

# Introdukce nových odrůd třešní s vysokou kvalitou plodů na evropský trh

(2015 - 2017)

MŠMT (EUREKA CZ), LF15006



Cílem projektu je vývoj nových odrůd třešní vyznačujících se kvalitou plodů s vysokým obsahem lidskému zdraví prospěšných látek, odolností proti chorobám a požadovanými pěstitelskými vlastnostmi s využitím kombinovaných tradičních selekčních postupů a nových metod selekce s využitím molekulární biologie a jejich introdukce do komerčního pěstování. Základním požadavkem úspěšného procesu šlechtění a vytvoření viruprostého výsadbového materiálu k založení nových moderních výsadeb s produkcí třešní vysoké tržní kvality je nezbytné vytvoření základního bezvirózního množitelského materiálu.

Třešně jsou po mnoho let oblíbeným ovocem pro čerstvou konzumaci v Evropě a jsou jedním z nejpobulárnějších ovocných druhů mírného pásma navzdory jejich relativně vysoké ceně. Okolo 40 % celkové světové produkce třešní pochází z Evropy. Třešně jsou považovány za vysoký zdroj antioxidantů. Podle nejnovějších medicínských výzkumů hrají významnou roli pro lidské zdraví z důvodu jejich vysokého obsahu polyfenolů a antokyanů. Obsah v třešních je předmětem výzkumu v naší laboratoři v rámci tohoto projektu.

Současné poznatky o přínosu třešní na lidské zdraví pomohly zvýšit jejich konzumaci. Kromě vysokých výnosů a vysoké kvality plodů umožňují pěstitelům v současné době produkovat třešně v konkurenčních cenách pouze vysoce intenzivní výsadby. Pro zvýšení konkurenceschopnosti produkce třešní jsou nezbytně nutné moderní nově vyšlechtěné odrůdy s velmi časnou nebo velmi pozdní dobou zrání, vysokým výnosem, dobrým vzhledem, výbornou chutí, s velikými plody, s rezistencí k praskání plodů a chorobám. Rovněž inovovaný systém výsadeb se speciálním zaměřením na podnože, spony výsadeb, tvarování korun stromů, zavlažování, ochranu výsadeb proti dešti je absolutně nezbytný.

Producenti třešní jsou vystaveni několika problémům při pěstování. Vzhledem ke klimatickým změnám a globálnímu oteplování se objevují evidentní výkyvy teplot a distribuce srážek během roku a dokonce i během celého vegetačního období. Objevují se nové virulentnější patogeny chorob. Pěstitelé jsou tak vystaveni intenzivní ochraně proti chorobám a škůdcům. Požadavek na kvalitu a bezpečnost ovoce je též zvyšován, rezidua pesticidů musí být minimalizovány nebo dokonce vyloučeny. Tvorba odrůd třešní vysoké tržní kvality a jejich introdukce do komerčního pěstování je řešením ve snižování provozních nákladů. Na základě předešlého hodnocení odrůd třešní a rozsáhlého množství šlechtitelského materiálu je nyní všeobecně známo, že se tyto odrůdy a genotypy neliší jenom v době zrání a v celé řadě plodových znaků, ale též v odolnosti k chorobám, intenzitě růstu, toleranci k praskání plodů vyvolané deštěm, odolnosti k vymrzání, plodnosti a dalších důležitých charakteristikách

pěstování. Tvorba nových vysoce kvalitních odrůd třešní a višní pěstovaných na adekvátních podnožích s vysokou tolerancí k horším půdním podmínkám a nepříznivým klimatickým podmínkám pomáhá rozšířit oblast produkce třešní. Podle výzkumných výsledků je velmi dobře známo, že neexistuje unikátní třešňová odrůda a podnož vhodná pro použití do všech půdních a klimatických podmínek, takže pro každou oblast pěstování třešní musí být nalezena nejvhodnější odrůda i podnož. Dobrý zdravotní stav stromů v tržních výsadbách hraje velmi významnou roli v úspěšné produkci vysoce kvalitních plodů. Virové choroby negativně ovlivňují vitalitu a produktivitu stromů. Infekce mohou přetrvávat v latentní fázi po několik let. Vzhledem k tomu, že virové choroby není možné regulovat ve výsadbě, pouze preventivní opatření zůstávají být efektivní.

Tento projekt je zaměřen na finální selekci hybridního potomstva a introdukci nových kvalitních tržních odrůd třešní odolných k nejvýznamnějším chorobám, s tolerancí k praskání plodů vyvolaným deštěm, s odolností k vymrzání do tržního pěstování.