

Nerecenzovaná část Obilnářských listů č. 2/2008

Zajímavosti z odborného tisku a života

V našem medailonku chceme připomenout významné životní jubileum pana

Doc. Dr. Ing. Jaroslava Benady, CSc., zakladajícího člena naší instituce.

V plné síle a svěžestí oslavil 80. narozeniny.

Svým přístupem k vědě i životu se stal vzorem svým mladším kolegům.

Přejeme našemu jubilantu vše nejlepší, hodně zdraví a pohody a ještě mnoho chvil společně strávených nejen na našem pracovišti.

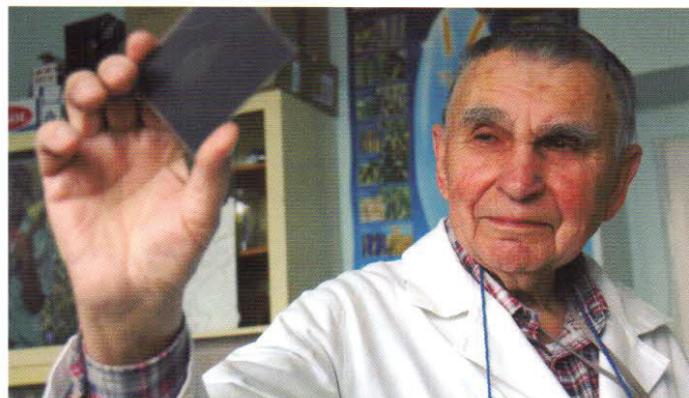


Foto: Z. Tvarůžková



D. Kaulová –
Fotosoutěž 2007

Překonání rezistence braničnatek k triazolům

Zpracovala a přeložila: Ing. Eva Bajerová
Zemědělský výzkumný ústav Kroměříž, s.r.o.

Starší azolové fungicidy mohou pomoci ke zlepšení účinnosti některých dalších azolových fungicidů proti braničnatkám na pšenici, jak naznačil zahájený výzkum rezistence.

Ale jak může být prochloraz použit skutečně v praxi je stále velmi otevřená otázka, podle odborníka na choroby obilnin a ředitele Broom's Barn Billa Clarka.

„Při současných cenách pšenice by bylo lepší aplikovat vysoké dávky přípravku Proline (prothioconazole) nebo Opusu (epoxiconazole) a nenahrazovat tyto dávky prochlorazem,“ řekl agronomům na setkání organizovaném HGCA. „Tankmixy s prochlorazem, zejména v T1, mohou zvýšit výnos – srovnání je v pořádku, ale nahradit je prochlorazem je riskantní.“

Debata o roli prochlorazu ve fungicidních programech začala, když výzkum HGCA objevil, že jsou nějaké mutace nebo genetické změny v populaci braničnatek, které způsobují menší citlivost braničnatek k azolovým fungicidům.

Především dvě mutace jsou dominantní: I381V a V136A. Rothamsted analyzoval populaci braničnatek ze dvou ADAS míst, kde probíhaly pokusy na srovnání azolů v roce 2006. Zjistil, že více než 95 % v neošetřené populaci obsahuje jednu nebo obě mutace.

Snížení účinnosti některých azolů, například tebuconazolu, jak se ukázalo v těchto pokusech, bylo spojené se zvýšením populací s I381V mutací.

Od roku 2000, odkdy tyto mutace nemohou být zpětně detekovány, došlo k dramatickému zvýšení k současnému 80 % podílu v populaci.

Braničnatky s I381V byly méně citlivé k tebuconazolu v laboratorních testech, což pravděpodobně vysvětluje pokles účinnosti v polních podmínkách.

Ale účinnost některých jiných azolů, včetně epoxiconazole a prothioconazole, se nezdá být zjevně ovlivněna mutací I381V, když v registrovaných dávkách stále mají vysokou účinnost.

V pozdějších analýzách se zjistilo, že prochloraz současně negativně selektuje mutaci I381V a současně pozitivně selektuje druhou mutaci, V136A. Braničnatky s těmito mutacemi se zdají být více citlivé k některým dalším azolovým fungicidům, což teoreticky znamená, že prochloraz může být použit ke zvýšení citlivosti populací braničanatek.

Pokus ve Velcourtu v Kentu, spolu s HGCA projektem na rezistence braničnatek LINK, poskytl příklady, jak by to mohlo fungovat v praxi.

Program dvou postříků přípravku Poraz (prochloraz) a následující postřík Folicurem (tebuconazole, triadimefon) zvýšil výnos o 0,5 t/ha, což je více než dosáhl kterýkoli jiný program tří postříků. Možné vysvětlení je, že dva postříkky přípravku Poraz selektovaly V136V mutaci v populaci, a tak poslední postřík Folicurem mohl být mnohem více účinný.

Další varianty v pokusu dávaly stejný nebo vyšší výnos na parcelách s tank-mixem s nižšími dávkami Opusu nebo Porazu než Opus samotný. To ukazuje, že prochloraz může zvýšit účinnost azolových fungicidů, a to jako prvotní ošetření nebo v tank-mixu.

Ale přidání chlorothalonilu k Opusu vykazovalo také mírné zvýšení výnosu.

Což je docela zajimavé, protože se tam také vyskytovala rezistence.

Data z Francie také podporují doporučení prochlorazu do tank-mixů. Není dobré odmítat tank-mixy – je to účinné doporučení.

Ale jsme opatrní doporučit to k rozšířenému používání v tuto sezónu. Ochrana proti braničnatkám musí být založena na Opusu a Proline. Prvotní ošetření prochlorazem není příliš praktické, stejně jako nahrazení Opusu a Proline prochlorazem. A to navzdory zajímavým výsledkům v pokusu ve Velcourtu.

Univerzitní výzkum podporuje tank-mixy.

Výzkumníci na Nottingham a Harper Adams univerzitách došli k podobným závěrům o citlivosti triazolů ve spolupráci s výrobcem prochlorazu firmou Nufarm.

Výzkum také zjistil, že I381V barničnatky jsou citlivé k prochlorazu, ale méně citlivé k tebuconazolu, podle Tudora Dawkinse z Nufarmu. „Stále jsou ale některé populace braničnatek citlivé k tebuconazolu. Zdá se nám, že v polních podmínkách je stále podíl různých populací braničnatek, což vysvětluje rozdílnost v účinku na braničnatky.“

Pokusy v Harper Adams testovaly předpoklad, že kombinace prochlorazu s tebuconazolem zlepšují účinnost na braničnatky. Výsledky pokusu byly povzbudivé. Došlo ke zvýšení výnosu u Grili (prochloraz + tebuconazol) o 20 % oproti neošetřené kontrole, stejně jako u novějšího složení u epoxiconazolu a prothioconazolu.

Zdroj: <http://www.fwi.co.uk> (Farmers Weekly interactive)

Mustang®

Jeden herbicid na všechny dvouděložné plevele v obilninách a kukuřici

Nejpříznivější poměr ceny a spektra účinku

Hubení všech významných plevelů v obilninách
(Heřmánky, rmeny, svízel, mák, chrpa, ptačinec, merlíky, rdesna, laskavce, pcháč, šťovíky, výdrol řepky a ostatní brukvovité, pelyňky, mléče a další dvouděložné plevele)

Informace:
602 248 198, 602 275 038,
602 217 197, 602 523 607, 602 571 763, 602 523 710, 602 129 528

Dow AgroSciences

Starane® 250 EC

Jistota výhry

nejen nad svízelem přítulou, ale i dalšími dvouděložnými pleveli v obilninách a máku

Základ herbicidní ochrany obilnin

Starane 250 EC je možno kombinovat s dalšími přípravky běžně používanými v obilninách k rozšíření spektra účinnosti na chundelku metlici nebo dvouděložné plevele.

Dow AgroSciences

Informace: 602 248 198, 602 275 038, 602 217 197, 602 523 607, 602 571 763, 602 523 710, 602 129 528