



EFEITO DE INDUTOR QUÍMICO MUTAGÊNICO NA BROTAÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR NO INVERNO

Autor(es): VIAN, André Luis; SOUZA, Velci Queiróz de; CARON, Braulio Otomar; SCHMIDT, Denise; BUSANELLO, Carlos; PROCHNOW, Daiane; UBESSI, Cassiane; CARINI, Fernanda; BOTTEZINI, Luana

Apresentador: Andre Luis Vian

Orientador: Velci Queiróz de Souza

Revisor 1: Jeronimo Luiz Andriolo

Revisor 2: Paulo Augusto Manfron

Instituição: UFSM - Centro de Educação Superior Norte do RS

Resumo:

A cana-de-açúcar é uma gramínea perene, pertencente ao gênero *Saccharum*, cultivada numa extensa área territorial, compreendida entre os paralelos 35° de latitude Norte e Sul do Equador, apresentando melhor comportamento nas regiões quentes. O clima ideal é aquele que apresenta duas estações distintas, uma quente e úmida, para proporcionar a brotação, aphilamento e desenvolvimento vegetativo, seguido de outra fria e seca, para promover a maturação e conseqüente acúmulo de sacarose nos colmos. A capacidade de aphilamento e a sobrevivência dos mesmos são aspectos importantes, pois são características que apresentam maior correlação com a produção. O número de aphilos varia conforme a cultivar, dependendo das suas características genéticas. O experimento foi conduzido em estufas plásticas do Centro de Educação Superior Norte do RS (CESNORS/UFSM) em Frederico Westphalen, RS, localizado na latitude 27°23'26" S, longitude 53°25'43" W e altitude 461,3 m. O objetivo do trabalho foi avaliar a brotação de gemas de cana-de-açúcar, induzidas a mutação genética através de metano sulfonato no inverno na região noroeste do RS. O delineamento experimental foi blocos ao acaso no esquema fatorial. Os colmos de cana-de-açúcar foram divididos em dois tratamentos, sendo testemunha apenas embebido em água, e induzido, onde o mesmo foi deixado em embebição 24 horas em contato com o indutor mutagênico com concentração de 0,8 g/litro e logo após colocados em areia para a brotação, durante o período em que os colmos estavam dentro da estufa, foram registradas temperaturas mínimas que variaram de -2,81 °C a 19,12 °C registradas antes dos primeiros raios solares e temperaturas máximas de 15,67 °C a 34,78 °C, registradas logo após o fechamento das cortinas laterais e nas primeiras horas da noite. Após dois meses de plantio os colmos iniciaram o processo de brotação. Foi efetuada uma contagem das brotações, onde observou-se que o tratamento com indutor mutagênico apresentou 15% de brotação, para o tratamento testemunha foi observado 50% de brotação. Mas neste mesmo período foi observado que com a presença de baixas temperaturas no tratamento com indutor mutagênico as plantas apresentam uma maior resistência quanto a danos foliares do que o tratamento testemunha, indicando haver mutação positiva para este caráter.