

Tisková zpráva

Modernizovaná šlechtitelská stanice urychlí výběr nových perspektivních odrůd jabloně

Ústav experimentální botaniky AV ČR otevírá 5. října 2017 šlechtitelskou stanici ve Střížovicích, která prošla výraznou modernizací. Především byl postaven nový skleník a skladovací prostory vybavené pokročilými technologiemi. Stanice se zabývá šlechtěním jabloně s odolností vůči vážným houbovým chorobám. Odrůdy vzniklé v ÚEB slaví úspěchy na celém světě – ročně se prodá přes milion stromků. Modernizace zefektivní práci zdejších šlechtitelů, takže nové odrůdy budou moci vytvářet rychleji než dosud. Slavnostního otevření se zúčastní také předsedkyně Akademie věd ČR profesorka Eva Zažímalová.

Ústav experimentální botaniky Akademie věd ČR (ÚEB) se zabývá fyziologií, biochemií a molekulární biologii rostlin. Kromě základního výzkumu pracují jeho vědci také na projektech přímo spojených s praxí. Nejlepším příkladem je Stanice šlechtění jabloně na rezistenci k chorobám, která se nachází blízko Turnova v obci Pěččín, konkrétně v její části Střížovice. Stanice vytváří odrůdy rezistentní proti strupovitosti a padlí jabloňovému, nejzávažnějším houbovým chorobám jabloně. „*Rezistence je schopnost rostliny překonat nebo významně ovlivnit aktivitu původce onemocnění ve srovnání s citlivými odrůdami pěstovanými za podobných podmínek. Nejedná se o stoprocentní odolnost – i u rezistentních odrůd se mohou pod silným tlakem patogenů projevit některé příznaky choroby. Bývají však mírnější a nepůsobí tak velké škody,*“ vysvětluje vedoucí stanice inženýr Radek Černý.

Od roku 1966 šlechtil jabloně ve Střížovicích tým vedený doktorem Jaroslavem Tupým. Rezistence ke strupovitosti je u většiny odrůd jabloně podmíněna genem *Vf* z jabloně mnohokvěté. Tato takzvaná monogenní rezistence však v přírodě často nebývá stálá. Proto se šlechtitelé ÚEB zaměřují na hledání, genetickou analýzu a uplatnění nových odrůd se stabilní rezistencí proti strupovitosti na polygenním (vícegenovém) základě, která pochází z vybraných starých odrůd. Perspektivní jsou zejména jabloně kombinující oba typy

Tisková zpráva

odolnosti. Odrůdy ÚEB jsou zároveň šlechtěny na odolnost k padlí jabloňovému, které způsobuje závažné onemocnění hlavně v teplých oblastech.

Od 90. let minulého století se jabloně z ÚEB výrazně prosazují ve světě. Díky jejich odolnosti lze v praxi ušetřit desítky postřiků chemickými látkami během vegetace, které jsou finančně i pracovně náročné a mohou nepříznivě ovlivňovat životní prostředí. Uplatnění tak odrůdy z ÚEB nacházejí především v ekologickém ovocnářství.

Odrůdy vzniklé ve Střížovicích se dnes pěstují v Evropě, USA, Chile, Jihoafrické republice a na Novém Zélandu. Topaz (a jeho červenoplodá mutace Red Topaz) je nejvíce pěstovanou odrůdou jabloně s rezistencí ke strupovitosti. Odrůda Opal® je populární zejména v USA – NASA dokonce poslala jablka Opal® astronautům na Mezinárodní vesmírnou stanici.

Prodej licencí k množení stromků přináší do rozpočtu ÚEB nemalé částky. Dlouhodobě se udržet ve světové špičce však nelze bez investic do nového vybavení. „*Střížovické pracoviště vzniklo roku 1958, ale poté se do něj příliš neinvestovalo,*“ říká ředitel ÚEB doktor Martin Vágner.

„Jsme proto nesmírně rádi, že Akademie věd ČR poskytla loni na modernizaci stanice velkorysou dotaci 8,4 milionu korun. Ústav přispěl částkou 6,9 milionu z vlastních zdrojů. Za výsledných asi 15 milionů korun se podařilo vybudovat vytápěný skleník a chladič halu pro uskladnění jablek. Rovněž jsme rekonstruovali stávající budovy a postavili novou čistírnu odpadních vod. Věřím, že modernizace významně přispěje k úspěšné práci našich šlechtitelů.“

Moderní skleník s možností automatické regulace teploty, světla, závlahy a vlhkosti vzduchu urychlí výběr novošlechtění s perspektivou stabilní rezistence. „*Vysévat budeme v novém skleníku již v lednu, abychom přibližně v 6–7 týdnech semenáčky uměle naočkovali strupovitostí a před výsadbou do sadu vyseletovali jen odolné rostliny. Díky této technologii budeme již po jednom roce štěpovat vybrané semenáče na slabě vzrůstné podnože typu M9,*



Tisková zpráva

vyznačující se rychlým vstupem do plodnosti, což o několik let urychlí hodnocení kvality plodů,“ přibližuje inženýr Černý.

Stanice nově disponuje také chladicí halou s řízenou teplotou a větráním, včetně boxů vybavených technologií ULO (Ultra Low Oxygen). Ta zpomaluje posklizňové zrání ovoce nejen regulovatelnou teplotou, ale i snížením obsahu kyslíku a zvýšením koncentrace oxidu uhličitého v atmosféře. Nové vybavení umožní přesně zhodnotit skladovatelnost plodů a současně udržet plody vybraných odrůd ve výborné kvalitě až do jara za účelem jejich prezentací obchodním partnerům.

Proč vlastně vytvářet nové rezistentní odrůdy, když jsou ty stávající tak úspěšné? *„Abychom se prosadili na trhu, musíme kromě zdravotního hlediska nadále zlepšovat hospodářské vlastnosti našich odrůd, jako jsou růstové vlastnosti, vysoká a pravidelná plodnost, kvalita plodů nebo skladovatelnost. Za druhé, šlechtění na rezistenci je nepřetržitý závod s patogenem. Ten každou obranu rostliny časem překoná, je tedy nutné hledat nové geny zajišťující stabilní odolnost.“*

„A za třetí, hledáme i nové směry šlechtění. Nyní třeba intenzivně pracujeme na rezistentních odrůdách jabloně se sloupcovitým vzrůstem. Mají malé nároky na prostor, jsou proto ideální pro zahrádkáře,“ odpovídá inženýr Radek Černý.



Tisková zpráva

Slavnostní otevření modernizované šlechtitelské stanice se uskuteční ve **čtvrtek 5. října 2017** od **11:00 hodin** ve Střížovicích (Liberecký kraj, adresa níže).

Program akce (může být upraven s ohledem na počasí):

11:00 uvítání, poděkování těm, kdo se podíleli na modernizaci

11:30 prohlídka modernizovaných objektů – skleníku, chladírny, laboratoře a zázemí

12:15 exkurze v jabloňovém sadu spojená s odborným výkladem o programu šlechtění jabloní v ÚEB (Ing. Radek Černý, vedoucí stanice)

13:00 ochutnávka jablek – plodů odrůd vyšlechtěných v Ústavu experimentální botaniky AV ČR

14:00 neformální odpoledne s občerstvením

Adresa: [Střížovice 20, 463 45 Pěňčín u Liberce](#); GPS 50°36.267094' N, 15°3.501703' E

kontakt pro média:

Mgr. Jan Kolář, Ph.D.

specialista public relations

Ústav experimentální botaniky AV ČR

Rozvojová 263, 165 02 Praha 6 – Lysolaje

tel.: 608 557 328

e-mail: kolar@ueb.cas.cz