

# TOPSIN M<sup>®</sup> 70WP

# TOPSIN M<sup>®</sup> 70WP

# TOPSIN M<sup>®</sup> 70WP

FUNGICIDY

**Účinná látka:** thiophanate - methyl – 700 g v 1 kg  
(tj. 1,2-bis-(3-methoxy-karboxylthioureido)-benzen)

**Fungicidní systémový přípravek ve formě dispergovatelného prášku k ochraně proti širokému spektru houbových chorob polních plodin, okrasných rostlin, tabáku, jahodníku, kmínu a okurek.**

**Doba použití:** 2 roky od data výroby  
**Formulace:** dispergovatelný prášek rozpustný ve vodě  
**Registrační číslo:** 3182 – 5  
**Balení:** 1 kg Al folie s potiskem, 4 x 5 kg papírové pytle uvnitř s PE folií  
**Výrobce:** Nippon Soda Co., Ltd., 2-1 Ohtemachi 2-Chome, Chioda-ku, Tokyo 100, 8165 Japonsko

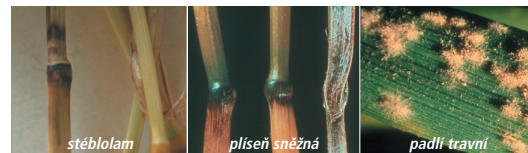
### Působení přípravku

Topsin M 70 WP je systémový fungicid ze skupiny benzimidazolů s kurativní a protektivní účinností. Účinná látka je přijímána listy i kořeny. Přípravek se vyznačuje dlouhodobým reziduálním účinkem. Má pozitivní vliv na celkový zdravotní stav porostu a výnosovou úroveň. Působí proti širokému spektru houbových chorob v obilninách, olejninách, cukrovce a dalších plodinách. Doba působení je 3–4 týdny.

### Nejdůležitější houbové choroby citlivé k Topsinu M 70 WP

#### Obilniny:

pravý stéblolam (*Pseudocercospora herpochloides*) 0,3–0,5 kg/ha, plíseň sněžná (*Microdochium nivale*) 0,3–0,5 kg/ha, fusariósy bázi stébla: nepravý stéblolam (*Fusarium* spp.) 0,3–0,5 kg/ha, fusariósy listů a klasů (*Fusarium* spp.) 0,4–0,5 kg/ha, paluška travní (*Typhula incarnata*) 0,4–0,5 kg/ha, padlí travní (*Erysiphe graminis*) 0,5–0,7 kg/ha, braničnatky (*Septorium* spp.) 0,7–1 kg/ha, rhynchosporiová skvrnitost (*Rhynchosporium secalis*) 0,3–0,5 kg/ha.



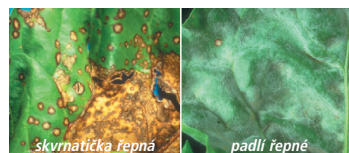
#### Olejniny:

fomová hniloba (*Phoma lingam*) 1–1,5 kg/ha, hlízenka obecná (*Sclerotinia sclerotiorum*) 1–1,5 kg/ha, plíseň šedá (*Botrytis cinerea*) 1–1,5 kg/ha, alternariová skvrnitost (*Alternaria* spp.) 1–1,5 kg/ha, červenohnědá skvrnitost (*Phomopsis* spp.) 1–1,5 kg/ha.



#### Cukrovka:

skvrnatička řepná (*Cercospora beticola*) 0,3–0,5 kg/ha, padlí řepné (*Erysiphe betae*) 0,5 kg/ha.



### Použití a dávkování přípravku

plodina	škodlivý činitel	dávka (kg/ha) koncentrace (%)	OL dny	poznámka
cukrovka, krmná řepa	skvrnatička řepná	0,2 – 0,3 kg	21	
jahodník	padlí jahodníkové	0,08 % (0,8 kg)	-	1000 l vody
tabák	padlí	0,08 % (0,8 kg)	14	
pšenice, ječmen ozimý	stéblolam	0,5 kg	-	
růže	padlí	0,15 %	-	
kmín	hnědá skvrnitost	0,8 kg	-	
okurky	padlí	0,075 % (1 l/rosl.)	21	
réva vinná <sup>®</sup>	padlí na révě	0,7 – 0,8 kg	21	v registračním řízení
slunečnice <sup>®</sup>	hlízenka obecná	1,25 – 1,5 kg	-	v registračním řízení

### Doporučení pro použití TOPSINU M 70 WP v plodinách

#### Obilniny:

##### Podzimní ošetření

Podzimní ošetření ozimých obilnin není běžným agronomickým zásahem, přesto může mít opodstatnění v těchto případech:

Časně setí ozimých obilnin po obilnině (kukuřici) v kombinaci s mělkým zpracováním půdy může způsobit již na podzim významný výskyt fusarióz, skvrnitostí, popřípadě braničnatek. I když přímý význam těchto chorob na podzim není tak velký, vytváří se potenciál pro rychlé jarní šíření choroby. Aplikace 0,4 kg/ha Topsin M 70 WP od 4. listu obilniny významně omezuje výskyt těchto chorob.

Časně seté ozimé obilniny v oblastech s delší sněhovou pokrývkou jsou v předjaří napadeny skupinou tzv. původců vyzimování ozimů. V případě ječmene ozimého se jedná o palušku travní v případě žita a pšenice o plíseň sněžnou. Podzimní aplikace fungicidu Topsin M 70 WP od 4. listu obilniny v dávce 0,4 kg/ha průkazně snižuje napadení ozimých obilnin paluškou i plísní sněžnou v předjaří.

Poznámka: Topsin M 70 WP lze kombinovat s většinou herbicidů (sulfonyl močoviny, PROTUGAN atd.) a regulátory růstu na bázi CCC.

##### Jarní ošetření

Hlavním termínem ošetření ozimé pšenice fungicidem Topsin M 70 WP je období od počátku sloupkování (fáze BBCH 30) až do vyvinutého druhého kolénka (fáze BBCH 32). Doporučená dávka Topsinu M 70 WP je 0,5 kg/ha popřípadě 0,3–0,5 kg/ha v kombinacích. Podle požadované délky a stupně účinnosti můžeme použít fungicid v několika variantách ošetření. V případě nutnosti je možno Topsin M 70 WP kombinovat s hnojivem DAM (ale nepoužívat „DAMové“ trysky), s regulátory růstu na bázi CCC, s většinou herbicidů (PROTUGAN, sulfonyl močoviny, atd.).

##### 1. varianta: 0,5 kg/ha Topsin M 70 WP

Vynikající účinnost proti fusariózám a pravému stéblolamu. Kurativní účinek proti padlí, doba působení proti padlí po dobu 3 týdnů. Výrazně tlumí nástup braničnatek, a to ze dvou důvodů. Za prvé má Topsin v dávce 0,4–0,5 kg čas- tečný účinek proti braničnatkám, za druhé způsobuje dokonalá ochrana proti padlí i pomalejší rozvoj braničnatek. Ty se často šíří pletivem, které bylo původně napadené padlím. V případě ječmene má aplikace výše uvedených fungicidů vynikající účinek proti rhynchosporiové skvrnitosti.

##### 2. varianta – tank mix: 0,4–0,5 kg/ha Topsin M 70 WP + 0,1 l/ha ATLAS

Vynikající účinnost proti fusariózám a pravému stéblolamu. Kurativní účinek proti padlí, doba účinnosti proti padlí přesahuje 6 týdnů. Výrazně tlumí nástup braničnatek, a to ze dvou důvodů. Za prvé má Topsin v dávce 0,4–0,5 kg čas- tečný účinek proti braničnatkám, za druhé způsobuje dokonalá ochrana proti padlí i pomalejší rozvoj braničnatek. Ty se často šíří pletivem, které bylo původně napadené padlím. V případě ječmene má aplikace výše uvedených fungicidů vynikající účinek proti rhynchosporiové skvrnitosti.

### 3. varianta – tank mix: 0,3 kg/ha Topsin M 70 WP + 0,8 l/ha IMPACT

Optimální termín pro použití tohoto TM je období od 2. kolénka (fáze BBCH 32 ) až do fáze vytvoření posledního listu (fáze BBCH 39). Zásah má velmi dobrou účinnost proti chorobám pat stébel, fusariózám, braničnatkám, DTR, rzím a padlí, v případě ječmene i proti rhynchosporiové, hnědé a ramulariové skvrnitosti.

### 4. varianta – tank mix: 0,5 kg/ha Topsin M 70 WP + 0,8 l/ha Bumper 25 EC

Komplexní ošetření v rámci twin-packu proti všem klíčovým houbovým chorobám nebo samostatně Topsin M 70 WP (0,5 kg/ha) počátkem sloupkování a Bumper 25 EC (0,5 l/ha) na ochranu praporcového listu do počátku kvetení.

### Hodnocení klasových fusarií, stanovení mykotoxinu DON

(VUZ Kroměříž, 2005)

#### Infekce *F. culmorum*:

odrůda Ebi	T1=29.4.2005 dávka na ha		T3=9.6.2005 dávka na ha	
KONTROLA		KONTROLA		2,7
KONTROLA		KONTROLA		2,5
KONTROLA		KONTROLA		3,3
KONTROLA		KONTROLA		2,9
KONTROLA		KONTROLA		3,0
Topsin+Acanto	0,5+0,5	Topsin+Acanto	0,5+0,5	0,9
Topsin+Atlas	0,5+0,1	Topsin+Atlas	0,5+0,1	0,5
Impact+Bumper	0,5+0,25	Impact+Bumper	0,5+0,25	0,9
Topsin+Bumper	0,5+0,25	Topsin+Bumper	0,5+0,25	<b>0,3</b>
Impact+Capitan	0,5+0,4	Impact+Capitan	0,5+0,4	0,7
Topsin+Capitan	0,5+0,4	Topsin+Capitan	0,5+0,4	1,3
Impact+Caramba	0,5+0,7	Impact+Caramba	0,5+0,7	0,0
Topsin+Caramba	0,5+0,7	Topsin+Caramba	0,5+0,7	0,2
Impact+Epoxi	0,5+62,5 g	Impact+Epoxi	0,5+62,5 g	0,6
Topsin+Epoxi	0,5+62,5 g	Topsin+Epoxi	0,5+62,5 g	1,3
Impact+fenpropidin	0,5+0,5	Impact+fenpropidin	0,5+0,5	1,0
<b>TOPSIN</b>	<b>0,5</b>	<b>TOPSIN</b>	<b>0,5</b>	<b>1,3</b>
Impact+Flamenco	0,5+0,5	Impact+Flamenco	0,5+0,5	1,3
Topsin+Flamenco	0,5+0,5	Topsin+Flamenco	0,5+0,5	0,8
Impact+Horizon	0,5+0,5	Impact+Horizon	0,5+0,5	0,0
Topsin+Horizon	0,5+0,5	Topsin+Horizon	0,5+0,5	0,9
Mirage+Impact	0,5+0,5	Mirage+Impact	0,5+0,5	0,4
Proline+Impact	0,4+0,5	Proline+Impact	0,4+0,5	0,7
Topsin+Impact	0,5+0,5	Topsin+Impact	0,5+0,5	<b>0,7</b>
Topsin+Mirage	0,5+0,5	Topsin+Mirage	0,5+0,5	0,9
Topsin+Proline	0,5+0,4	Topsin+Proline	0,5+0,4	0,5
<b>Impact</b>	<b>1</b>	<b>Impact</b>	<b>1</b>	<b>0,7</b>

norma DON **1,25** g/1 kg zrna



# TOPSIN M<sup>®</sup> 70WP

# TOPSIN M<sup>®</sup> 70WP

## Cukrovka:

V případě fungicidní ochrany cukrovky proti skvrnatičce (*Cercospora beticola*) a padlí (*Erysiphe betae*) lze použít Topsin M 70 WP buď samostatně nebo v TM s fungicidem IMPACT. Ošetřování proti cercosporě doporučujeme na začátku výskytu choroby (t.j. 5% všech listů je napadeno). První termín ošetření spadá do období cca poloviny července, ale podle průběhu počasí a tlaku cercospory je nutné sledovat stav porostů a signalizaci nástupu této významné choroby na cukrovce.

Po 3–4 týdnech postřík opakovat, samozřejmě podle vývoje počasí a tlaku cercospory.

### 1. varianta: 0,3 kg – 0,5 kg Topsin M 70 WP /ha

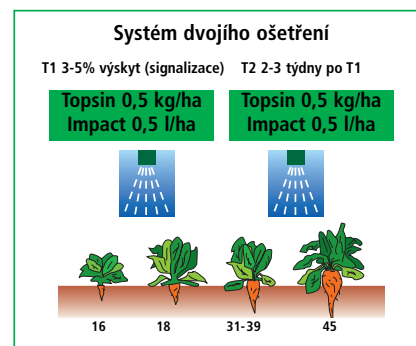
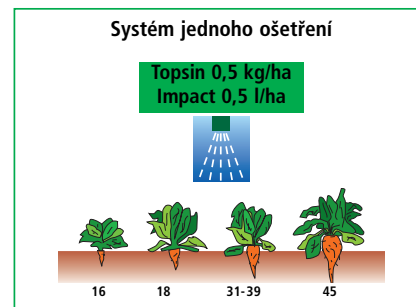
Při nižším nebo středním tlaku cercospory, a nízkém tlaku padlí. Doba účinnosti je 3 týdny.

### 2. varianta: 0,3 kg – 0,5 kg/ha Topsin M 70 WP + 0,5 l/ha IMPACT

Při vysokém tlaku cercospory použít Topsin 70 WP při horní hranici dávkování. IMPACT prodlužuje dobu účinnosti TM postřiku na 4–5 týdnů a výrazně zvyšuje účinnost proti padlí řepnému. Zároveň působí i proti rzi řepné a *Ramularia beticola*.

## Cukrovka - fungicidní pokus – Ditana 2005

Var.	výnos bulev		cukernatost		PCM (B)		výnos cukru		výnos bílého cukru	
	t/ha	%	%	%	%	%	t/ha	%	t/h	%
Kontrola	60,9	100,0	18,4	100,0	1,5	100,0	11,17	100	10,23	100
Topsin 0,5kg	67,1	110,3	19,4	105,5	1,9	123,5	12,98	116,21	11,71	114,50
Topsin 0,5kg + Impact 0,5l	72,4	118,9	18,6	101,4	2,0	132,0	13,46	120,54	12,00	117,32



## Slunečnice:

Dobrá účinnost Topsinu M 70 WP proti spektru houbových chorob:

Phomová hniloba (*Phoma lingam*), červenohnědá skvrnitost (*Phomopsis helianthi*), hlízenka obecná (*Sclerotinia sclerotiorum*), alternáriová skvrnitost (*Alternaria alternaria*), plíseň šedá (*Botrytis cinerea*).

Topsin M 70 WP má velmi dobrou účinnost proti celému spektru houbových chorob na slunečnici. Slabší je účinnost proti botrytidě, proto doporučujeme v letech, kdy jsou srážky intenzivní a vhodné teplotní podmínky pro šíření infekce zejména v období aplikací (1. aplikace 4–8 list a 2. aplikace počátek květu až plný květ) použít T M pro rozšíření účinnosti proti botrytidě.

T M Topsin M 70 WP 0,6–0,7 kg + SUMILEX 50 WP 0,5 kg.

Sumilex 50 WP – působí kontaktně - brání klíčení spor a pronikání hyf do pletiv.

V sušších letech (při slabém výskytu botrytidy) plně postačuje samostatná aplikace Topsinu M 70 WP. Pro 1. aplikaci plně postačuje kg dávka 0,8–1 kg a pro 2. aplikaci dávku zvýšit na 1,25–1,5 kg.

T M - Topsin M 70 WP je možný použít s CCC, DAM 390, další fungicidy, herbicidy a insekticidy.

## Ostatní aplikační údaje

- Jahodník:** Aplikace proti padlí jahodníkovému (*Sphaerotheca macularis*) před zakvétáním a případně po sklizni.
- Tabák:** Aplikace proti padlí (*Erysiphe cichoracearum*) při prvních výskytech.
- Růže:** Aplikace proti padlí (*Sphaerotheca pannosa* var. *rosae*) při prvních výskytech, opakovat podle potřeby.
- Kmín:** 1. ošetření proti hnědé skvrnitosti (*Cercospora carvi*) počátkem tvorby květní osy, 2. ošetření před květem.
- Okurky:** Zálivka proti padlí (*Erysiphe cichoracearum*, *Sphaerotheca fuliginea*) při prvních příznacích, opakovat podle potřeby.
- Réva vinná:** Aplikace proti padlí na révě (*Uncinula necator*) od konce květu až do počátku srpna – 5–6 aplikací – doporučujeme střídat s přípravky na bázi síry, azolů nebo strobilurinů.