testování přítomnosti virů brambor.

V říjnu byla po poslední bonitaci pokusu provedena sklizeň pokusu a jeho vyhodnocení bylo provedeno v měsíci listopadu, včetně rozborů a organoleptických zkoušek.

V roce 2022 jsme pokračovaly ve šlechtitelské činnosti následovně:

V lednu byly provedeny rozbory mezistaničního pokusu 36 vybraných genotypů (včetně srovnávacích odrůd).

V únoru pokračovaly rozbory materiálů, příprava vybraných materiálů k testování na přítomnost virů ve hlízách a příprava plánu křížení.

V dubnu byla provedena laboratorní diagnóza přítomnosti virové infekce jednotlivých genotypů, které nebyly ještě testovány v uplynulém roce. Byly vysázeny rostliny na křížení a bylo vyseto 27 kombinací semen.

Při květnové výsadbě bylo vysázeno na 3327 genotypů v generaci ramšů A, 50 genotypů v generaci A – klonů, 83 genotypů v generaci B – klonů a 43 genotypů v generaci C- klonů.

Během měsíce června a července probíhala bonitace jednotlivých genotypů, opakovaně negativní výběry a chemická ochrana. Při negativních výběrech byly odstraňovány genotypy napadené virovými chorobami a nevhodným typem natě.

V červenci byly provedeny zkoušky dynamiky nárstu hlíz.

Ukončení vegetace proběhlo v měsíci srpnu pomocí drtiče natě v kombinaci s aplikací desikantu.

V září po sklizni množitelských ploch bylo v bramborárně uloženo celkem 457 genotypů z generace ramší A, 49 genotypů z generace A-klonů, 82 genotypů z generace B – klonů a 43 genotypu z generace C-klonů. proběhla příprava a sázení vykrojených oček na testování přítomnosti viráz brambor.

V říjnu byla po poslední bonitaci pokusu provedena sklizeň pokusu a jeho vyhodnocení bylo provedeno v měsíci listopadu, včetně rozborů a organoleptických zkoušek. Při sklizni semenáčů bylo sklizeno celkem 1645 genotypů.

2.2.2. AKTIVITY NEUSKUTEČNĚNÉ

Veškeré činnosti proběhly podle předem stanoveného projektu.

2.3. PŘEHLED ZMĚN, KTERÉ NASTALY V PRŮBĚHU ŘEŠENÍ

V průběhu řešení projektu v roce 2016 došlo k této změně. Od 1.9.2016 na pozici šlechtitele nastoupil Ing. Josef Blaha, od 1.10.2016 byla dlouhodobě nemocná paní Kořínková, která odešla do důchodu.

V průběhu řešení projektu v roce 2022 došlo ke změně. Od 1.1. 2022 pan Ing. Gall není veden jako člen řešitelského týmu. Paní Šidláková odešla k 1.6.2022 do penze.

3. PŘEHLED VÝSLEDKŮ ŘEŠENÍ VÝZKUMNÉHO PROJEKTU V RÁMCI DP 3.d. 2014-2022

Každoročně byla vypracovávána zpráva za dílčí výsledky řešení výzkumného programu 3.d., kde jsme podrobně popsali naší práci v daném roce a do stanoveného termínu jsme dílčí zprávy odevzdali na příslušném pracovišti. Každoroční výstupy – převod genotypů do in vitro je uveden v přehledu výsledků.

3.1. TABULKOVÝ VÝSTUP VÝZKUMNÉHO PROGRAMU –

Tabulka č. 1. Přehled výsledků řešení výzkumných programů v rámci dotačního titulu 3.d.



Řešitel souhlasí se zpřístupněním a zveřejněním výsledků podporovaného programu pro veřejnost zdarma po dobu nejméně 5 let od ukončení projektu.

4. NÁKLADY NA ŘEŠENÍ PROJEKTŮ JSOU UVEDENY V DÍLČÍCH ZPRÁVÁCH ŘEŠENÉHO VÝZKUMNÉHO PROJEKTU. JEDNOTLIVÉ DÍLČÍ ZPRÁVY 2014-2022 JSOU PŘÍLOHOU TÉTO ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY

V Keřkově dne 28. 6. 2023

za Sativu Keřkov, a.s.

Tabulka č. 1. Přehled výsledků řešení výzkumných programů v rámci dotačního titulu 3.d.

| Rok převodu in vitro | Kříženec | Ranost | Užitkový směr |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | f 67/2 f 5/2 f 8/21 f 9/23 f 10/8 f 47/18 f 60/4 f 9/1 | velmi raná velmi raná velmi raná raná raná raná poloraná polopozdní | konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní |
| 2015 | KE g 106 /22 KE g 106 /13 KE g 106 /11 KE g 51/1 KE g 102 /1 KE g 25/7 KE g 14 /5 KE g 13 /33 KE g 74 /18 KE g 79 /8 KE g 91 /5 KE g 43 /7 KE g 26 /21 KE e 2/6 | velmi raná velmi raná velmi raná poloraná velmi raná velmi raná velmi raná velmi raná velmi raná velmi raná raná raná velmi raná polopozdní | konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní |
| 2016 | KE g 37/17 KE h 2/20 KE h 5/1 KE h 5/3 KE h 5/8 KE h 5/16 KE h 5/21 KE h 5/37 KE h 5/40 KE h 7/1 | velmi raná raná poloraná raná poloraná polopozdní polopozdní pozdní pozdní pozdní | konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní |
| 2017 | KE j 135/2 KE j 156/2 KE j 171/5 KE j 171/14 KE j 173/3 KE j 139/1 j 127/5 j 131/4 j 150/8 j 162/8 j 171/17 j 178/5 j 189/8 j 190/4 | raná poloraná poloraná poloraná raná polopozdní velmi raná polopozdní raná velmi raná raná poloraná polopozdní poloraná | konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní konzumní |

| Rok převodu in vitro | Kříženec | Ranost | Užitkový směr |
|----------------------|----------|---------------------|---------------|
| 2018 | j 135/2 | raná | konzumní |
| | j 139/1 | raná | konzumní |
| | j 156/2 | raná | konzumní |
| | j 171/14 | raná | konzumní |
| | j 173/3 | poloraná | konzumní |
| | j 171/5 | raná | konzumní |
| | j 127/8 | velmi raná | konzumní |
| | j 135/7 | velmi raná | konzumní |
| | j 168/14 | raná – poloraná | konzumní |
| | j 184/6 | raná | konzumní |
| | j 199/4 | raná | konzumní |
| | j 171/10 | raná | konzumní |
| | j 143/1 | raná | konzumní |
| | j 159/2 | poloraná | konzumní |
| 2019 | j 173/4 | polopozdní | konzumní |
| | j 502/14 | velmi raná | konzumní |
| | j 522/11 | raná | konzumní |
| | j 536/4 | poloraná | na zpracování |
| | j 536/9 | raná | na zpracování |
| | j 17/106 | raná | konzumní |
| | j 503/12 | velmi raná | konzumní |
| 2020 | j 4/11 | raná | konzumní |
| | j 190/10 | raná – velmi raná | konzumní |
| | j 503/9 | velmi raná - raná | konzumní |
| | j 503/10 | raná – velmi raná | konzumní |
| | j 536/6 | raná | na zpracování |
| | j 538/3 | poloraná | na zpracování |
| | m 5/1 | pozdní – polopozdní | na zpracování |
| | m 22/3 | raná | konzumní |
| | j 28/8 | polopozdní | konzumní |
| | k 12/1 | poloraná | konzumní |
| 2021 | j 192/9 | poloraná – raná | konzumní |
| | j 193/13 | raná – velmi raná | konzumní |
| | j 173/4 | polopozdní | konzumní |
| | m 17/6 | raná | konzumní |
| | n 23/1 | velmi raná | konzumní |
| | n 25/1 | raná | konzumní |
| | n 8/1 | velmi raná | konzumní |
| | m 5/1 | pozdní | na zpracování |
| | l 25/2 | raná | konzumní |
| | m 12/2 | raná | konzumní |
| | k 22/6 | poloraná | konzumní |
| | | | |
| | | | |
| 2022 | m 14/19 | poloraná | na zpracování |
| | m 14/3 | poloraná | na zpracování |
| | m 6/2 | polopozdní | na zpracování |
| | j 502/6 | velmi rana | konzumní |
| | m 8/1 | raná | konzumní |
| | l 34/1 | poloraná | konzumní |
| | m 14/20 | poloraná | na zpracování |
| | m 3/4 | velmi raná | konzumní |