

Saiba mais sobre fertilizantes boratados

O micronutriente boro (B) já é usado na agricultura brasileira por vários anos. Existem várias opções de fertilizantes boratados no mercado, o que pode gerar alguma confusão para agricultores e agrônomos. Dependendo da fonte de B, a solubidade pode mudar impactando a dose recomendada e o manejo de B na lavoura.

Com o intuito de ajudar a entender a resposta da soja e milho a algumas fontes disponíveis no mercado, Schaich (2020) conduziu um trabalho de campo comparando fontes e doses de B. Dentre as fontes de B, foram testado o fertilizante *Granubor*[®] (15% B), ulexita granulada (10% B) e uma tecnologia a base de Cloreto de

Potássio (KCl) + duas fontes de B no mesmo grânulo (58% K₂O e 0.5% B). O *Granubor* é um fertilizante a base Tetraborato de Sódio Penta-Hidratado e as fontes de B no produto KCl + B são a base de Tetraborato de Sódio Anidro (50%) e Colemanita (50%).

Os experimentos foram realizados no município de Cruz Alta, RS, em latossolo vermelho de textura média (Tabela 1). O desenho experimental foi de blocos casualizados com 4 repetições. Para cada cultura, todos os tratamentos receberam a mesma quantidade de nutrientes NPK. No experimento de soja a dose de potássio (K₂O) foi 151 kg/ha enquanto que no de milho de 116 kg/ha.

Tabela 1: Características químicas e físicas do solo das áreas experimentais antes da instalação dos experimentos. Cruz Alta, RS (Safrá 2019-2020).

Exp.	Prof.	pH	Ca	Mg	Al	Al+H	P	K	S
	cm	H ₂ O cmolc/dm ³ mg/dm ³			
Milho	0-20 cm	5,9	8,3	1,7	0	2,2	18	160	8,9
	0-20 cm	5,6	3,9	1,9	0	3,2	5,6	79	6,9
Exp.	Prof.	Argila	MO	V	CTC	Zn	CU	B	MN
	cm	%	g/dm ³	%	cmolc/dm ³ mg/dm ³			
Milho	0-20 cm	42	3,2	82,6	12,6	3,3	6,1	0,5	4,3
	0-20 cm	38	2,3	65,2	9,2	2,3	5,4	0,2	6

¹ Central Analítica UNISC; Santa Cruz do Sul - RS. Extratores: P, K, Cu, Fe, Mn e Zn (Mehlich-1); S (acetato de amônio); Ca, Mg e Al (KCl 1N); MO (dicromato de sódio); B (água quente); Argila (método de densímetro).

Foto aérea do experimento



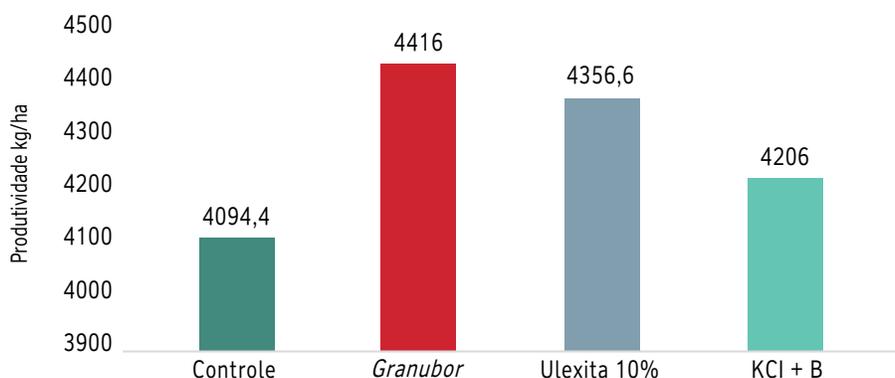
Physioatac, 2020.

Saiba mais sobre fertilizantes boratados

Resultados

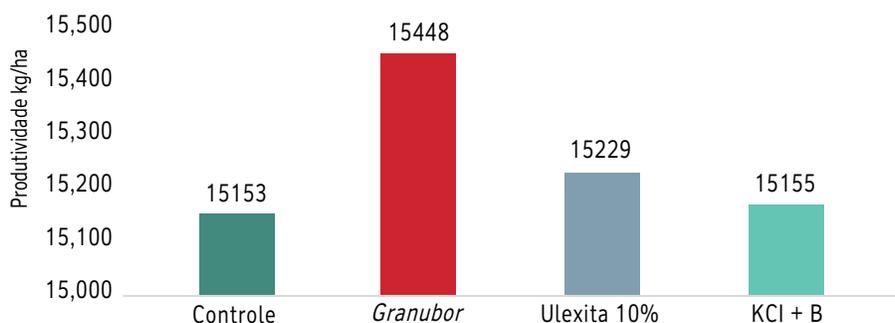
Na soja, o *Granubor* proporcionou um incremento de produtividade de 321,6 kg/ha (5,36 sc/ha) quando comparado ao controle a uma dose de 1,3 kg B/ha (Figura 1). Ainda que as diferenças de produtividade não tenham sido estatisticamente diferentes, o aumento numérico de produtividade do *Granubor* foi o maior entre as fontes comparadas.

Figura 1: Resposta da soja a aplicação de B na dose de 1,3 kg/ha por meio de diferentes fontes disponíveis no mercado.



No milho, o *Granubor* proporcionou um incremento de produtividade de 295 kg/ha (4,92 sc/ha) quando comparado ao controle a uma dose de 1 kg/ha de boro (Figura 2). Ainda que as diferenças de produtividade não tenham sido estatisticamente diferentes, o aumento numérico de produtividade do *Granubor* foi o maior entre as fontes comparadas.

Figura 2: Resposta do milho a aplicação de B na dose de 1 kg/ha por meio de diferentes fontes disponíveis no mercado.



Estes resultados preliminares comprovam a consistência do fertilizante *Granubor* em entregar resultados positivos para o agricultor. O experimento será conduzido por um total de duas safras para ambas culturas.

Referências

Gabriel Schaich, 2020. Physioatac.