

system stimulace

M-SUNAGREEN®

Mohutný kořenový systém!

SUNAGREEN®

Vyrovnané produktivní odnože!

M-SUNAGREEN + SUNAGREEN

Systém stimulace obilovin pomocí těchto přípravků zasahuje postupně během vegetace nejcitlivější faktory, které mohou negativně ovlivnit výnos a kvalitu výsledné produkce. Pozitivně ovlivněny jsou prakticky všechny výnosotvorné prvky (počet rostlin, počet klasů, HTZ, počet zrn v klase).



A) Vliv na počet klasů a výnos pšenice 2011

Varianty	DITANA - Manager		ČZU - Baryton		ZS Kluky - Mulan	
	počet klasů	výnos	počet klasů	výnos	počet klasů	výnos
mořeno: fungicidní mořidlo	741 ks	11,46 t/ha	563 ks	9,64 t/ha	486 ks	6,79 t/ha
mořeno: M-SUNAGREEN 1,5 l/t + fungicidní mořidlo jaro: SUNAGREEN + Moddus	802 ks	12,25 t/ha	589 ks	9,97 t/ha	505 ks	7,27 t/ha

Zdroj:
Ditana, Ing. Alena Bezdíčková; ČZU, Ing. Pavel Cihlár; ZS Kluky, Ing. Tomáš Fiala

B) Vliv na výnosotvorné prvky a výnos – možnosti snížení výsevku

Pšenice ozimá Manager termín setí: 5.10.2010	HTZ		Počet klasů	Počet zrn v klase		Výnos	
	g	%	ks/m ²	ks	%	t/ha	%
mořeno: fungicidní mořidlo, 27.4. Moddus 0,4 výsevek: 4 MKS	39,12	100,0	741	42,35	100,0	11,46	100,0
mořeno: M-SUNAGREEN 1,5 l/t + fungicidní mořidlo 7.4. SUNAGREEN 0,5 ; 27.4. Moddus 0,4 výsevek: 4 MKS	42,65	109,0	777	46,47	109,7	12,20	106,5
mořeno: M-SUNAGREEN 1,5 l/t + fungicidní mořidlo 27.4. SUNAGREEN 0,5 + Moddus 0,2 výsevek: 4 MKS	42,35	108,2	802	46,17	1109,0	12,25	106,9
mořeno: M-SUNAGREEN 1,5 l/t + fungicidní mořidlo 27.4. SUNAGREEN 0,5 + Moddus 0,2 výsevek: 3,5 MKS	42,45	108,5	779	47,0	111,0	12,16	106,1

- systém vyrovnaně účinný v různých termínech aplikace Sunagreenu
- snížený výsevek bez problémů dosahuje maximálních výnosů
- nižší dávky morforegulatorů v případě společné aplikace
- celý pokus bez polehnutí (na všech variantách etephon 0,4 l/ha)

Zdroj:
Ditana, Ing. Alena Bezdíčková, 2011

Ječmen jarní hodnoty v závorce uvádějí % navýšení oproti kontrole	Počet rostlin 22.4.2011	Počet odnoží 7.7.2011	Počet klasů	Výnos
	ks/m ²	ks	ks	%
mořeno: M-Sunagreen 1,5 l/t + Raxil TNT 7.5.2010: Sunagreen 0,5 l/ha odrůda Sebastian; setí 29.3.2010; výsevek 4 MKS	355,5 (109,2 %)	5,00 (120,48 %)	1002,5 (104,67 %)	105,86
mořeno: M-Sunagreen 1,5 l/t + Raxil TNT 9.5.2011: Sunagreen 0,5 l/ha odrůda Bojos; setí 24.3.2011; výsevek 4 MKS	373,5 (109,3 %)	3,07 (115,85 %)	1046,0 (111,06%)	105,77

- 2010 - přemokřená půda v květnu
- 2011 - extrémní výnosy a polehnutí

Zdroj:
Ditana, Ing. Alena Bezdíčková, 2010-11

Popsaný systém stimulace představuje hektarový náklad **menší než 300,- Kč!**

Více informací na www.chemapagro.cz, agro@chemapagro.cz, tel. 739 593 830, 724 909 393

CHEMAP AGRO s.r.o.
Dašice 475, 533 03
tel. 739 593 830, fax 466 670 893
www.chemapagro.cz, agro@chemapagro.cz

Tento leták má pouze informativní charakter. Při použití přípravku se řiďte pokyny uvedenými na etiketě.

Všechna práva vyhrazena © CHEMAP AGRO s.r.o., edice 02/2012

system stimulace

M-SUNAGREEN®

Mohutný kořenový systém!

SUNAGREEN®

Vyrovnané produktivní odnože!

M-SUNAGREEN + SUNAGREEN

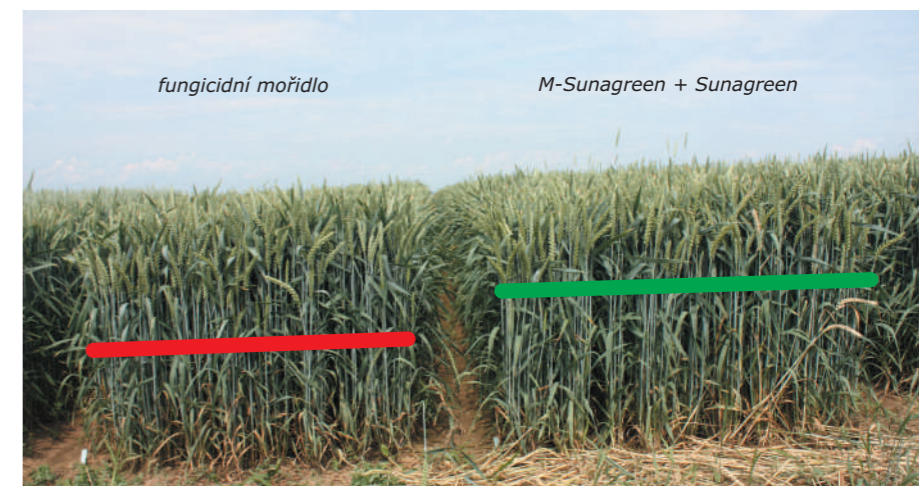
Navzájem se podporující přípravky. Moření M-Sunagreenem zajistí silně zakořeněné a dobře odnožené rostliny, Sunagreen odnože vyrovná a potlačí vývoj odnoží plevelných. Úspěch a ekonomický přínos uplatnění celého systému jsou tak minimálně závislé na průběhu sezóny, ošetřované plodině či odrůdě.



Registrace M-SUNAGREENU

Plodina	Dávka [l/t]
Obiloviny ozimé	1,5
Řepka ozimá	15,0
Ječmen jarní	1,5
Mák setý	30,0
Kukuřice setá	1,5

Výsledkem je silný, vyrovnaný porost s vysokou a kvalitní produkcí zrna.



Systém stimulace **M-SUNAGREEN** + **SUNAGREEN**
(platí pro obiloviny) **1,5 l/t osiva** + **0,5 l/ha**
v BBCH 25-32

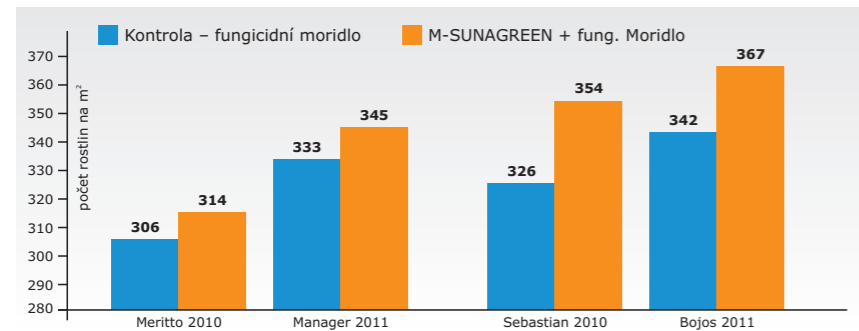


- je lehce zařaditelný do stávajících výrobních technologií
- stabilizuje výnos a kvalitu produkce
- výrazně zlepšuje zakořenění a výkonost kořenové soustavy
- snižuje projevy omezující se půdní úrodnosti
- posiluje a vyrovnává produktivní odnože
- je součástí systému morforegulace



M-Sunagreen otevírá novou, účelnou a vysoce ekonomicky efektivní cestu v oblasti stimulace růstu polních plodin. Jedná se první přípravek určený speciálně do mořících směsí, kombinovatelný se všemi registrovanými mořidly. Svým účinkem již od prvních fází vývoje zasahuje především do vývoje kořenového aparátu.

A) Vliv na polní vzcházivost – počet rostlin na m²



- při horším zpracování půdy a setí
- při horší biologické kvalitě osiva

Zdroj:
Ditana V. Bystřice, Ing. A. Bezdíčková, 2010-2011, výsevek vždy 4 MKS

B) Vliv na kořenový systém



- silná kořenová soustava
- intenzivnější příjem živin

Zdroj:
R.A.G.T., ŠS Branišovice, 2.11.2011

Hmotnost suchých kořenů (10 rostlin - podzim)	Cubus - CZU, 2008/09		Cubus - Kluky, 2009/10		Baryton - CZU, 2010/11		Manager - Ditana, 2011/12	
	g	%	g	%	g	%	g	%
K: standardní moření	12,8	100,00	15,9	100,00	12,2	100,00	26,0	100,00
M-SUNAGREEN + standardní moření	17,1	133,60	21,5	135,22	14,7	120,05	32,0	123,8

Zdroj: ZS Kluky, Ing. Fiala; ČZU, Ing. Cihlář; Ditana, Ing. Bezdíčková; 2008-2012

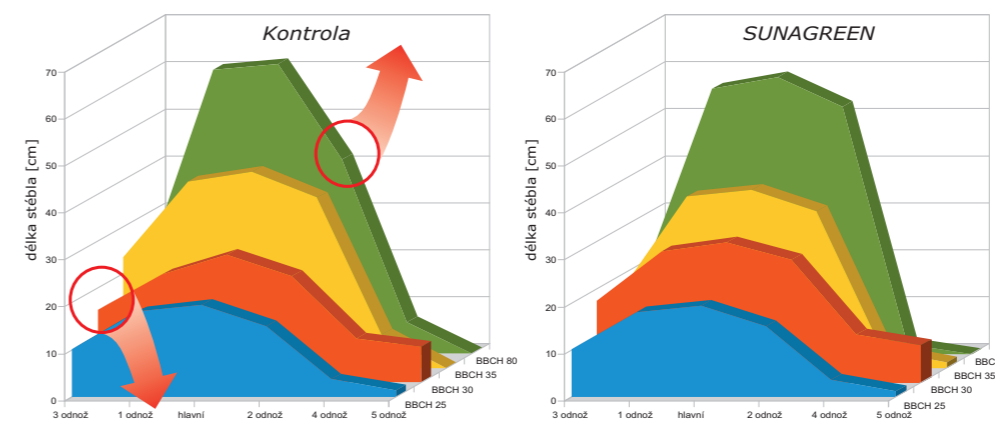
C) Výsledný efekt



- kořen je kromě živin i zdrojem cytokininů
- tyto hormony významně podporují odnožování
- výsledkem je silná, dobře odnožená rostlina

Sunagreen je již několik let standardní součástí technologií pěstování obilovin. Jeho úlohou je především potlačení vývoje nežádoucích plevelných odnoží, optimalizace počtu a vyrovnaní vývoje stébel produktivních. Výhodou je poměrně citlivé a dlouhodobé působení přípravku, široké aplikační okno a možnost kombinace se všemi dalšími vstupy, které jsou v jeho aplikačním termínu prováděny, včetně morforegulátorů.

A) Optimalizace počtu odnoží



- omezení vývoje nadbytečných odnoží
- více prostoru, živin a energie pro produktivní stébla
- podpora vývoje klasů

Zdroj:
Ditana, Ing. Bezdíčková, 2009, JJ – Sebastian

Ječmen jarní	BBCH 25	BBCH 30	BBCH 35	BBCH 83	BBCH 83 klasy	výnos [t/ha]
Kontrola	5,2	4,8	3,6	3,1	2,4	6,25
SUNAGREEN v BBCH 30	5,4	4,8	2,8	2,5	2,5	6,54

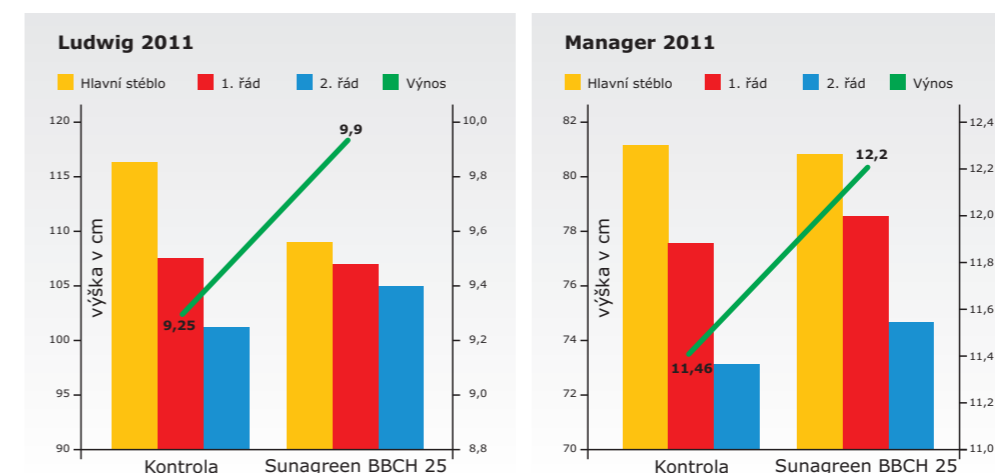
Zdroj: UP Wroclaw, prof. Kozak, 2011

Pšenice ozimá	BBCH 25	BBCH 30	BBCH 35	BBCH 83	BBCH 83 klasy	výnos [t/ha]
Kontrola	4,8	6,1	8,1	3,1	2,3	11,46
SUNAGREEN v BBCH 32	4,8	6,1	5,5	3,1	2,5	11,82

Zdroj: Ditana V. Bystřice, Ing. Bezdíčková, 2011



B) Vyrovnaní odnoží



- zvýšení produkce na odnožích vyšších řádů
- zjednodušení fungicidní ochrany díky sjednocení růstu
- zkvalitnění produkce (HTZ, objemovka, podíl nad sítím)

Zdroj:
Ditana V. Bystřice, Ing. Bezdíčková 2011