

Ochrana osiva a vzcházejících porostů

Ing. Josef Drahorád, Bayer CropScience

Společnost Bayer CropScience, která od letošního ledna působí na českém trhu, patří k rozhodujícím světovým výrobcům mořidel. V České republice pěstitelům nabízí mořidla pro ochranu osiv a mladých rostlin obilnin, řepky, máku, cukrové a krmené řepy, zelenin, sadby brambor a sazenic lesních dřevin.

K ochraně proti chorobám tykvovité zeleniny, okrasných rostlin a lesních dřevin slouží přípravek **Precicur 607 SL**, který se vedle fungicidních vlastností vyznačuje i stimulací mladých rostlin.

Pěstitelé cukrovky dobře znají vysoce účinné mořidlo **Gaucho** určené pro ochranu proti půdním i listovým škůdcům.

Stále větší oblibu u výrobců brambor získávají prostředky **Monceren 250 FS a Prestige 290 FS**. Mořidlo Monceren 250 FS je fungicidním přípravkem určeným k potlačení především kořenomorky bramborové. Mořidlo Prestige 290 FS je navíc ještě účinné proti živočišným škůdcům – drátovcům, mandelince bramborové i přenašečům viráz.

Ochrana obilnin

Pěstitelé obilnin mají v současnosti od firmy Bayer CropScience k dispozici mořidla řady Raxil a Sibutol 398 FS. Všechna mořidla typu Raxil charakterizuje společná účinná látka, která je základem jejich mimořádných vlastností. Účinná látka mořidel řady Raxil patří do početné skupiny azolů, ale narozdíl od jiných sloučenin při procesu syntézy ergosterolu působí na více místech, což vede k vyšší fungicidní spolehlivosti a současně minimalizuje možnost vzniku rezistence. Další významnou vlastností je výrazné morforegulační působení. Mořidla typu Raxil ovlivňují fytohormonální procesy v rostlinném organismu. V praxi se to v první řadě projeví stimulací tvorby kořenového systému. Při porovnávání rostlin vzešlých z osiva ošetřeného mořidlem Raxil a z osiva neošetřeného nebo namořeného jiným mořidlem je na kořenech patrné bohatší kořenové vlášení a celková hmotnost kořenového systému je větší.

Zvýšením hmotnosti se projevují mořidla Raxil i u nadzemních částí rostlin. Tyto morforegulační projevy vedou k vyšší

Hmotnost kořenového systému jarního ječmene
pokusy: Selgen a.s., Šlechtitelská stanice Krušanice, 2002

vitalitě a životaschopnosti mladých rostlin, porosty obilnin jsou schopny lépe odolávat nepříznivým podmínkám (přezimování, sucho), dokáží si lépe osvojit živiny z půdy a v konečném důsledku zpravidla poskytují vyšší výnosy.

Pro jarní a ozimou pšenici a jarní a ozimý ječmen je povoleno použití mořidla **Raxil 060 FS**. Oblibu získalo pro vyvážený poměr účinnosti a ceny. Raxil 060 FS slouží k ochraně proti základním chorobám přenosným osivem, je vysoce účinné zejména proti snětem – jak mazlavým (*Tilletia spp.*), tak prašným (*Ustilago spp.*). Toto mořidlo je vhodné pro ekonomickou ochranu osiva pšenice a ječmene na běžných pěstitelských plochách. V současnosti představuje náklad na toto mořidlo v přepočtu na 1 ha plochy cca 175 Kč (862,50 Kč/1 t osiva) a je tak mimořádně rentabilním prvním fungicidním zákrokem v obilninách.

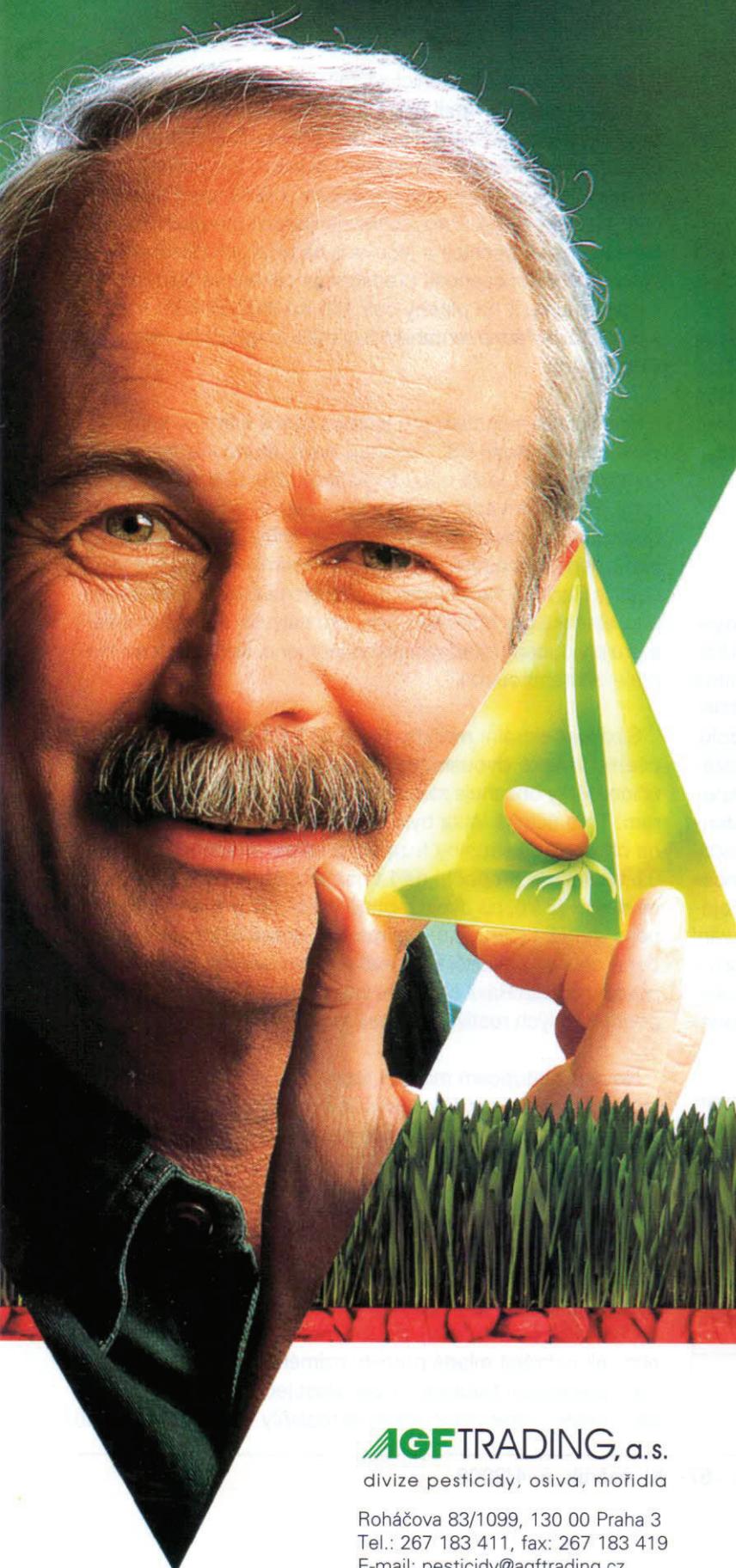
Speciálním mořidlem pro ječmen ozimý i jarní je kombinované mořidlo **Raxil ES**. Obsahuje navíc druhou účinnou látku – imazalil, která je zárukou spolehlivé účinnosti na další choroby. Raxil ES vedle sněti prašné ječné, tvrdé sněti ječné dokáže na vysoké úrovni eliminovat výskyt pruhovitosti ječmene nebo primárních infekcí hnědé skvrnitosti. Pro své vlastnosti je Raxil ES vhodný pro použití pro běžné pěstitelské plochy, ale také pro množitele osiv, pro nejvyšší stupně množení a pro producenty sladovnického ječmene, kde zdravotní stav hraje významnou roli.

Širokospektrální mořidlo **Raxil 515 FS** pro ošetření osiva pšenic je také dvousložkovým přípravkem, vedle základní účinné látky obsahuje sloučeninu ze skupiny karbamátů – thiram. Tato účinná látka byla vybrána s cílem posílit účinnost na choroby ze skupiny fuzariáz a plíseň sněžnou. Množství ú.l. thiram je v přepočtu na 1 t namořeného osiva, při povolené dávce (2 l/t), až dvojnásobně vyšší než u jiného používaného mořidla (carboxin + thiram). O dobré účinnosti na uváděné choroby svědčí i výsledky registračních pokusů, kdy použití mořidla Raxil 515 FS u žita vedlo k významně vyššímu počtu vzešlých rostlin a výnosu (graf 1).

Novým zástupcem mořidel řady Raxil je kombinovaný přípravek **Raxil Secur**. V loňském byl roce v omezeném množství dovezen pro výrobce osiva ozimého ječmene. Je to jediné mořidlo pro obilniny, které spojuje „klasickou“ fungicidní ochranu osiva s ochranou insekticidní. Jde o mořidlo výborně potlačující, podobně jako Raxil ES, rozhodující choroby přenosné osivem ječmene (snět tvrdá a prašná ječná, primární infekce hnědé skvrnitosti, pruhovitost ječmene...), ale navíc současně působí proti živočišným škůdcům, zejména přenašečům viráz (mšecky, křísi). Použití mořidla Raxil Secur je řešením, jak ochránit mladé porosty ozimého ječmene proti virázům (především žlutá virová zakrslost ječmene, BYDV), které se zvláště v roce 2002 škodlivě rozšířily na Moravě a části

varianta	fáze 3. listu	konec sloupkování
Raxil ES	133 %	127 %
srovnávací mořidlo	118 %	106 %
nemořeno	100 %	100 %

Raxil®



pšenice

Raxil 515 FS

speciální mořidlo
i proti plísni sněžné

Sibutol 398 FS

speciální mořidlo
i proti sněti zakrslé a plísni sněžné

ječmen

Raxil ES

specialista pro ochranu ječmene

Raxil Secur

speciální mořidlo i proti přenašečům viráz

pšenice i ječmen

Raxil 060 FS

ekonomické řešení

Mořidla typu Raxil ... mořidla bez kompromisů

- chrání proti chorobám přenosným osivem
- potlačují rané infekce houbových chorob
- stimulují tvorbu kořenového systému
- zvyšují odolnost proti suchu
- usnadňují příjem živin
- vytváří podmínky pro lepší přezimování

AGF TRADING, a.s.

divize pesticidy, osiva, mořidla

Roháčova 83/1099, 130 00 Praha 3
Tel.: 267 183 411, fax: 267 183 419
E-mail: pesticidy@agftrading.cz



Bayer CropScience

Bayer, s. r. o., Bayer CropScience,
Litvínovská 609/3, 190 21 Praha 9-Prosek,
Ing. Josef Drahorád, mobil: 602 371 166,
e-mail: josef.drahorad@bayercropscience.com

území Čech. Insekticidní účinnost je založena na látce imidacloprid, která nezůstává jen na namořené obilce, ale akropetálním pohybem se dostává i do mladých pletiv listů a chrání tak vzešlý porost ječmene, podle zahraničních údajů, po dobu 6 až 8 týdnů. Mořidlo Raxil Secur vedle vlivu na napadení porostů virózami může snížit škodlivost i dalších listových nebo půdních živočišných škůdců. Širokospektrální ú.l. imidacloprid působí na drátovce, bzunku ječnou, tiplice. V pokusech v Anglii v roce 1999 vedlo použití tohoto mořidla i k nižšímu poškození vysetého osiva slimáky, ve srovnání s neošetřenou kontrolou kleslo poškození o 2/3. Mořidlo Raxil Secur umožňuje vysévat ječmen ozimý ve vhodném agrotechnickém termínu i v rizikových oblastech. Odpadá nutnost časově náročného monitoringu výskytu přenašečů virů a porost dlouhodobě chrání v době největšího rizika napadení. Navíc výsledky šestiletých zahraničních pokusů ukazují, že porosty ječmene poskytují vyšší výnosy i v případě, že nedojde k napadení žádnými škůdci.

Vliv mořidla Raxil Secur na výnos ozimého ječmene pokusy: Anglie

	Pokus – Suffolk	Pokus – Kent	Pokus – Dyfed
Raxil Secur – účinnost v %	99,4	98,8	92,7
Raxil Secur – výnos v t/ha	5,4	10,0	8,8
kontrola – výnos v t/ha	4,1	7,6	7,8
nárůst výnosu v t/ha	+1,3	+2,4	+1,0

Posledním mořidlem pro obilniny je **Sibutol 398 FS**. Toto dvousložkové mořidlo je v současnosti přípravkem s nejširším spektrem účinnosti určené pro ošetření osiva pšenice ozimé. Spolehlivě působí proti snětem mazlavým, včetně sněti zakrslé (*Tilletia controversa*) prašné sněti pšeničné, plísni sněžné a fuzariázám. Sibutol 398 FS je mořidlem pro všechny pěstitele ozimé pšenice, kteří hospodaří v oblasti s výskytem sněti zakrslé a současně chtějí osivo a mladý porost účinně chránit proti fuzariázám a plísni sněžné. Dále je určen pro kvalitní ošetření osiva množitelských porostů i nejvyšších stupňů. Registrovaná dávka je v rozpětí 1–2 l/t, množství na spodní hranici je dostatečné proti snětem mazlavým, proti sněti zakrslé a plísni sněžné je nezbytné použít dávku dvoulitrovou.

Chinook 200 FS – nová úroveň ochrany řepky a máku

Pro mák a řepku ozimou je v letošním roce pro zemědělce k dispozici nové insekticidní mořidlo **Chinook 200 FS**. Je jediným mořidlem pro tyto plodiny, které obsahuje dvě insekticidní účinné látky s různým mechanismem působení. Jedna (beta-cyfluthrin) bezprostředně po zasetí přechází do plynné fáze a okamžitě tak působí na přítomné půdní škůdce. Druhá látka, imidacloprid, rovněž kolem osiva vytváří ochranný obal, v půdě se jen pomalu pohybuje, zůstá-

vá v povrchové vrstvě, kde je kořeny zpětně přijímána a transpiračním proudem se dostává i do děložních a později pravých listů, které dlouhodobě chrání proti listovým škůdcům. Mořidlo Chinook 200 FS je širokospektrální insekticid – v máku je používán proti krytonosci kořenovému, v řepce především proti dřepčíkům rodu *Phyllotreta*, dřepčíku olejkovému, krytonosci zelnému, působí i na krytonosce černého, pilatku řepkovou, květilku zelnou apod. Vysokou účinnost mořidla Chinook 200 FS posiluje způsob úpravy osiva v procesu moření. Mořidlo je semenářským firmám dodáváno s biologicky neaktivní látkou Talkum blue, která pozitivně ovlivňuje mechanické vlastnosti osiva, ale především snižuje možnost vzniku ztrát mořidla způsobovaných otěrem při manipulaci s osivem při výrobě a při setí. Pro zajištění ochrany proti houbovým chorobám lze mořidlo Chinook 200 FS kombinovat s příslušným registrovaným fungicidním mořidlem (Vitavax 2000, Rovral).

Mořidlo Chinook 200 FS umožňuje vysévat méně osiva protože nesnižuje klíčivost a vzhledem k současné účinné chrání

osivo a vzešlé rostlinky proti celé řadě škůdců. Lze tak, jak dokazují i pokusy SPZO, při nízkém výsevku dosáhnout potřebného optimálního počtu rostlin. Vzešlý porost ochraňuje po dobu 6 až 8 týdnů a snižuje potřebu foliární aplikace insekticidů. Použití mořidla Chinook 200 FS vede i k nižšímu napadení porostu houbovými chorobami (*Phoma lingam...*). Mořidlo Chinook 200 FS zabezpečuje cílenou včasnou spolehlivou dlouhodobou a ekonomickou ochranu řepky a máku v počátečním období růstu. Je základní součástí nových technologií pěstování řepky ozimé.

