

Katalog přípravků TS

stimulační a protistresové
přípravky



metodiky a doporučené
postupy

Stimulační a protistresové přípravky TS

TS OSIVO

TS IMPULS

TS EVA

TS VIN

TS LICIT

TS SAMSON

TS SILVA

TS SENTINEL

TS KVĚTA

TS HG Plant

Základní složky přípravků TS :

-přípravky TS jsou vyvíjeny od roku 2003 ve spolupráci s vědeckými pracovišti u nás i v zahraničí a navazují na řadu TRISOL a obsahují:

- **fytohormony (4 látky s auxinovým účinkem a 2 látky s cytokininovým účinkem)**
- aminokyseliny a oligosacharidy**
- humínové látky (7 látek, leonardit a další)**
- výtažky z mořských řas a adaptogenní látky**
- základní a stopové prvky včetně stříbra**

Charakteristické vlastnosti:

- kombinací látek je dosaženo specifických účinků
- maximální účinek pro jednotlivé fáze růstu rostlin
- zvýšení hektarových výnosů a ekonomická návratnost
- optimalizace hektarových dávek
- zvýšená tolerance proti předávkování

Listová vícesložková hnojiva:

TS OPTIMAL

TS GREEN UP

TS OSIVO



-přípravek je určen ke stimulaci osiva a rostlin na začátku růstu.
Používá se při moření osiva přidáním k mořidlům.

Jedná se o levnou a dlouhodobě velmi účinnou stimulaci.

Vlastnosti a účinky:

- posiluje energii klíčení a vzcházení rostlin
- ovlivňuje snazší průnik vody přes obal semene
- lepší příjem živin
- stimuluje růst kořenů a jemného kořenového vlášení
- má protistresové účinky
- podporuje metabolismus a syntézu chlorofylu



Složení a obsah:

-sušina min. **30%**, -aminokyseliny min. **10%**, hodnota pH **8-10**,
spalitelné látky v sušině min. **50%**, -huminové látky a jejich soli
min. **7%**, -dále obsahuje syntetické fytohormony,
výtažek z mořských řas, adaptogenní látky a prvky **N,P,K a**
B, Mo, Fe, Mg, Zn, Mn a Cu v síranové nebo chelátové formě.

Určení, dávkování a efekt použití:

TS OSIVO je určeno pro velký okruh plodin. Dávkování je
uveďeno v l/tunu osiva a nárůst výnosů je průměr/6let

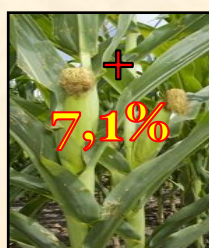
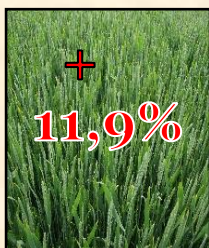
Jar. ječmen
0,5l/ tunu

Pšenice
0,5l/tunu

Mák
10l/tunu

Kukuřice
2l/tunu

Řepka
2-4l/tunu



TS IMPULS



-přípravek je určen k aplikaci postřikem pro podporu růstu mladých rostlin a při regeneraci rostlin po poškození. **TS IMPULS má široké použití.**

Vlastnosti a účinky:

- podpora růstu mladých rostlin
- podporuje růst hlavního kořene i jemných kořínků
- podporuje nasazování květních pupenů a postranních větví
- zvyšuje odolnost vůči biotickým a abiotickým stresům
- regeneruje porosty po chemickém i fyzickém poškození
- zvyšuje práh tolerance rostlin k chorobám
- při použití na konci odnožování odstraňuje slabé odnože



Složení a obsah:

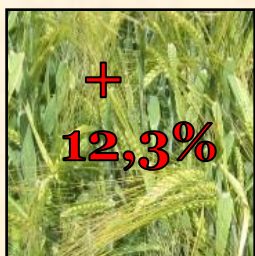
-sušina min. **20%**, - spalitelné látky v sušině min. **50%**, huminové látky a jejich soli **12,5%**, -hodnota pH **8- 10**, dále obsahuje směs **syntetických auxinů**, **adaptogenní látky**, **výtažek z mořských řas**, **Cu, Mo, B** a stopové prvky.

Určení, dávkování a efekt použití:

TS IMPULS je určen pro široký okruh rostlin , zejména pro obiloviny, řepku, mák, cukrovku, hořčici, zeleninu a další. Výsledky jsou za 6 let.

Dávka: obvykle 0,5 l/ha, rozsah 0,4- 0,6 l/ha

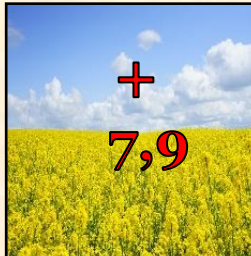
Jar. ječmen



Mák



Řepka



Pšenice



TS EVA



-přípravek TS EVA je určen k foliární aplikaci pro celkový a vyvážený rozvoj rostlin. Může se použít během celé vegetace u širokého spektra rostlin. **Velice vhodný pro jarní regeneraci ozimů.**

Vlastnosti a účinky:

- díky vysokému obsahu huminových látek podporuje lepší příjem živin a tím pomáhá růstu rostlin
- podporuje tvorbu bohatého kořenového systému
- podporuje růst i v nepříznivých podmínkách
- zlepšuje odolnost proti chorobám a stresům
- zvyšuje tvorbu chlorofylu a výkon fotosyntézy



Složení a obsah:

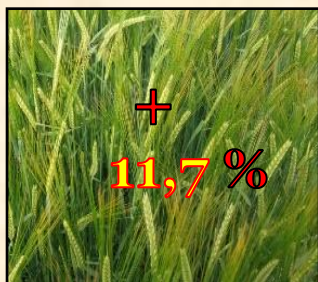
-sušina min. **22%**, spalitelné látky v sušině min. **50%**, hodnota pH **7-9**, huminové látky a jejich soli min. **13%**, dále obsahuje **fytohormony**, **aminokyseliny**, **adaptogenní látky**, **výtažky z mořských řas** a prvky **N, Fe, Mg, Zn, Mn, Cu** ve formě síranové nebo v chelátové.

Dávkování a nárůst výnosu:

Přípravek TS EVA je určen pro všechny plodiny a zejména pro jarní regeneraci. Nárůst výnosů je za 6 let sledování.

Dávka je obvykle **0,5 l/ha**, rozsah dávkování **0,4- 0,6 l/ha**

Jarní ječmen



Pšenice ozimá



Řepka ozimá



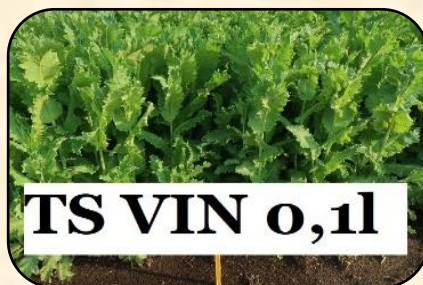
TS VIN



-přípravek TS VIN je nejnovější přípravek řady TS a je určen k aplikaci postřikem. Je vhodný k aplikaci pro všechny fáze růstu. **Velice vhodný je jako druhý přípravek po TS IMPULS.**

Vlastnosti a účinky:

- podporuje růst rostlin během vegetace
- zlepšuje příjem živin do plodů a zvyšuje kvalitu produkce
- pomáhá k celkově lepšímu příjmu živin rostlinami
- podporuje adaptaci rostlin na stresové podmínky
- stimuluje kvetení rostlin a nasazení plodů



Složení a obsah:

-sušina min. **35%**, spalitelné látky v sušině min. **50%**, hodnota pH **7,5- 9,5**, aminokyseliny v sušině min. **25%**,
-huminové látky a jejich soli min. **20%**, dusík v sušině min. **10%**,
dále obsahuje **fytohormony a jejich prekurzory**, výtažky z **mořských řas**, **adaptogeny** a **stopové prvky**.

Dávkování a vliv na výnos:

Přípravek TS VIN má nízkou dávku **0,1 l/ha**. Vliv na výnos je průměr za 4 roky.

j.ječmen

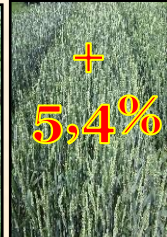
kukuřice

mák

cukrovka

pšenice

řepka



TS KVĚTA



-přípravek TS KVĚTA je určen pro aplikaci postřikem pro zlepšení kvetení a pro kvalitnější plody. Použití je především před a v průběhu kvetení.

Vlastnosti a účinky:

- stimuluje a prodlužuje kvetení rostlin
- zvyšuje násadu a velikost plodů
- zvyšuje **HTS**
- podporuje rovnoměrné dozrávání plodů
- zlepšuje hospodaření rostlin s vodou
- pomáhá rostlině lépe zvládat stresy
- zlepšuje využitelnost **N** a příjem **K** a **P**
- u jarního ječmene snižuje obsah **N** látek v zrně



Složení a obsah:

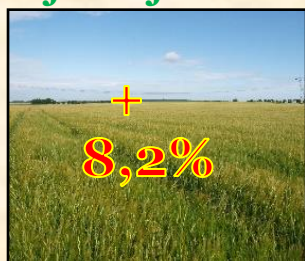
-sušina min. **25%**, spalitelné látky v sušině min. **50%**, hodnota pH **7,5- 9,5**, huminové látky a jejich soli min. **10%**, aminokyseliny min. **5%**, dále obsahuje směs **fytohormonů**, výtažky z **mořských řas**, **NPK** vázané na aminokyseliny, **adaptogenní** látky, **Mo**, **B** a látky se smáčivým a lepivým účinkem.

Dávkování, použití a vliv na výnos:

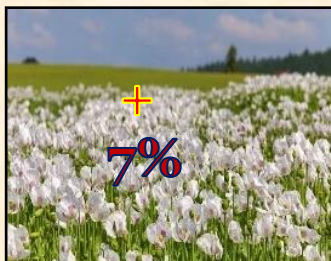
Přípravek TS KVĚTA má využití u plodin pěstovaných pro semeno. Výsledky z pokusů jsou za 6 let.

Dávka je obvykle **0,5 l/ha**, rozsah **0,4- 0,6 l/ha**.

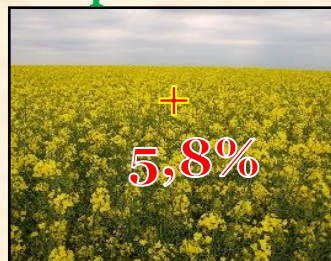
jarní ječmen



mák



řepka ozimá



TS LICIT



-přípravek TS LICIT je určen pro aplikaci postřikem pro plodiny, kde chceme zdravý list a velkou listovou plochu.

Je určen především pro cukrovou řepu, brambory, kukuřici a ostatní krmné plodiny.

Vlastnosti a účinky:

- zvyšuje obsah chlorofylu a výkon fotosyntézy
- podporuje zvětšení buněk a zpevnění buněčných stěn
- zvětšuje listovou plochu
- zpomaluje stárnutí listů a odumírání starších listů
- zlepšuje adaptaci na vnější prostředí
- protistresové účinky



Složení a obsah:

-sušina min. **24%**, spalitelné látky v sušině min. **50%**, hodnota pH **7,5- 9,5**, huminové látky a jejich soli min. **10%**, aminokyseliny min. **5%**, dále obsahuje fytohormony s **cytokininovým** účinkem, výtažky z **mořských řas**, látky zvyšující hustotu **chlorofylu**, **adaptogeny** a **Mo, B**.

Dávkování, použití a vliv na výnos:

Přípravek TS LICIT je určen pro cukrovku, brambory, kukuřici, krmné plodiny a zeleninu. Výsledky za 6 let.

Dávka je obvykle **0,5 l/ha**, rozsah je **0,4- 0,6 l/ha**.

kukuřice

mák

cukrová řepa





-přípravek TS SILVA je určen pro aplikaci postřikem rostlin. Obsahuje stříbro v nejpřijatelnější formě pro rostliny a zlepšuje jejich zdravotní stav. Stimulační přípravek je určen pro široký okruh plodin.

Vlastnosti a účinky:

- výrazně zvyšuje práh tolerance vůči chorobám
- ve vyšší dávce účinný samostatně i proti bakteriózám
- dodává rostlinám potřebnou energii
- výrazný ozdravný účinek
- při společné aplikaci s fungicidem zesiluje jeho účinek
- podporuje růst a vývoj rostlin

Složení a obsah:

-sušina min. 45%, spalitelné látky v sušině min. 50%, hodnota pH 7- 9, huminové látky a jejich soli min. 3%, aminokyseliny min. 3%, **stříbro** v pseudochelátu (thiosíran), výtažek z **mořských řas**, **přírodní cukry** a k nim vázané mikroprvky, **adaptogenní** látky a prvky **N, P, K a S**.

Dávkování, použití a vliv na výnos:

Přípravek TS SILVA má využití u plodin, kde potřebujeme dobrý zdravotní stav během vegetace, např. řepka, cukrovka, mák, obiloviny, slunečnice, cibuloviny, brambory a další.

Dávka je obvykle **0,25 l/ha** a rozmezí je **0,2- 0,3 l/ha**, u bakterióz je dávka **0,5 l/ha**. Výsledky jsou za 6 let.

jarní ječmen

mák

cukrová řepa



TS SENTINEL



-přípravek TS SENTINEL je určen k odstranění stresu rostlin vzniklých od herbicidů, klimatických nebo půdních podmínek. Dále je výborný u obilovin po fázi metání, kdy udržuje a nadále rozvíjí kořenový systém.

Vlastnosti a účinky:

- zvyšuje odolnost rostlin vůči stresům (chlad, sucho, herbicidní zásah)
- zvyšuje odolnost vůči nepříznivým vlivům (zasolení, zamokření půd)
- podporuje růst a příjem živin a vody
- má vliv na rozvoj kořenového systému ve vyšších fázích růstu
- zvyšuje práh tolerance k chorobám
- příznivě ovlivňuje nitrid a nitrátreduktázu (vyšší N)

Složení a obsah:

-sušina min. **30%**, spalitelné látky v sušině min. **50%**, hodnota pH **7-9**, aminokyseliny min **25%**, dále obsahuje výtažky z **mořských řas**, **adaptogeny**, **B**, **Mo** pro zlepšení příjmu souběžně dodávaného **N**, **Fe** v chelátové formě, **Zn**, **Mn**, **Cu** v síranové formě a **S** vázaných v aminokyselinách.

Dávkování, použití a vliv na výnos:

Přípravek TS SENTINEL použijeme u plodin, kde je stres a velké využití má u cukrovky a obilovin. Výsledky za 6 let.

Dávka je **0,25 l/ha** a rozmezí je **0,2- 0,3 l/ha**.

mák



j.ječmen



kukuřice



pšenice oz.



Cukrovka



TS SAMSON



-přípravek TS SAMSON je určen pro rostliny aplikací postřikem. Je určen pro plodiny, kde potřebujeme nárůst hmoty (kukuřice, slunečnice) a pro luskoviny.

Vlastnosti a účinky:

- účinně stimuluje v období hlavního růstu, tvorba výnosu
- zlepšuje účinnost fotosyntézy a zlepšuje odolnost na stres
- reguluje hospodaření rostlin s vodou
- podporuje tvorbu nukleových kyselin a bílkovin
- doplňuje mikroprvky v přírodních formách
- u sóji zvyšuje nasazení spodního patra

Složení a obsah:

-sušina min. **35%**, spalitelné látky v sušině min. **50%**, hodnota pH **7-9**, aminokyseliny min. **15%**, dále obsahuje **fytohormony (syntetické auxiny)**, **přírodní cukry** a k nim vázané **mikroprvky**, **výtažky z mořských řas** a **P, K, N, S, B, Mo**.

Dávkování, použití a vliv na výnos:

Přípravek TS SAMSON našel využití především u kukuřice, slunečnice, sóji a dalších plodin.

Dávka je nově **0,5 l/ha** a rozsah je **0,4-0,6 l/ha**.

kukuřice



Sója

Výška nasazení patra lusků u soji

Odrůda	Kofu		Moravians	
	Výška nasazení v cm	Výška v % na kontrolu	Výška nasazení v cm	Výška v % na kontrolu
kontrola	11,6	100	12,6	100
TS SAMSON	19	163,8	18,8	149,2
Rozdíl	+7,4	+63,8	+6,2	+49,2

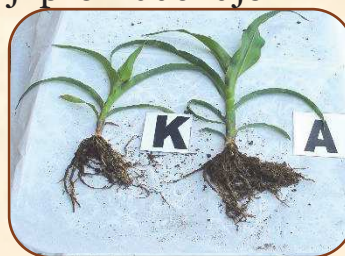
TS HG Plant



-stimulační přípravek TS HG Plant je v sypké podobě a je určen především ke zlepšení vláhových poměrů v půdě.

Vlastnosti a účinky:

- poutá velké množství vody (1g přípravku 200ml vody)
- zlepšuje vodní režim v půdě a zároveň ji provzdušňuje
- zlepšuje zakořenění rostlin
- dodává rostlinám potřebnou energii
- omezuje negativní vliv prostředí



Složení a obsah:

-sušina min. **90%**, spalitelné látky v sušině min. **50%**, huminové látky min. **10%**, obsahuje **hygroskopické látky** přírodního původu, dále výtažky z **mořských řas**.

Dávka: plošná aplikace **2-10 kg/ha**, jinak **2 g/stromek** nebo **1-1,5 g/sazenici**.

TS OPTIMAL

-komplexní minerální listové hnojivo se stimulací pro rychlé dodání mikro a makroprvků rostlinám. Aplikace se provádí postřikem.

Složení a obsah: dusík (N) ve formě dusičnanové, amonné a močovinové min. **3,5%**, fosfor (P_2O_5) **4%**, draslík (K_2O) **4%**, síra (S) **1%**, hořčík (Mg) **0,6%**, zinek (Zn) **0,6%**, železo (Fe) **0,06%**, mangan (Mn) **0,06%**, bór (B) **0,06%**, měď (Cu) **0,006%**, molybden (Mo) **0,003%**, dále obsahuje **huminové látky a adaptogeny**.

Dávka: dle potřeb porostu opakovaně **1-4 l/ha**