

### UTILIZAÇÃO DE LODO DE ESGOTO NA PRODUÇÃO E QUALIDADE DE MUDAS DE EUGENIA UNIFLORA L.

II Congresso Internacional de Ecologia Online, 1ª edição, de 18/01/2021 a 20/01/2021

ISBN dos Anais: 978-65-86861-52-5

**COSTA; Alice Lemos <sup>1</sup>, SANTOS; Rafael Pires dos <sup>2</sup>, VIEIRA; Licielo Romero <sup>3</sup>, VESTENA; Silvane <sup>4</sup>**

#### RESUMO

*Eugenia uniflora* L. (pitangueira) pode ser utilizada no paisagismo ou cultivada em pomares domésticos, sendo a madeira empregada na confecção de instrumentos agrícolas ou utilizada com propriedades medicinais e com importância na recuperação de áreas degradadas. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a produção e qualidade das mudas de pitangueira em diferentes proporções de lodo de esgoto. O experimento foi conduzido na Universidade Federal do Pampa (Unipampa) – Campus São Gabriel-RS, com semeadura diretamente em tubetes de polipropileno de 200 cm<sup>3</sup>, testando diferentes proporções de lodo de esgoto ao composto orgânico: T1 (50% substrato comercial Plantmax® + 50% cama de equino (composto orgânico)), T2 (20% lodo de esgoto + 80% composto orgânico), T3 (40% lodo de esgoto + 60% composto orgânico) e T4 (60% lodo de esgoto + 40% composto orgânico). O experimento foi arranjado em delineamento inteiramente casualizado, composto por quatro tratamentos (T1, T2, T3 e T4) com seis repetições para cada tratamento com 30 réplicas cada. Depois de 180 dias da semeadura, foi mensurado as características biométricas: altura da parte aérea, comprimento do sistema radicular, diâmetro do colo e número de folhas e, biomassa: massas fresca e seca da parte aérea, do sistema radicular e total e, calculado o Índice de Qualidade de Dickson. Os tratamentos que continha 40% lodo de esgoto + 60% composto orgânico (T3) mostrou-se uma excelente combinação de substrato, para o desenvolvimento das características morfológicas (número de folhas, altura e diâmetro do colo) das mudas de pitangueira; já para o comprimento do sistema radicular não foi observado diferenças estatísticas entre os diferentes tratamentos. Enquanto que, para a biomassa, o tratamento que continha 60 % lodo de esgoto + 40 % composto orgânico (T4), apresentou-se como substrato satisfatório. A reutilização de resíduos tem um aspecto ambientalmente correto, pois se descartado inadequadamente constitui em um problema ambiental. Assim, só o fato da retirada de um resíduo poluente do ambiente e a transformação deste em insumo à produção de mudas florestais nativas e/ou exóticas já é um processo adequado e, estes resultados indicam a possibilidade de uso do lodo de esgoto na produção de mudas de pitangueira na região do Bioma Pampa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pitangueira. Substratos. Sustentabilidade.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pampa (Unipampa) - Campus São Gabriel, alicelemoscosta14@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Pampa (Unipampa) - Campus São Gabriel, rpires1994@hotmail.com

<sup>3</sup> Tiro de Guerra 04-030, licieloromero@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal do Pampa (Unipampa) - Campus São Gabriel, silvanevestena@gmail.com

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pampa (Unipampa) - Campus São Gabriel, alicemoscosta14@hotmail.com  
<sup>2</sup> Universidade Federal do Pampa (Unipampa) - Campus São Gabriel, rpires1994@hotmail.com  
<sup>3</sup> Tiro de Guerra 04-030, licioromero@hotmail.com  
<sup>4</sup> Universidade Federal do Pampa (Unipampa) - Campus São Gabriel, silvanestena@gmail.com