



XXXVI
CONGRESSO
BRASILEIRO
DE CIÊNCIA
DO SOLO

AMAZÔNIA E SEUS SOLOS:
PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES

30 de julho a 04 agosto de 2017
Belém - Pará - Brasil



AVALIAÇÃO DA POLIHALITA COMO FERTILIZANTE INFLUENCIANDO A PRODUTIVIDADE E SANIDADE NO CULTIVO DE REPOLHO

Fabio VALE⁽¹⁾; Renato Agnelo da SILVA⁽²⁾

⁽¹⁾ Engenheiro Agrônomo, Doutor em Solos e Nutrição de Plantas, Coordenador Técnico para América Latina do IPI – International Potash Institute, Piracicaba/SP. fabio.vale@ipipotash.org;

⁽²⁾ Engenheiro Agrônomo, Mestre em Fitotecnia; Consultor Técnico, Monterra Serviços Pesquisa e Assessoria Agrícola Ltda., Piedade/SP

Introdução: O cultivo de repolho geralmente é realizado em solos com alta fertilidade, excessivamente corrigidos e adubados; assim é esperada baixa resposta ao uso de nutrientes nas adubações. Os solos normalmente apresentam-se com alta quantidade de cloreto e sódio, sendo que o uso de fontes menos salinas pode ser uma alternativa para maiores produtividades e também de qualidade. Objetivo do trabalho foi avaliar a produtividade e qualidade do repolho em função da substituição do fertilizante KCl com fonte de potássio, pelo fertilizante natural obtido do beneficiamento do mineral Polihalita. **Material e Métodos:** Experimento conduzido em Piedade/SP, solo contendo 525 g kg⁻¹ de argila, 326 g kg⁻¹ de areia, e fertilidade na camada 0-20 cm: matéria orgânica 14 g dm⁻³; pH_{CaCl2} 5,0; P_{resina} 305 mg dm⁻³; K 5,1 mmol_c dm⁻³; Ca 46 mmol_c dm⁻³; Mg 13 mmol_c dm⁻³; Na 0,5 mmol_c dm⁻³; H+Al 25 mmol_c dm⁻³; SB 64,6 mmol_c dm⁻³; CTC 89,6 mmol_c dm⁻³; V 72%; S 12 mg dm⁻³; B 1,65 mg dm⁻³; Cu 6,5 mg dm⁻³; Mn 10,6 mg dm⁻³; Zn 7,9 mg dm⁻³. Transplante de mudas do cultivar Atlanta realizado em 04/10/2016, plantio de 56.250 mudas ha⁻¹. Delineamento em Blocos Casualizados, com 7 tratamentos e 4 blocos. Tratamentos consistiram de misturas entre KCl e Polihalita, em relação ao peso dos fertilizantes, para fornecer dose de 200 kg ha⁻¹ de K₂O, exceto Tratamento 1, Controle sem aplicação do nutriente. Polihalita contém 14% K₂O, 12% Ca, 3,6% Mg, 19,2% S. Tratamentos: 1- Controle; 2 – 100% via KCl; 3 – 80% KCl / 20% Polihalita; 4 – 60% KCl / 40% Polihalita; 5 - 40% KCl / 60% Polihalita; 6 - 20% KCl / 80% Polihalita; 7 – 100% Polihalita. Tratamentos aplicados em superfície em área total, em 4 parcelamentos divididos em doses iguais, primeira aplicação em pré-plantio no dia anterior ao plantio, e os seguintes aos 14, 28 e 42 dias após plantio. No plantio foi aplicado 400 kg ha de P₂O₅, utilizando MAP em área total e incorporado no canteiro. Também foram aplicados 200 kg ha de N, na forma de ureia, no mesmo momento da aplicação dos tratamentos. Colheita em 28/12/2016, obtendo-se o peso médio, em kg, de cada unidade de repolho. **Resultados e Discussão:** Não foi observado efeito significativo para a aplicação de KCl em relação ao controle, com aumento de 1,4% no peso de cada unidade produzida. Já a substituição total do KCl por Polihalita favoreceu aumento de peso na ordem de 4,4%. Porém os melhores resultados foram observados nas misturas entre Polihalita e KCl, que permitiu aumentos variando de 8,4 a 14% em relação ao tratamento Controle, e de 6,9 a 12,4% em relação ao uso do KCl. Plantas que receberam Polihalita apresentaram-se menos susceptíveis à podridão negra nas folhas, causada por *Xanthomonas campestris*. **Conclusões:** O uso da Polihalita é uma alternativa viável para uso em adubações de repolho cultivados em solos de alta fertilidade, por permitir melhoria no balanço nutricional, diminuir a salinidade, aumentando o potencial de sanidade.

Palavras-chave: Potássio, Polihalita, Nutrição

Apoio financeiro: International Potash Institute; ICL Fertilizantes

Promoção:

Realização:

Apoio Institucional:

