

**Protokol o provozní zkoušce s výrobky TRISOL,
prováděné ve spolupráci s Katedrou rostlinné výroby
Fakulty potravinových a přírodních zdrojů
České zemědělské univerzity v Praze Suchbale.**

Zemědělský podnik SHR ing.Vladimír Tunkl Evaň 15, PSČ 411 17 Libochovice	Odpovědný agronom ing.Vladimír Tunkl
Plodina a odrůda Ječmen jarní „Jersey“	Zástupce firmy ing.Vladimír Tunkl
Zástupce KRV AF ČZU:	RNDr.Dana Hradecká CSc.

Popis provozního pokusu.

Datum výsevu : 15. 4. 2006	Výměra pokusných ploch 5 ha Výměra kontrolní plochy 5 ha Použitá základní výživa, množství na ha, Včetně data aplikace.
Použité chemické postřiky včetně dat jejich aplikace.	
5.5.2006 Mustang 0,5 l /ha	Před setím 200 kg /ha NPK

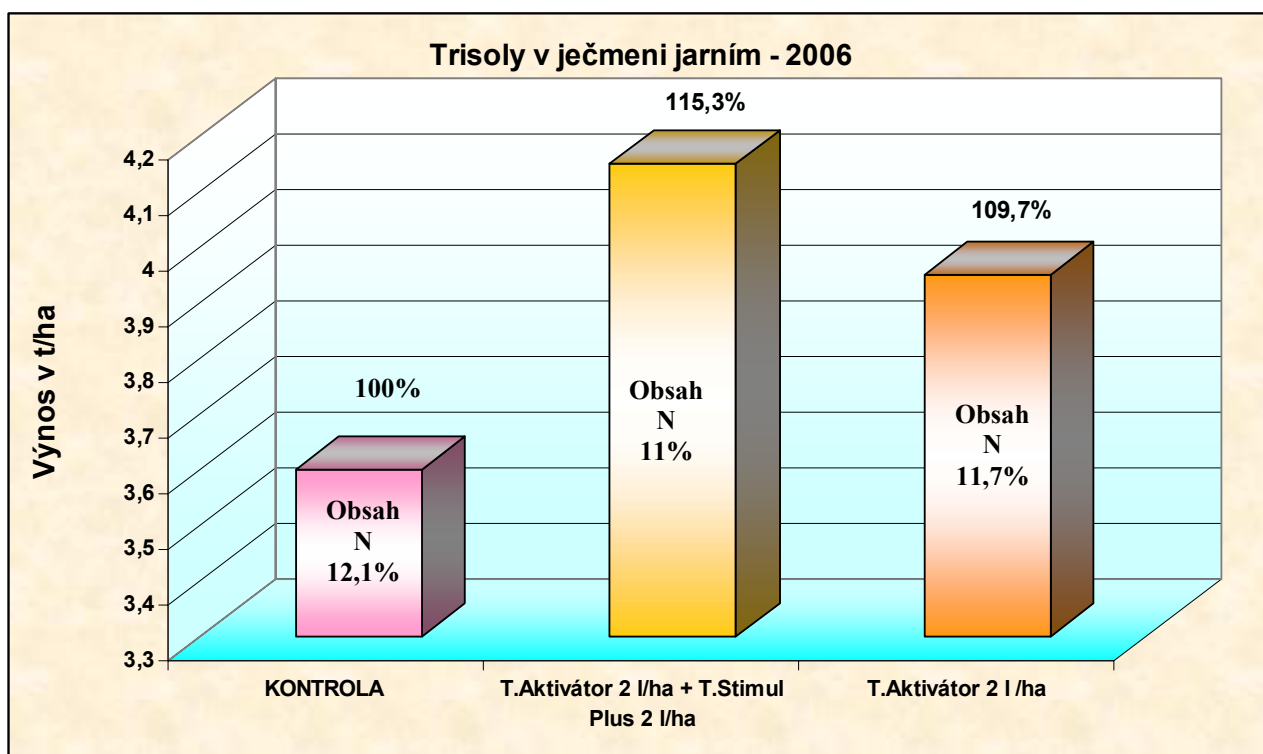
Varianty pokusu

	Datum: V kombinaci s první aplikací po vzejití,	Datum: Konec odnožování až počátek sloupk.
Varianty	nejpozději do 15 dnů po vzejití.	možno spojit s postřikem.
Varianta 1	neošetřená KONTROLA	neošetřená KONTROLA
Varianta 2	Trisol Aktivátor 2 l /ha	T.Stimul Plus 2 l/ha
Varianta 3	Trisol Aktivátor 2 l /ha	Bez aplikace

Výsledky

Výsledky Ječmen Jarní Jersey	Výnos	Procenta
	v t/ha	kontroly
neošetřená KONTROLA	3,6	100%
Trisol Aktivátor 2 l/ha + Trisol STIMUL PLUS 2 l/ha	4,15	115,3
Trisol Aktivátor 2 l /ha	3,95	109,7

Výsledky Ječmen Jarní Jersey	Obsah N
	v %
neošetřená KONTROLA	12,1%
Trisol Aktivátor 2 l/ha + Trisol STIMUL PLUS 2 l/ha	11,0%
Trisol Aktivátor 2 l /ha	11,7%



Osobní názor agronoma na průběh a výsledky pokusů včetně názoru na účinnost přípravku a ekonomický přínos jeho použití.

V počátečních fázích růstu byl Aktivátorem výrazně pozitivně ovlivněn vývoj kořenové soustavy. Druhá aplikace Trisolem Stimul Plus se příznivě projevila tvorbou výnosu a zlepšením sladovnických parametrů i při nepříznivém průběhu počasí. Ekonomika pokusu je velmi příznivá.

V Evani

Dne 26. 10.2006

Podpis zástupce výrobce:

Ing. Oto Hausenblas

Podpis zástupce ČZU:

RNDr.Dana Hradecká CSc.

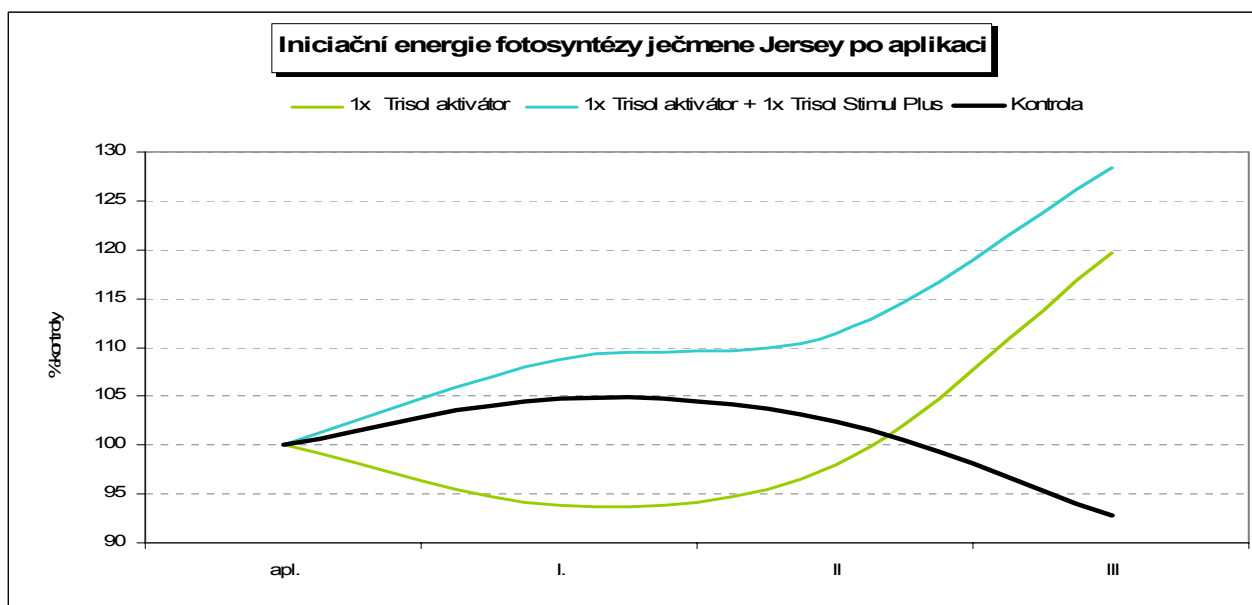
Podpis agronoma zemědělského podniku:

Ing. Vladimír Tunkl

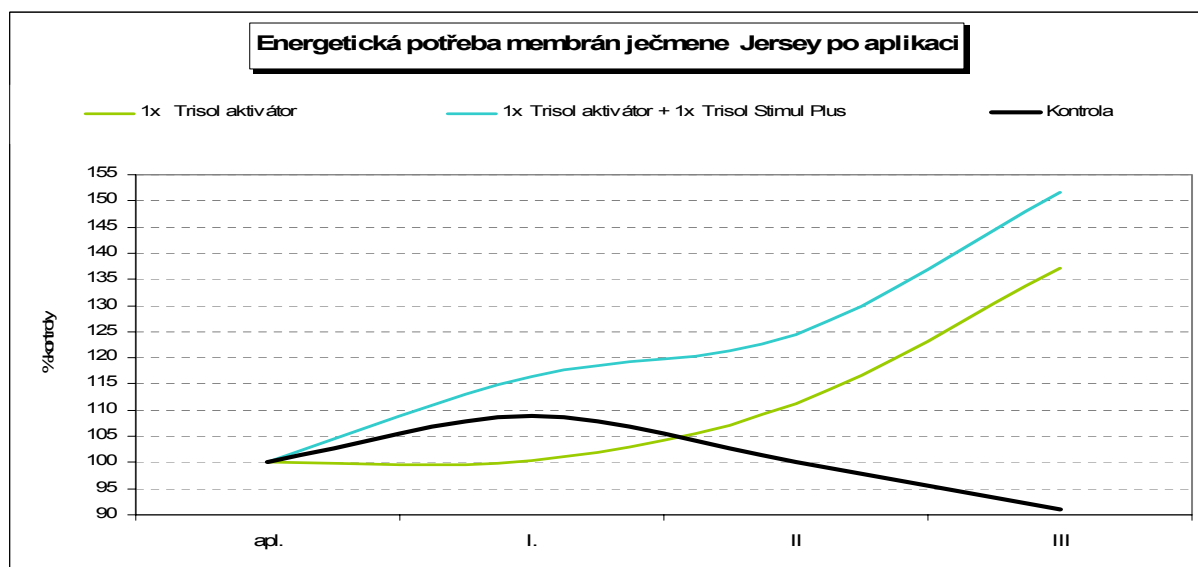
Příloha o měřeních provedených v průběhu pokusu - 2006

K studiu energetické bilance fotosyntetického aparátu rostlin jsme využili rychlou fluorescenční indukci - RFI umožňující analyzovat výkon fotosystému PS činného při přeměně zářivé energie fotonů na stálou chemickou formu (ve fotosyntéze) . Výsledky měření ukazují účinek aplikace přípravku Trisol Stimul Plus.

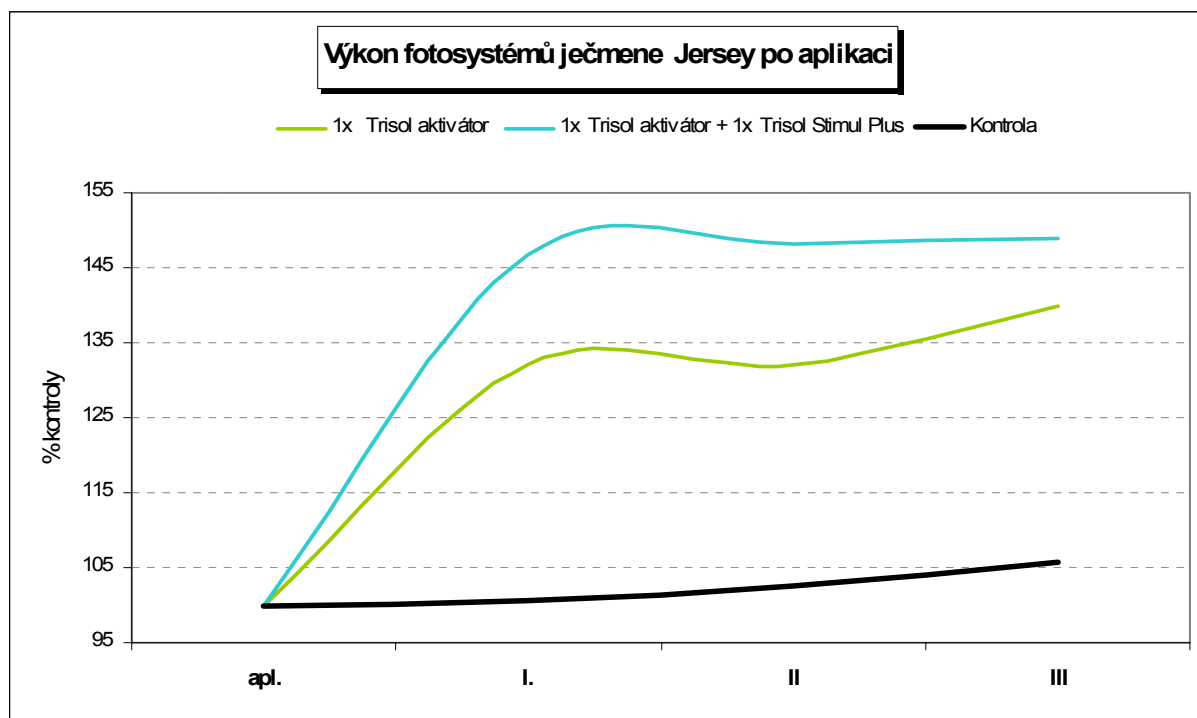
Obecně platí u všech provedených měření, že část energie se ztrácí v procesech, které zahajují vazbu energie fotosyntézou – tyto procesy vyjadřuje „**Potřeba energie k zahájení fotosyntézy**“. Vyšší potřeba energie k zahájení fotosyntézy neznamena pouze to, že zahájení fotosyntézy je energeticky náročné. Vyšší hodnoty mohou znamenat i skutečnost, že start fotosyntézy je velmi silný a aktivní. Tento parametr je vhodné posuzovat vždy v korelaci s parametry ostatními.



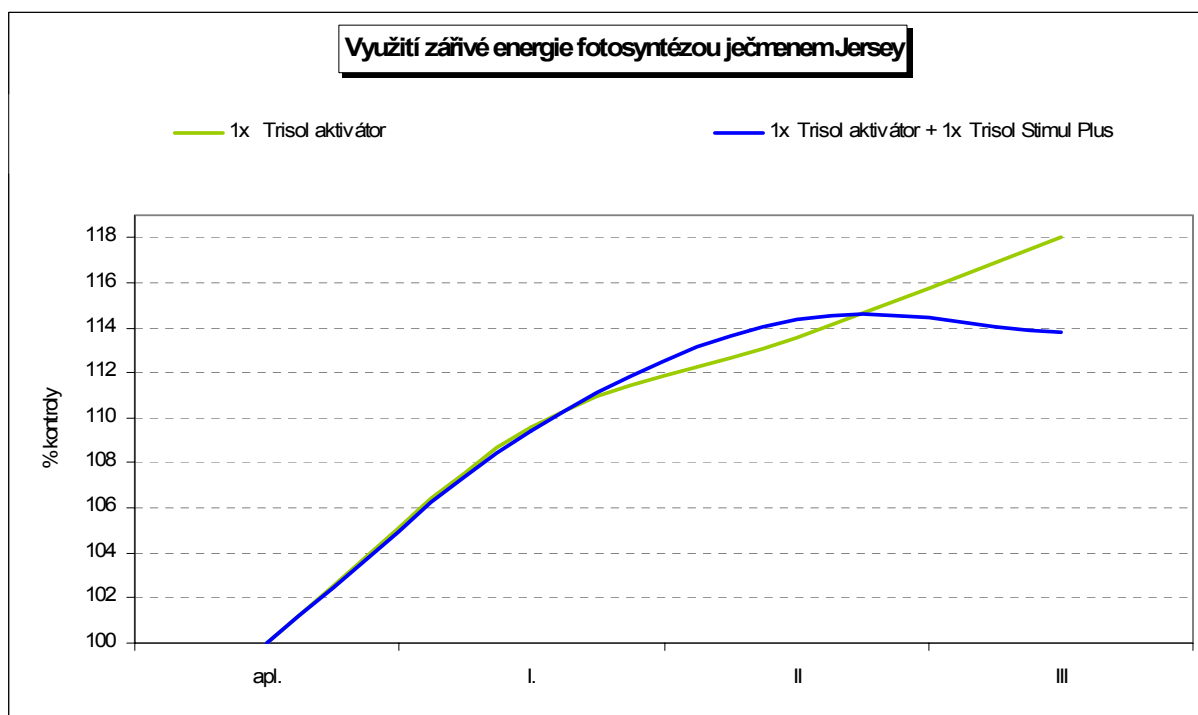
Potřeba energie na membránách je prakticky vždy v přímé úměře s výkonem fotosystému. Vyšší potřeba energie na membránách je projevem dynamiky dějů na membránách. Jednoduše řečeno vyšší potřeba energie na membránách ukazuje skutečnost, že také membrány pracují na vyšší výkon a přenosy „látek“ přes ně probíhají aktivněji a tím i výhodněji ve prospěch buněk, pletiv a orgánů rostlin.



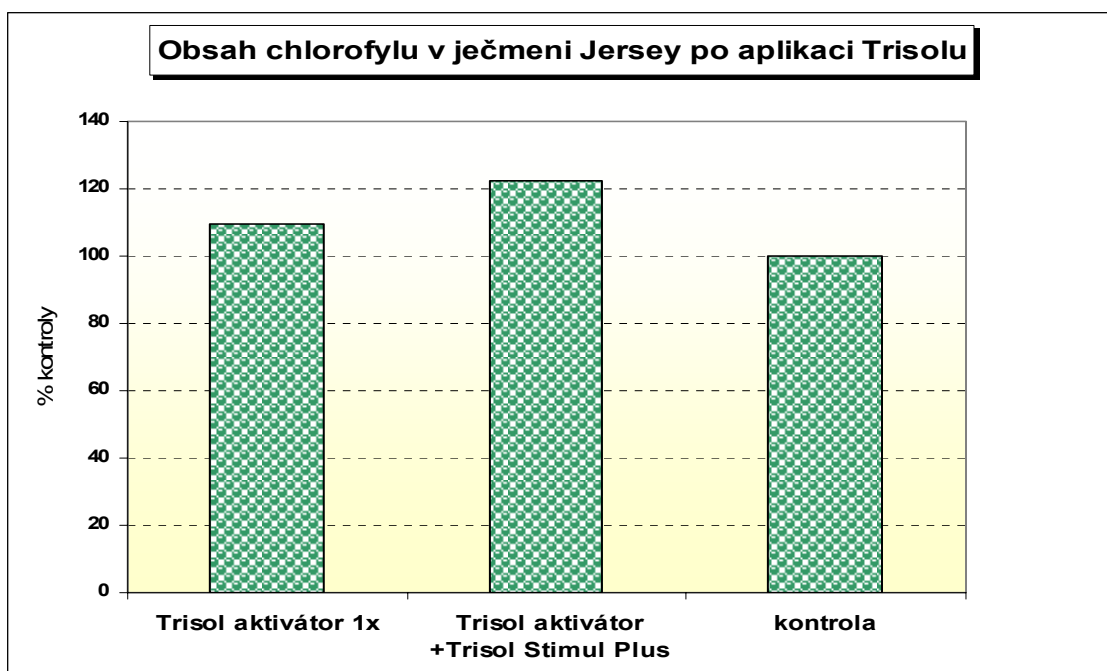
Výkon fotosystému je parametr, který je v přímé úměře s tvorbou sušiny a výnosu celkově. Z tohoto důvodu je nejdůležitějším z měřených parametrů.



Využití zářivé energie ukazuje v % využití energie v procesu fotosyntézy. Tento parametr je orientační a ukazuje spíše předpoklady rostliny v okamžiku měření. Ostatní parametry ukazují jak je s těmito předpoklady rostlinou naloženo.



Obsah chlorofylu v listech po aplikaci přípravku ukazuje o kolik % jednotlivá, či opakovaná aplikace přípravku zdvihla koncentraci chlorofylu. Ukazuje míru green efektu přípravku.



Všechna měření byla vztažena k neošetřené kontrole na stejném pozemku. Praktické měření metodou RFI nám ve značné míře a poměrně rychle ukazuje způsob a míru působení aplikovaného přípravku na porost.

Komentář ke grafům:

Všechny varianty aplikací ukazují v grafech razantní vliv na děje v rostlinách, na způsob a míru využití slunečního záření v procesu fotosyntézy a tvorby výnosu. Všechny měřené parametry (včetně tvorby chlorofylu) jsou v přímé úměře k tvorbě výnosu. U obilnin, na rozdíl od dvouděložných rostlin, nedochází při měřeních RFI k projevům omezení stimulace u přípravku Trisol Stimul Plus. Účinek zvýšení odolnosti k suchu a schopnost udržení kvalitního výnosu při vláhovém deficitu však zůstává prokazatelně zachován.

Fotodokumentace:



Ječmen jarní
Jersey 25.5.06



Ječmen jarní
Jersey
19.7.06

