

Efeito do uso de resíduos de uva sobre o crescimento, produção de casulos de *Eisenia andrei* e produção de húmus

Elita Ferreira da Silveira¹; Volnei Knopp Zibetti²; Greice de Almeida Schiavon¹; Fernanda San Martins Sanes¹; Gustavo Schiedeck³

¹Universidade Federal de Pelotas; Instituto Federal Sul-Rio-Grandense – Campus Visconde da Graça; ³Embrapa Clima Temperado. elitafs24@gmail.com

Parte da colheita da uva é destinada à produção de vinhos artesanais, onde são gerados resíduos, como o bagaço e engaço, e o reaproveitamento destes pode além de contribuir para reduzir as agressões ao meio ambiente, também para a agricultura por possuírem um baixo custo. A reciclagem de resíduos orgânicos pode minimizar os riscos ao meio ambiente, resultantes da atual agricultura intensiva praticada, sendo que a minhocultura é uma técnica bastante utilizada neste sentido. Este estudo teve por finalidade avaliar o crescimento e reprodução de minhocas *Eisenia andrei* e o rendimento de húmus a partir de resíduos de uva proveniente da produção de vinhos artesanais. O experimento foi desenvolvido na Estação Experimental Cascata, Embrapa Clima Temperado, em Pelotas-RS, entre maio e agosto de 2010. Foram utilizados vasos plásticos de 10 cm de diâmetro e como substrato para as minhocas oferecido resíduo de uva, descartado depois de utilizado por agricultores na produção de vinhos artesanais, da zona rural de Pelotas, RS. Foram usadas minhocas adultas da espécie *Eisenia andrei* Bouché, sendo disposta uma população de 10 indivíduos por vaso, correspondendo à densidade de 569 g de minhocas por m². As avaliações ocorreram semanalmente, onde foi mensurada a evolução da biomassa de cada população de minhocas, número de casulos produzidos e a evolução do volume de alimentos. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e três repetições e a comparação de médias realizada pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade. Não houve diferença significativa para o incremento de biomassa de minhocas nos tratamentos avaliados, variando entre 2,70 g e 3,53 g. Em relação ao número de casulos pode-se verificar que, devido ao alto coeficiente de variação (48,5%), embora haja uma tendência dos tratamentos com engaço apresentarem maior produção total média, também não se observou diferença entre os tratamentos. Em relação ao volume, todos os tratamentos apresentaram diminuição em relação ao valor inicial. No entanto, não apresentaram diferenças significativas entre si, variando entre 55% e 64%. Os resultados obtidos permitem afirmar que é possível criar minhocas da espécie *Eisenia andrei* em resíduos de uva provenientes da produção artesanal de vinhos. Aparentemente, a reprodução das minhocas ocorre de forma mais intensa quando o engaço é misturado ao bagaço para proporcionar aeração. Essa mistura não afeta o volume final de húmus produzido.

Palavras-chave: uva, minhocas, húmus.