PIGMENTOS FOLIARES EM PLANTAS DE *Araucaria angustifolia* CULTIVADAS EM LODO DE ETE DE PARBOILIZAÇÃO DE ARROZ

NÚMERO DO REGISTRO DO PROJETO NA PROPESP: PE03190619/037

Veridiana Neitzke Bull[1] (Discente - IFSul Câmpus Pelotas – Visconde da Graça / CST Gestão Ambiental – veridianabull@gmail.com
Francine Ferreira Cassana[2] (Docente Orientador - IFSul Câmpus Pelotas – Visconde da Graça / CST Gestão Ambiental – francinecassana@cavgifsul.edu.br

IFSul Campus Pelotas Visconde da Graça

13° JIC IFSul
JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
2020

INSTITUTO FEDERAL Sul-rio-grandense

Introdução

O lodo produzido no tratamento de efluente da parboilização de arroz pode servir como substrato na produção de mudas, pois apresenta em sua composição alguns nutrientes, como o nitrogênio. Pesquisas anteriores demonstraram ser viável a utilização deste resíduo no crescimento de plantas de *Araucaria angustifolia*. O objetivo do estudo foi avaliar e inferir sobre as influências deste substrato nos teores de pigmentos foliares e de nitrogênio total e mineral das plantas de *Araucaria angustifolia*.

Metodologia

Semente

Desinfestação → Escarificação → Germinação

Tratamentos

100% areia (**T1**); 25% lodo/75% areia (**T2**); 50% lodo/50% areia (**T3**); 75% lodo/25% areia (**T4**) e 100% lodo(**T5**)
Cada tratamento contendo 12 plantas

Avaliações periódicas: parte aérea e diâmetro do hipocótilo (100, 120, 140 e 170 dias)

Análise de Nitrogênio: adequação), método Kdjedahl (Embrapa, 2005). (não foi possível realizar)

Avaliação teores pigmentos foliares (cla, clb e cltotal)

Métodos: Lichtenthaler (1987) - 663 nm e 645 nm e Wintermans e Demois (1965) - 665 nm e 649 nm.

Resultados

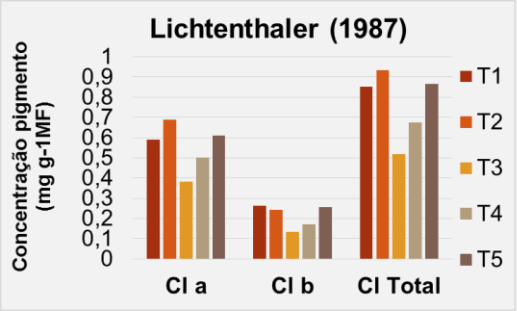
Em decorrência da pandemia do Covid-19, parte das avaliações não foram realizadas, sendo que os resultados parciais. Após retornarem as atividades presenciais pretende-se dar continuidade às avaliações.

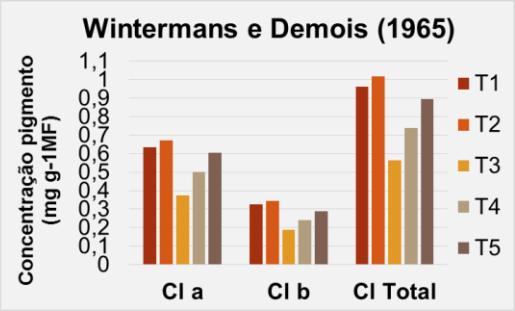
Altura e diâmetro do hipocótilo

Tabela 1 - Altura e diâmetro das plantas de *Araucaria angustifolia* cultivadas nos diferentes tratamentos

Dias	100	120	140	170
Altura da parte aérea (cm)				
T1	16,75	20,13	22,84	25,49
T2	15,75	19,06	21,47	24,51
T3	13,93	16,17	18,66	21,55
T4	13,81	15,88	17,95	21,02
T5	15,92	19,20	21,47	22,04
Diâmetro do hipocótilo (cm)				
T1	0,50	0,52	0,52	0,54
T2	0,52	0,52	0,54	0,55
T3	0,51	0,52	0,53	0,55
T4	0,51	0,52	0,54	0,55
T5	0,49	0,49	0,52	0,53

Figura 1- Clorofila *a*, *b* e clorofila total de plantas de *Araucaria angustifolia*, de acordo com os respectivos métodos.





Conclusão

Plantas cultivadas em maiores quantidades de areia (T1 e T2) apresentaram maiores resultados para **altura da parte aérea**. Resultados semelhantes entre os tratamentos para o **diâmetro do hipocótilo.** Em relação à **clorofila**, nos dois métodos utilizados, o T2 apresentou os menores valores de cla, clb e cltotal.

Referências

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. Porto Alegre, RS (Brazil), 3. ed.. 719 p, 2013.

REALIZAÇÃO:
FAPERGS Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
propesp
INSTITUTO FEDERAL Sul-rio-grandense