

Registrační pokusy s přípravky ENERGEN v jarním ječmeni v Bělorusku a ČR.

V posledních letech společnost EGT registruje plusovou řadu přípravků ENERGEN v zahraničí. S tímto souvisí i provádění přísných registračních pokusů, kde jsou přípravky ENERGEN srovnávány s kontrolou, ale i běžně užívanými konkurenčními přípravky v jednotlivých zemích. V tomto okamžiku máme k dispozici výsledky registračních pokusů z Běloruska, které byly prováděny v RUP NPC NAV Běloruska v Laboratoři regulátorů růstu a rozvoje rostlin paní ing. Innou Genadijevnou Brui.



Inna Genadijevna Brui, kandidátka věd, vedoucí laboratoře růstových látek.

První i druhý pokus byl prováděn na jarním ječmeni odrůda Vodar. Podmínky založení obou pokusů byly tožné a proto je popisujeme v úvodu společně. Pokusy byly provedeny v roce 2014

Vzhledem k tomu, že v zahraničí zatím neznáme odrůdy, jejich reakce a kvalitu osiva, nevěděli jsme, co můžeme očekávat. První, co nás v Bělorusku překvapilo byla vysoká pokusnická i znalostní úroveň.

Lokalita: Smolevičský okres, Minský kraj, 40 km jižně od Minsku. Půda byla drnová-podzolovaná, lehčí a písčité. Obsah humusu 2,3%, pH půdy 5,8. Předplodinou byl hrách. Půda byla zorána do 20cm (29.3.2014), kultivátor (7.4.2014), příprava před výsevem (10.4.2014). **Zapravení hnojiv:** P90K120 pod orbu. Dusík–pod základní kultivaci N90 kg/ha. **Datum výsevu:** 11.04.2014 – jarní ječmen; výsev: 4,0 MKS

Název a lhůta pro provedení opatření v rámci péče o výsev (výsadbu): ošetření herbicidem (Husar 1,0 l/ha 14.05.2014), fungicidem (Adexar 1,0 l/ha 11.06.2014), regulátorem růstu (Moddus 0,3 l/ha 03.06.2014) a insekticidem (Decis Profi 0,03 kg/ha 03.06.2014) experimentálních pozemků a kontrolních variant současně.

Plocha pokusné parcelky 15m², 4 opakování, pokus randomizován. Stimulace osiva před výsevem přípravkem ENERGEN GERMIN FH.

Schéma 1. pokusu:

KONTROLA	Pouze mořidlo
KONKURENČNÍ PŘÍPRAVEK	Mořidlo + 1,2 l/t
ENERGEN GERMIN FH (DK 00)	Mořidlo + 0,5 l/t

Způsob použití hnojiva: Ošetření osiva ochrannou a stimulační směsí na bázi Kinto Duo 2,0 l/t. Norma spotřeby pracovní tekutiny 10 l/t. Fáze vývoje rostlin v době použití hnojiv: DK 00.

Údaje o slučitelnosti používaného hnojiva s jinými hnojivy, přípravky na ochranu rostlin a jinými látkami: **Během laboratorních pokusů byla prozkoumána biologická účinnost směsí v nádržích:** hnojiva Energen Germin Fh a mořidel: Kinto Duo (2,0 l/t), Lamador (0,2 l/t) a Bunker (0,5 l/t) proti infekci semen u jarního ječmene. Bylo zjištěno, že hnojivo Energen Germin Fh **neměnilo** biologickou účinnost výše uvedených fungicidů;

Vliv přípravku ENERGEN GERMIN FH na polní klíčení jarního ječmene:

Přípravek	Norma spotřeby	Polní klíčení a vzházení/prorůstání	
		ks/m ²	nárůst, %
KONTROLA		254,0	63,5
KONKURENČNÍ PŘÍPRAVEK	1,2 l/t	254,0	63,5
ENERGEN GERMIN FH	0,5 l/t	366,0	91,5

Základním ukazatelem kvality přípravy osivov jsou klíčení a vzházení osiva na polích. V pokusu bylo prokázáno, že **ENERGEN GERMIN FH** aplikovaný na osivo jarního ječmene zvyšoval jeho vzházení na polích o 28,0 % v porovnání s kontrolou. Osivo ošetřené Germinem mělo zvýšenou tvorbu produktivních stébel: počet klasů na metr čtverečný stoupl o 70 kusů nebo o 10,4%. Průkazně se zvyšoval ještě jeden ukazatel - (hmotnost tisíce zrn) o 1,4 g

Přípravek	Norma spotřeby	Produktivních stébel ks/m ²	Počet zrn, ks/klas	Hmotnost 1000 zrn, g
KONTROLA		676	23,8	50,1
KONKURENČNÍ PŘÍPRAVEK	1,2 l/t	690	23,7	51,1
ENERGEN GERMIN FH	0,5 l/t	746	24,0	51,5

Vliv přípravku ENERGEN GERMIN FH na výnos jarního ječmene.

Přípravek	Norma spotřeby	Ječmen jarní		
		t/ha	nárůst, kg/ha	nárůst, %
KONTROLA		7,22		
KONKURENČNÍ PŘÍPRAVEK	1,2 l/t	7,63	410	5,7
ENERGEN GERMIN FH	0,5 l/t	7,69	470	6,5

Hnojivo ENERGEN GERMIN FH používané pro stimulaci osiva zvyšuje polní klíčení a vzházení osiva jarního ječmene o 28 %, výnos o 4,7 q/ha (6,5%) a je doporučováno pro zařazení do Státního registru.

Schéma 2. pokusu:

KONTROLA
KONKURENČNÍ PŘÍPRAVEK 1,2 l/ha (DK 35-37)
ENERGEN FULHUM PLUS 1,0 l/ha (DK 30-31)

Vliv přípravku ENERGEN FULHUM PLUS na prvky struktury úrody

Přípravek	Norma spotřeby	Produkt. stébel ks/m ²	Počet zrn, ks/klas	Hmotnost 1000 zrn, g
KONTROLA		676	23,8	50,1
KONKURENČNÍ PŘÍPRAVEK 1,2 l/ha (DK 35-37)	1,2 l/ha	684	23,5	52,4*
ENERGEN FULHUM PLUS 1,0 l/ha (DK 30-31)	1,0 l/ha	678	25,7*	51,5*

Vliv přípravku Energen Fulhum Plus na výnosy z jarního ječmene, t/ha

Přípravek	Norma spotřeby	Ječmen jarní		
		t/ha	nárůst, kg/ha	nárůst, %
KONTROLA		7,22		
KONKURENČNÍ PŘÍPRAVEK 1,2 l/ha (DK 35-37)	1,2 l/ha	7,63	410	5,7
ENERGEN FULHUM PLUS 1,0 l/ha (DK 30-31)	1,0 l/ha	7,98	760	10,5

Hnojivo ENERGEN FULHUM PLUS výrazně zvýšilo produktivitu klasu a mírně i HTS. Zvýšení výnosu o 760 kg/ha je významné. Hnojivo ENERGEN FULHUM PLUS je doporučeno pro zařazení do Státního registru.

Pokus č.3 – ČR, Pokusnická stanice Lukavec 2013.

Zadání pokusu:

Odrůda Sebastian, výsevek 156 kg/ha 3 MKS, 4 opakování, velikost parcel 15 m ² .				
Varianta	Moření	plné odnožování	Počátek sloupk. BBCH 29 až 31	Polovina sloupkování
Kontrola	bez aplikace	bez aplikace	bez aplikace	bez aplikace
Energen 1	0,5 l/t Germin + 0,5l/t FULHUM PLUS	bez aplikace	bez aplikace	bez aplikace
Energen 2	0,5 l/t Germin + 0,5l/t FULHUM PLUS	Energen Fulhum PLUS 0,5 l/ha	bez aplikace	bez aplikace
Energen 3	0,5 l/t Germin + 0,5l/t FULHUM PLUS	bez aplikace	bez aplikace	ENERGEN FRUKTUS PLUS 0,5 l/ha

Výsledky:

Varianta	Výnos v t/ha	Přírůstek výnosu v tunách/ha	ZISK z aplikací v Kč při ceně sladovnického ječmene 5 tis. Kč/t po odečtení nákladů na přípravky.
Kontrola	6,80	0	0 Kč/ha
Energen 1	7,10	0,30	1380 Kč/ha
Energen 2	7,34	0,54	2180 Kč/ha
Energen 3	7,40	0,60	2440 Kč/ha



Z pokusu je vidět, že zvýšení výnosu i finanční přínos samotné aplikace přípravku ENERGEN GERMIN v kombinaci s ENERGEN FULHUM na osivo je velmi zajímavý. Ještě zajímavější a to až s 2400 Kč zisku /ha, přináší i kombinace s následnými aplikacemi ve vegetaci. Zde však doporučujeme sledovat naše poradenství na webu www.energen.info, dále na www.youtube.com kanál ENERGEN CZ, kde bude k dispozici aktuální poradenství. A samozřejmě se můžete obracet i na naše obchodní zástupce v regionech.

Dobrou úrodu přeje Jaroslav Mach, vývoj přípravků ENERGEN. (tel.: 733 315 656, e-mail: vyvoj@energen.info)