



**VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV
OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s.r.o.**



Oddělení genetiky a šlechtění

Autor: Lubor Zelený



Krátké představení

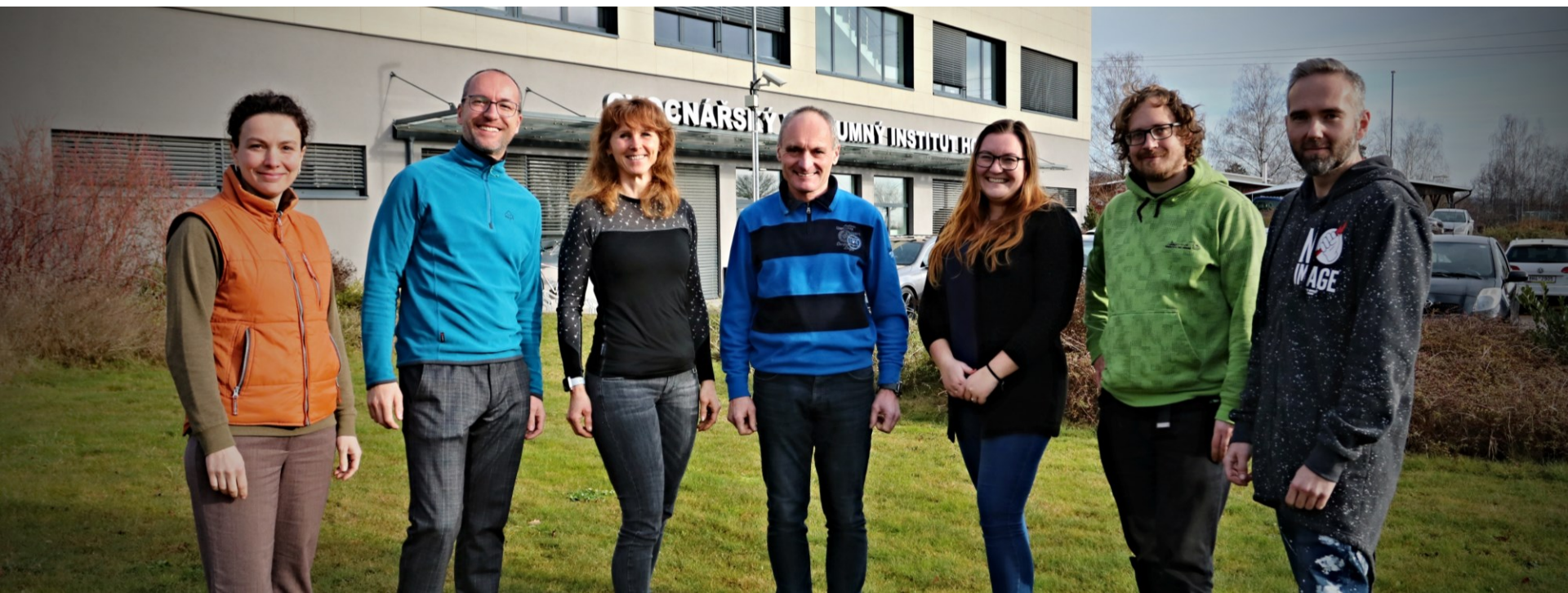
- Změny v procesu šlechtění ovoce
- Šlechtění na odolnost k abiotickým stresovým faktorům
- Úspěchy ve šlechtění a v komercializaci odrůd
- Vize dalšího rozvoje





Krátké představení prezentace

- ~50 let šlechtění v Holovousích
- >100 odrůd ovocných druhů a podnoží
- Jabloň, třešeň, slivoň a meruňka





Šlechtění

- Účel šlechtění
- Prostory
- Postupy
- Efektivita





Postupy

- Křížení





Postupy

- Opylovací stany



Postupy

- Výtěžnost semenáčů





Postupy

- Embryorescue





Postupy

- selekce





Postupy



Efektivita

- Molekulární genetik a Markery asistovaná selekce (MAS)
- Detekce s-alel



Open Access

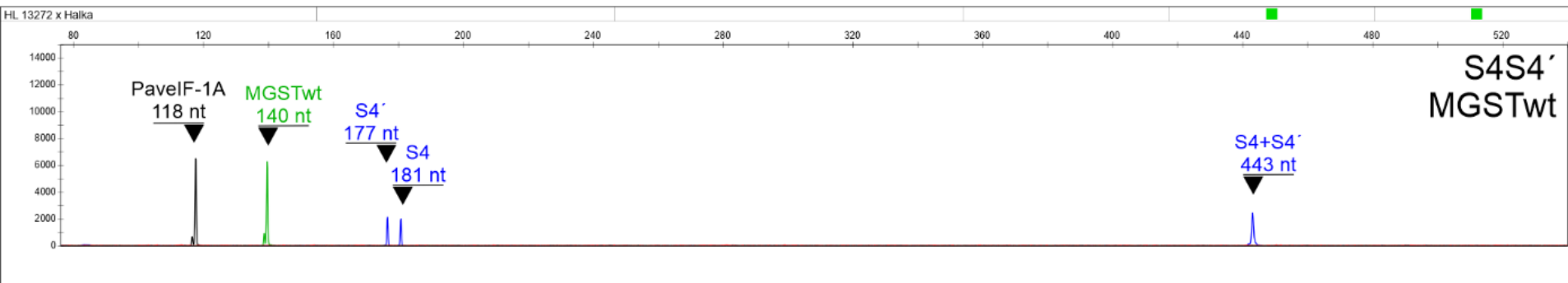
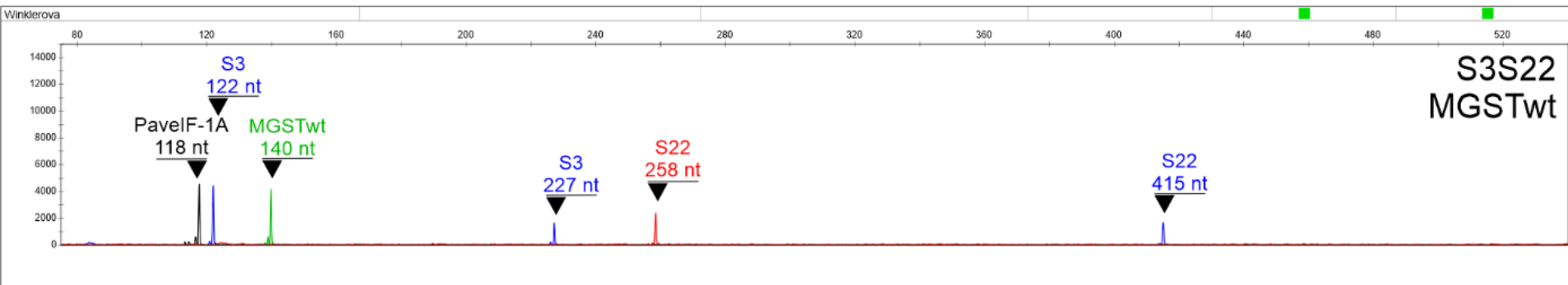
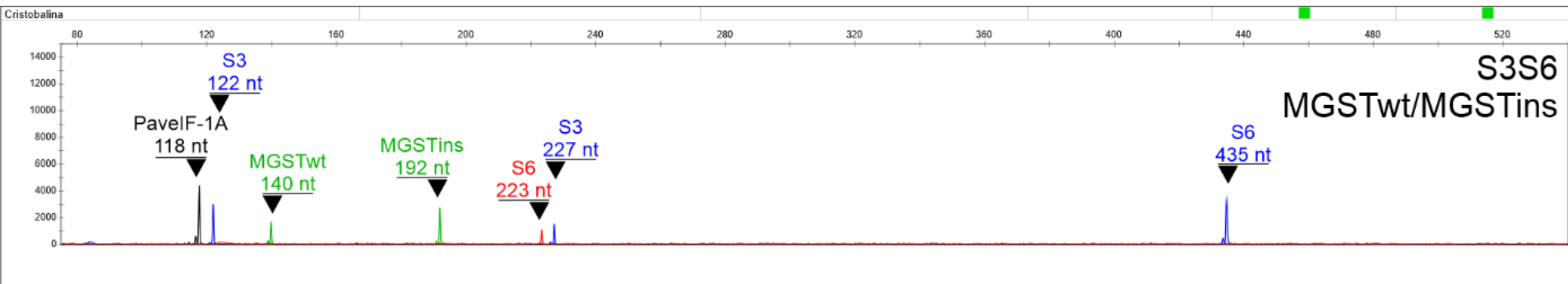
Article

A New One-Tube Reaction Assay for the Universal Determination of Sweet Cherry (*Prunus avium* L.) Self-(In)Compatible MGST- and S-Alleles Using Capillary Fragment Analysis

by Jana Čmejlová , František Paprštejn, Pavol Suran, Lubor Zelený and Radek Čmejla * Technology Agency of the Czech Republic [grant number TN01000062] the Ministry of Agriculture of the Czech Republic [project number RO1523]



Příklad detekce S-alel u třešni



Efektivita

- MAS u třešně (barva plodu, velikost plodu, pevnost plodu, doba kvetení, doba zrání plodů)



Volume 10, Issue 1
January 2023

JOURNAL ARTICLE

High-resolution genome-wide association study of a large Czech collection of sweet cherry (*Prunus avium* L.) on fruit maturity and quality traits

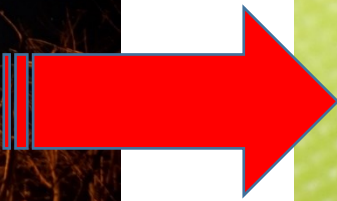
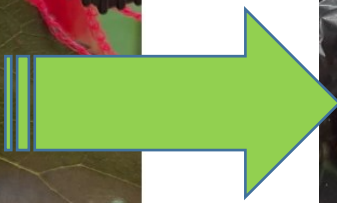
Kateřina Holušová, Jana Čmejlová, Pavol Suran, Radek Čmejla, Jiří Sedlák, Lubor Zelený, Jan Bartoš 

Horticulture Research, Volume 10, Issue 1, January 2023, uhac233,

Efektivita

- MAS u jabloně strupovitost jabloně a sloupcovitý vzrůst (*Rvi2*, *Rvi4*, *Rvi6*, *Co*)







Upoutávka

- Projekt QK21010200
- Středa 15.1.2025

12:05 Šlechtění ovocných plodin na odolnost ke škodám mrazem a přisuškem

Ing. Pavol Suran, Oddělení genetiky a šlechtění VŠÚO Holovousy



Komericializace odrůd VŠÚO

- Tamara – EU, USA, Chile, Austrálie, Čína





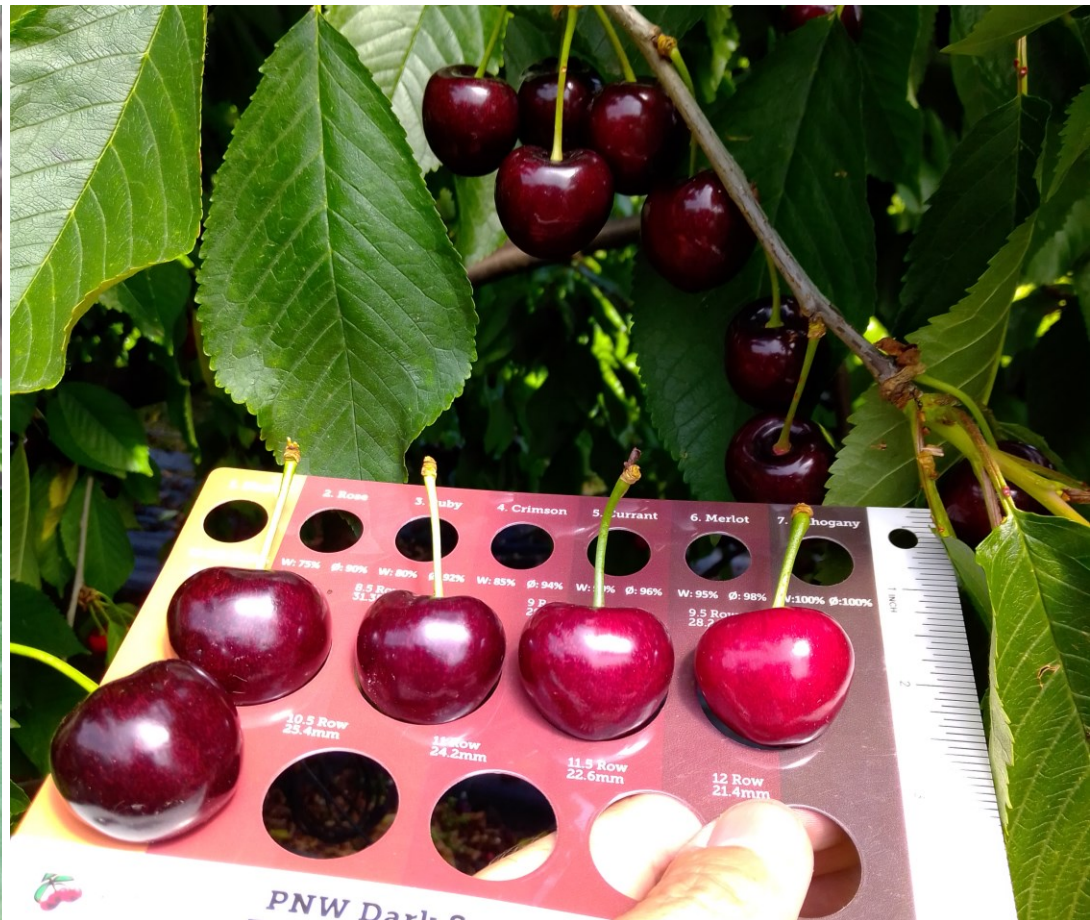
Komercializace odrůd VŠÚO

- Irena – EU, USA, Chile, Austrálie



Komericializace odrůd VŠÚO

- Felicita – EU, Austrálie





Komericializace odrůd VŠÚO

- Testování





Komercializace odrůd VŠÚO

T A
Č R

EMILY - NEW DELICIOUS
SWEET CHERRY FOR THE GLOBAL
FRESH FRUIT MARKET





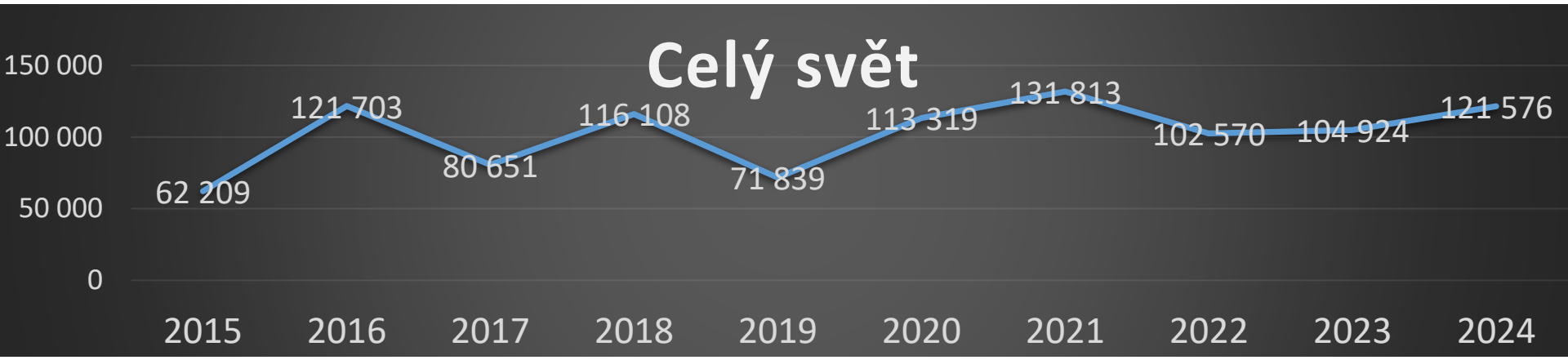
Komericializace

- Představení šlechtění – jablka září 2025

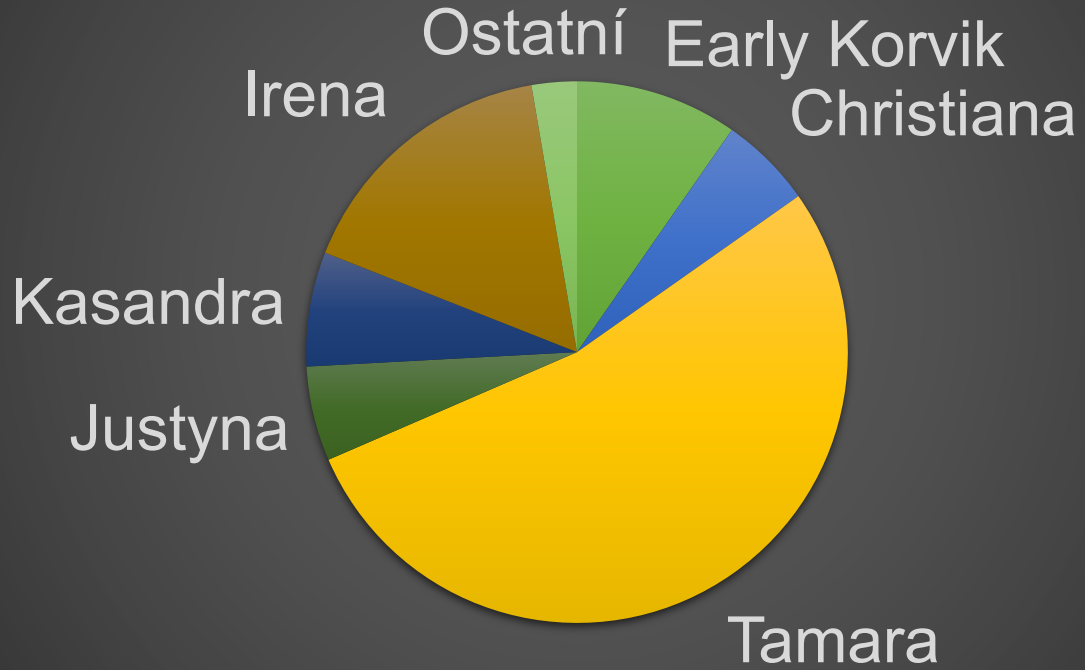




Komericializace odrůd VŠÚO



Prodej odrůd třešní VŠÚO 2015-2024



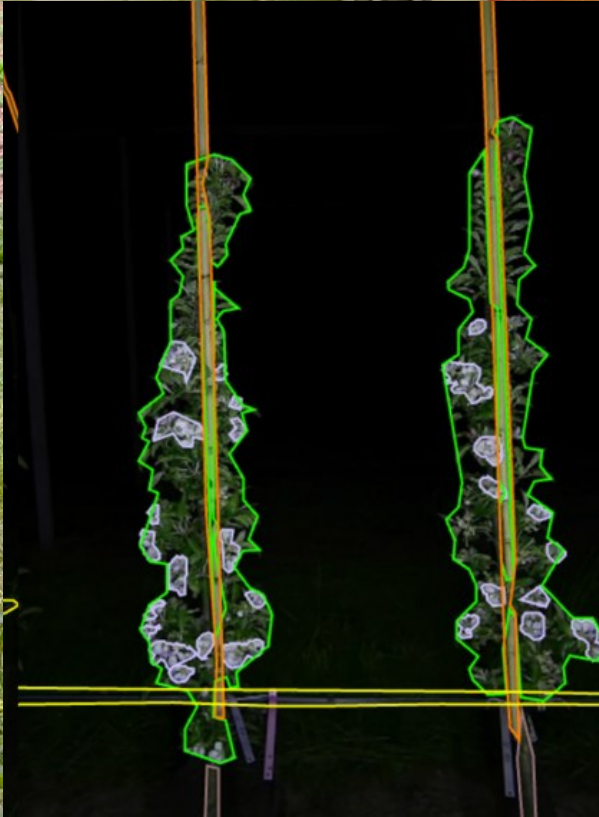




Vize na další roky

- Zahájení výsadeb HL třešní v Chile 2025
- Nové odrůdy s vyšší odolností ke změně klimatu
- Nové odrůdy slivoní pro Evropský trh
- Robotizace v ovocnářství







- Zachovejte nám přízeň i v roce 2025
- Díky za pozornost!

