

VLIV STIMULAČNÍHO PRODUKTU AMINÁTOR A VITALIC NA VÝNOS A KVALITU JEČMENE JARNÍHO

Zora ŠPIRAKUSOVÁ
Amagro s.r.o.

Úvod

Lignohumát a jeho komplexní podoba v přípravku Aminátor a Vitalic stimuluje růst silné kořenové hmoty a pozitivním způsobem ovlivňují tvorbu odnoží, příjem živin z půdy, jejich utilizaci v pletivech a zpevňují stébla. Kromě dusíku a draslíku je tomu zejména u hůře mobilních živin jako je Ca, Mg a P, což vede ke stabilizaci výnosu i za nepříznivých suchých podmínek, a ke zlepšení sladařské kvality zrna spočívající zejména ke snížení N-látek v zrna a zvýšení přepadu zrna.

Dvouletý maloparcelní pokus – Ječmen jarní, odrůda Bojos, Ditana s.r.o. Velká Bystrice, Ing. Bezdičková PhD 2020-2021. Obdobný pokus – Ječmen jarní, odrůda Bojos, MENDELu, Prof. Hřivna 2020-2021

Testované hnojivo

Aminátor prášek	Rostlinné aminokyseliny + Lignohumát draselný
Vitalic roztok	4 – nitrofenolát draselný-2,25g/l, 2 – nitrofenolát draselný -1,5g/l, 5 – nitrogujakolát draselný -0,75g/l, + Lignohumát draselný-60g/l

Metodika pokusů

Varianta	Přípravky - metodika
1. Kontrola	Standardní metodika -Mollis 1 l/ha v 2. polovině sloupkování sólo
2. 3x Aminátor 150g/ha	1. počátek odnožování Aminátor 150g/ha 2. Konec odnožování Aminátor 150g/ha 3. metání Aminátor 150g/ha
3. 2x Vitalic 0,4 l/ha a 100 dávka N	1. BBCH 29-30 Vitalic 0,4 l/ha 2. BBCH 55 prostředek metání- Vitalic 0,4 l/ha

Pokusy probíhaly v lokalitě Velká Bystrice, oblast: ŘVO, rovina, pH: 5, 8; půda jílovitohlinitá, podíl humusu: 3,6 %, orníční profil 35 cm.

Použitá N hnojiva během v období odnožování až konce odnožování: LAV 27, DAM, Při MENDELu LAV 27 nebo močovina. V r.2019 200 Kg/ha LAV 27 před setím, 100 l/ha DAM v BBCH 23, 78 Kg/ha LAV 27 v BBCH 23, mimo variantu 3.

Předplodina: cukrovka, v roce 2020 kukuřice na poli Ditana - Výsev: 350-400 MKS/ha

Tab.1. Výnos zrna v t/ha – Zdroj: Ditana s.r.o.

	Průměrný výnos za 4 roky a přírůstek zisku	Výnos t/ha	Výnos t/ha	Průměr let 2020-2021	Přírůstek výnosu v %	Přůměrný zisk po odečtení nákladů na Aminátor (300 Kč/ha) a Vitalicu 420 Kč/ha, při ceně j.j 5,0 tis./t
	Varianta ošetření	2020	2021	t/ha	%	Kč/ha
1	Kontrola	12,08	8,57	10,3		
2	Aminátor 3x 150g/ha	13,42 +5%	9,22 + 7,6 %	11,3	9,7	5.000 Kč/ha
4	Vitalic 0,4 l 2x	14,15 +17,1%	9,44 10,2 %	11,8	14,5	7.000 Kč/ha

Tab. 2 N-látky v zrně po použití Aminátoru a Vitalicu

	N-látky	NL %	NL %	Průměr let 2020- 2021%	Průměrná Změna obsahu NL (%)
	Varianta ošetření	2020	2021	%	
1	Kontrola	14,37	12,33	13,5	100 %
2	Aminátor 150 g 3x	14,60	11,4	13,0	97 %
3	Vitalic 0,4 l 2x	14,17	12,2	13,1	97 %

Tab. 3. HTZ

	HTZ	HTZ g	HTZ g	Průměr let 2020-2021	Přírůstek (g)
	Varianta ošetření	2020	2021	g	
1	Kontrola	40,57	44,6	42,6	
2	Aminátor 150 g 3x	42,33	45,2	43,8	1,2 g
3	Vitalic 0,4 l 2x	42,17	46,4	44,3	1,7 g

Tab. 4. Počet silných produktivních odnoží:

	Počet silných produktivních odnoží	rok	Přírůstek odnoží KS/rok	Přírůstek v %
	Varianta ošetření	2021		2021
1	Kontrola	3,67		100
2	Aminátor 150 g 3x	3,80	+0,5	106
3	Vitalic 0,4 l 2x	4,20	+0,2	108

Hodnocení a závěr

- Aminátor přispěl k průměrnému nárůstu výnosu sladovnického ječmene za 2 roky o 9,7 %. Tedy o cca 5.000 Kč/ha. A ke zlepšení sladařské kvality zrna.
- Vitalic přispěl k nárůstu výnosu sladovnického ječmene za 2 roky o 14%. Tedy o průměrných 7.000 Kč/ha
- Aminátor i Vitalic přispěly ke snížení N-látek v zrně, a to výrazně, oba dva o 3%.
- Aminátor a Vitalic výrazně přispěly k nárůstu suché hmoty kořenů, zvýšily tedy zakořeňování a ochranu před stresovými faktory a příjem živin i vody
- Aminátor i Vitalic přispěly ke zvýšení přepadu zrna nad sítím, HTZ a zejména počtu silných produktivních odnoží
- Aminátor i Vitalic přispěly ke zpevnění stébel a zmírnění poléhání.
- Obdobných výsledků bylo dosaženo i ve srovnatelném dlouhodobém pokusu při MENDELu, prof. Hřivny.

Kontaktní adresa

Ing. Zora Marková, Amagro s.r.o., tel. 606 450 178, e-mail: z.markova@amagro.com, www.amagro.com