

# INOVATIVNÍ MOŘENÍ HYBRIDŮ ŘEPKY RAPOOL

*Innovative seed treatment of oilseed rape hybrids Rapool*

Pavel STÁREK, Pavel JEŽEK

Rapool CZ

**Summary:** Due to the prohibition of seed treatment with insecticide from the group of neonicotinoids, pest control is more complicated. Rapool Company usually uses fungicide seed treatment TMTD (*thiram*), which protect young rapeseed plants against complex of diseases endangering emergence. Seed treatment with DMM (*dimethomorph*) is innovative. This substance significantly enhances the fungicidal effect on Downy mildew of cabbage (*Peronospora parasitica*) and stimulates growth in stress conditions (late sowing, cold, wetness, mulch sowing, herbicidal stress).

**Key words:** winter oilseed rape, seed treatment, TMTD, DMM, diseases, stress

**Abstrakt:** Se zákazem použití insekticidních mořidel ze skupiny neonikotinoidů se nám výrazně zkomplikovala ochrana proti dřepčikům, květlice a dalším škůdcům. Společnost Rapool standardně používá k ošetření osiva fungicidní mořidlo TMTD (*thiram*), které chrání mladé řepky před komplexem chorob ohrožující vzcházení. Inovací je moření DMM (*dimethomorph*). Tato látka významně rozšiřuje fungicidní působení na plíseň zelnou (*Peronospora parasitica*) a stimuluje růst při stresových podmínkách (pozdní setí, chladno, mokro, setí do mulče, herbicidní stres).

**Klíčová slova:** řepky ozimá, moření, TMTD, DMM, choroby, stres

Omezení použití insekticidních mořidel ze skupiny neonikotinoidů přišlo s ohledem na uplynulé dvě teplotně nadprůměrné zimy v nejméně vhodný okamžik. Insekticidní moření cíleně chránilo řepku v rizikovém období před dřepčíky a květilkou, aniž by bylo nutné vzcházející porosty nadměru zatěžovat plošnými postřiky. Po zákazu moření neonikotinoidy se musí pěstitelé řepky obejít bez tohoto účinného opatření.

K neobvykle velkému přemnožení dřepčika olejkového došlo především v teplejších oblastech České republiky. Vedle silného poškození mladých rostlin žírem dospělci páchají další významné škody v rostlinách larvy. Ty od podzimu až do pozdního jara vyžirají chodbičky v řapících spodních listů. Při vyšším napadení škodí i ve vegetačním vrcholu. Ten následně rostlina ztrácí. Absence insekticidních účinných látek v mořidlech osiv napomáhá k rozšiřování dalších škůdců řepky (například květilky zelné, krytonosce zelného). Taktéž míra poškození houbovými chorobami následkem požerků (vstupních bran do rostlin) od škůdců se může v následujících vegetačních obdobích stupňovat.

Pro zmírnění rizika poškození mladých rostlin řepky přichází společnost Rapool CZ s.r.o. s inovativním řešením v oblasti moření osiv.

## Plná fungicidní ochrana s mořením TMTD + DMM

Již řadu let je u osiv řepok RAPOOL standardním fungicidním mořidlem TMTD. Tato účinná látka (*thiram*) chrání mladé řepky před komplexem chorob ohrožující vzcházení, např.: *Fusarium* spp., *Pythium* spp. TMTD zajišťuje dobrou polní vzcházivost.

Účinná látka *dimethomorph* (DMM) přináší další dvě cenné přednosti. V první řadě významně rozšiřuje fungicidní působení na plíseň zelnou (*Peronospo-*

*ra parasitica*). Děložní lístky jsou po namoření větší a zůstávají výrazně déle aktivní. Na rostlinách mořených DMM lze ještě ve fázi 4-6 lístků pozorovat viditelné a nedotčené děložní lístky. Vitální děložní lístky jsou v rané fázi důležitým příspěvkem k rychlé tvorbě silných a odolných mladých rostlin.

K dalším pozitivním účinkům DMM patří zvláště stimulace růstu při stresových podmínkách (pozdní setí, chladno, mokro, setí do mulče, herbicidní stres). Právě chladný a mokrý průběh počasí v době vzcházení řepky zapříčinil na řadě pozemků v roce 2014 významné poškození. V chladných podmínkách byl zpomalen růst již vzešlých rostlin, které byly následně poškozeny žírem dřepčiků, slimáků a pilatek. Vlivem zhoršených půdních podmínek nebylo možné v mnoha případech napadené pozemky insekticidně ošetřit.

## Plíseň zelná

### – růstová brzda pro mladé rostlinky řepky

Plíseň zelná (*Peronospora parasitica*) se vyskytuje téměř ve všech významných regionech pěstování řepky a na všech půdách. Spóry houby se šíří deštěm a větrem. *Peronospora* napadá klíčící a mladé rostliny. Nízké teploty a vysoká vlhkost vzduchu ovlivňují stupeň napadení. Mladé rostlinky odumírají, nebo jsou ve svém vývoji velmi brzděny.

**Dimethomorf** je fungicidní látka se systémovým mechanismem účinku. Patří do skupiny morfolinů s účinkem na široké spektrum hub třídy *Oomycetes*. Ovlivňuje biochemické procesy vytváření či regulace tvorby buněčné stěny hub, což má za následek přerušování vývoje houby ve všech růstových stadií původce. Proniká hluboko do ošetřované rostliny a šíří se v ní systémově, s hloubkovým působením. To způsobuje, že jsou zachyceny též rané infekční fáze plísně (1–2 dny). Účinná látka *dimethomorph* se dále vyznačuje silným účinkem proti tvorbě spor (potlačení nové tvor-

by spor), který způsobuje účinné přerušení šíření peronospory.

### **„Turbo moření“ DMM řepku posiluje**

DMM (fungicidní účinná látka *dimethomorph*) redukuje napadení děložních lístků plísní zelnou. Děložní lístky jsou výrazně větší a zůstávají déle zelené. To se projevuje ve zvýšené vitalitě za stresových podmínek (mokro, chladno). Výrazně se tím snižují ztráty rostlin v rané fázi. DMM zajišťuje lepší vývoj také při bezorebném pěstování. Zvláště vhodné je moření na těžkých půdách nebo vlhkých stanovištích. Při běžném setí - insekticidně mořeného osiva - lze s DMM redukovat výsevku. Pokud nebude osivo mořeno insekticidy, snížení výsevku se nedoporučuje.

DMM jednoznačně urychluje podzimní vývoj rostlin. Za teplých podzimů a za velmi příznivých podmínek pro růst a vývoj může vést k dřívější aplikaci růstových regulátorů. DMM se stalo oblíbeným mořidlem především v severním Německu. Při chybějícím insekticidním moření se ale doporučuje pro setí již v celém Německu. Také v České republice je možné od letošního zásevu využívat výhod „turbo“ DMM moření na osivu vybraných hybridů MARATHON, ORIOLUS, ATORA, EINSTEIN společnosti Rapool.

**Mladé rostlinky řepky mořené DMM se vyznačují většími a déle zelenými děložními lístky.**



*Plíseň zelná (Peronospora parasitica)*

### **Kontaktní adresa**

Bc. Pavel Stárek, Rapool CZ s.r.o., Ing. Pavel Ježek, PhD, Rapool CZ s.r.o.