

# Výsledky sta let šlechtění obilnin

Ke šlechtění obilnin využívá akciová společnost Selgen hned několik šlechtitelských stanic. V letošním roce si připomíná tato firma sto let fungování šlechtitelské stanice ve Stupicích v okrese Praha-východ. Vedle obilnin se zde v minulosti šlechtila celá řada zemědělských plodin.

Petr Hezký

Současné sídlo akciové společnosti Selgen má dlouhou historii. Toto místo poskytuje zároveň zázemí pro šlechtění jak ozimé a jarní pšenice, tak jarního ječmene. Zakladatelem šlechtitelské stanice ve Stupicích nedaleko Prahy byla v roce 1921 Selecta, specializovaná firma pro šlechtění rostlin a množení osiv. První pokusy se šlechtěním se ale datují už do roku 1905 na velkostatek v Pyšelích, odkud později přešly rozpracované materiály do Stupic. Šlechtitelská stanice a pochopitelně i společnost Selgen si tak v letošním roce připomíná 100 let od založení.

Po třech letech od založení stanice ve Stupicích se postupně šlechtění soustředilo právě sem. V roce 1924 stanice v Pyšelích zrušena a Stupice se staly Ústřední šlechtitelskou stanicí Selecty, ke které postupně patřily i další stanice (Zaječice, Obora, Stránčice, Větrov, Předboř, Be-

chyně, Kostelec u Křížku, Hrádek, Ostrov a Sibřina).

Stanice ve Stupicích měla původně k dispozici asi patnáct hektarů, které společnost odkoupila s hospodářským dvorem od Lichtenštejnského panství. V převzatém hospodářském dvoře byla na začátku část budov adaptována na laboratoře a pracovny. Nová výstavba stanice proběhla ve třech etapách.

## Mnoho šlechtěných plodin

Záběr šlechtění byl rozsáhlý. Za dobu trvání stanice bylo vyšlechtěno mnoho odrůd různých plodin – obilnin, cukrovky, krmné řepy, krmné mrkve, čekanky, hrachu, pelušky, fazolu polního, rajčat a dalších zelenin. Pracovní zaměření stanice na téměř celý sortiment plodin umožňovaly podmínky, ve kterých se provádělo šlechtění až do let 1960 až 1965. V té době byl na stanici i dostatek pracovních sil, takže většina prací ve šlechtění se prováděla ručně nebo pomocí jednoduché mecha-

nizace. Vedoucí šlechtitelé tohoto období Ing. Josef Šrámek, Ing. Dr. Ladislav Kotík a Ing. Jan Strělský byli autory odrůd u více plodin. Úspěšným šlechtitelem zelenin byl Vladimír Směkal. Zvláštní kapitolou v historii stanice je období tak zvaného mutačního šlechtění, které vedl Ing. Zbyněk Jech, CSc. Od roku 1961 byla šlechtitelská stanice Stupice vyčleněna jako hlavní specializovaná šlechtitelská stanice pro mutační šlechtění s úkolem ověřit metody indukce a selekce mutací u všech druhů plodin. Po roce 1972 byla specializace na mutační šlechtění postupně ukončena a hlavním cílem se opět stalo šlechtění nových odrůd.

## Zúžení sortimentu

Od počátku sedmdesátých let se postupně zužoval sortiment plodin a stanice se specializovala pouze na novošlechtění ozimé a jarní pšenice pod vedením Ing. Miloše Haniše, CSc., a Ing. Aleny Hanišové. Od roku 1998 vede



Postupně se sortiment šlechtěných plodin zúžil na ozimou pšenici, jarní pšenici a jarní ječmen

Foto Petr Hezký

šlechtění těchto plodin Dr. Ing. Pavel Horčíčka.

Stanice byla postupně dovybavována v těchto letech i moderní pokusnickou mechanizací, která umožnila rozšíření ploch šlechtitelských školek. Byly modernizovány šlechtitelské postupy, ustanovena šlechtitelská střediska, zahájeny speciální programy rezistentního šlechtění, šlechtění na jakost, mrazuvzdornost a byly zavedeny výnosové testy na více lokalitách.

## Příklady úspěšných odrůd

Během nepřetržité šlechtitelské práce bylo za 100 let (1921–2021) zapsáno ze stupické stanice do listiny registrovaných odrůd celkem 145 původních odrůd různých plodin. K nejznámějším, které se udržely ve výrobě dlouhou dobu patřily ozimé pšenice Stupická přesívka, Stupická bastard, Pyšelka, Slavia, Sparta, Siria, Samanta a Sulamit a Sultan používaný jako jakostní kontrola ÚKZÚZ. Společnost Selgen má úspěšnou historii

i současnost ve šlechtění jarní pšenice. Příkladem může být jarní pšenice Stupická vouska, Sandra, Saxana, Leguan, Septima. U ozimého ječmene stojí za zmínku Stupický šestiřadý u ova Stupický bílý. S historií šlechtění jarního ječmene jsou spojeny odrůdy Stupický plnozrný, Seleky Hanák, Akcent, Amulet a další.

V rostlinné výrobě se uplatní i odrůdy cukrovky a krmné řepy (Unikum žlutá, Bares), krmné mrkve, čekanky, hrachu, pelušky, fazolu polního (Perlička, Alfa). Ze zelenin byly rozšířené a oblíbené rajče Stupické polní rané, celery Pražský obrovský a Maxim, mrkev Stupická k rychlení, kapusta Stupická raná žlutá a Raketa, salát Stupický kamenáč, zelí Inter a řada dalších.

## Ozimé pšenice z aktuální nabídky

Ozimá pšenice má v České republice největší osevní plochy a s tím je spojený i zájem prodej-

ců osiva, respektive šlechtitelů. Ve Stupicích se daří navázat na bohatou historii. Aktuální pomyslnou vlajkovou lodí v sortimentu ozimé pšenice je odrůda Julie. Doplní ji ale i mladší materiály jako například odrůda Viki. Jedná se z pohledu pekařské jakosti o elitní pšenici. Vyniká vyrovnanými kvalitativními parametry a vysokou a stabilní objemovou hmotností a mezi přednostmi patří i dobrý zdravotní stav.

Ze šlechtitelské stanice ve Stupicích pochází odrůda Illusion. Tato pšenice s pekařskou jakostí A také vyniká objemovou hmotností a velmi dobrým zdravotním stavem. Jedná se o plastickou odrůdu bez pěstitelských rizik.

Novinkou a zároveň nejranější odrůdou v sortimentu je Megan. Tato odrůda je o sedm dní ranější ve sklizni než odrůda Bohemia. Tomu je třeba přizpůsobit veškeré agrotechnické zásahy včetně morforegulace a ochrany před houbovými chorobami. Tyto a i další odrůdy jistě uvidíme i na následujících polních dnech. ■



Ve Stupicích nedaleko Prahy najdeme sídlo společnosti Selgen, a. s., a zároveň místo, kde se šlechtí odrůdy celé řady plodin již sto let

Foto Petr Hezký

inzerce

# Mořidla řeší problémy již v zárodku

To, že kvalitní osivo patří k nejdůležitějším činitelům ovlivňujícím celý průběh vegetace a výslednou sklizeň, není třeba zdůrazňovat. Některé choroby lze úspěšně řešit již v zárodku, a to mořením osiva. Jedná se například o problematické sněti.

Společnost Innvigo nabízí hned dvě mořidla, a sice Fluarto 050 FS a Triter 050 FS.

## Fluarto 050 FS

Fluarto 050 FS obsahuje účinnou látku fludioxonyl – 50 g/l. Fludioxonyl působí jako širokospektrální kontaktní fungicid s reziduálním účinkem. Je přijímán semeny a následně rozváděn do mladých rostlin, ale to jenom částečně. Inhibiční biochemických procesů dochází k ovlivnění osmotické rovnováhy v rostlinných buňkách. To naruší celkový růstový cyklus konidií a mycelií hub a plísní. Podobnost účinku s některými přírodními antimykotiky není úplně náhodná. Pyrrolinitrin produkují například některé půdní bakterie z rodu *Pseudomonas*. Výsledná formulace přípravku tedy vznik-

la laboratorní syntézou této látky. Tím dala vzniknout fludioxonylu z chemické skupiny fenylpyrollů, kdy inspirací samotného účinku je příroda a její geniální procesy. Tolik k mechanismu účinku. Fluarto 050 FS je registrováno pro ozimou pšenici, tritikale, ozimé žito a celou řadu chorob, z nichž nejzávažnější je již zmiňovaná sněť, konkrétně mazlavá sněť pšeničná (*Tilletia caries*). Napadené rostliny projevují celou řadu vizuálních příznaků, z nichž nejnápadnější jsou kulovité háčky lehce vyčnívající z plev. Tato zrna jsou navíc o něco objemnější než zrna zdravá. Po rozmáčknutí těchto háček můžeme pozorovat, ale i cítit shluk černých mazlavých spór. Mezi další choroby, které lze eliminovat mořením již v zárodku, patří například fuzariózy (*Fusarium*) nebo plí-



Sněť mazlavá

Foto archiv firmy

seň sněžná (*Monographella nivalis*). Tyto hospodářsky významné choroby mají schopnost znehodnotit, zkontaminovat zrna mykotoxiny a celkově ztížit jejich následný prodej. V lepším

případě jsou potom použitelná k technickým účelům.

## Triter 050 FS

Triter 050 FS obsahuje účinnou látku tritikonazol – 50 g/l.

Čistý tritikonazol je registrovaný do ozimé (jarní) pšenice, jarního ječmene, tritikale a žita. Jedná se o fungicid ve formě kapalného koncentrátu se systematickým účinkem ze skupiny inhibitorů biosyntézy sterolů, ty se běžně vyskytují v buňkách hub (mykosteroly). Triter 050 FS je kvalitní ochranou osiva proti většině významných chorob, mazlavá sněť pšeničná, fuzariózy a pruhovitost ječná (*Pyrenophora graminea*). Některé z těchto chorob jsou téměř vřadně přenosné osivem a je potřeba mít na paměti, že ne vždy je možné regulovat foliární aplikací fungicidů v průběhu vegetace.

## Závěr

Moření osiva je nejspolehlivější ochranou a lze tak předcházet

celé řadě nepříjemných chorob. Společnost Innvigo nabízí dvě účinné látky, a sice fludioxonyl a tritikonazol. Vyšší obsah těchto látek znamená nižší dávkování, v obou případech 1 l/t. Pro rozšíření spektra účinku je možno použít i tank-mix obou přípravků. Pro tank-mix je doporučené dávkování Fluarto 1 l + Triter 0,5 l na 1 t osiva. Při společném nákupu je navíc možná sleva 5 %. Díky kapalné formulaci (suspenzní koncentrát) lze tedy hovořit o vynikajících ulpívajících schopnostech a také oteruvzdornosti při následné manipulaci. Aplikací tak nedochází ke snížení sypanosti osiva, které se tak snadno plní do obalů, a má dobrou vysévatelnost.

Roman Lesa  
INNIGO Agrar CZ s. r. o.