Ciências Biológicas



(UFRGS).

CONSUMO DE UM PLÁSTICO BIODEGRADÁVEL PELO ISÓPODO TERRESTRE ARMADILLIDIUM VULGARE (LATREILLE) (CRUSTACEA, ONISCIDEA). Camila Timm Wood, Aline Ferreira de Quadros, Telmo Ojeda, Emilene Dalmolin, Paula Beatriz de Araujo (orient.)

Os plásticos biodegradáveis (PB) estão sendo utilizados como alternativa aos plásticos convencionais. A Sociedade Americana de Testes e Materiais define biodegradável como "capaz de sofrer decomposição a dióxido de carbono, metano, água, compostos inorgânicos ou biomassa através da ação enzimática de microorganismos, que pode ser medida por testes padronizados, em um tempo específico, mostrando condições para descarte". O poli(3hidroxibutirato) (PHB) é um PB com propriedades mecânicas comparáveis aos poliésteres sintéticos e é degradado por vários microorganismos do solo. Os isópodos terrestres são representantes da macrofauna de solo envolvidos nos processos de detritivoria e apresentam estreita relação com microorganismos. Foi verificado em estudo anterior o consumo de PHB por isópodos terrestres, mesmo quando disponibilizada outra fonte de alimento, bem como sobrevivência significativamente maior no grupo contendo folhas e PHB como fonte de alimento comparado com o controle. O presente estudo tem por objetivo verificar as taxas de consumo, egestão e assimilação do PHB pelo isópodo terrestre Armadillidium vulgare (Latreille, 1804). Esta espécie tem distribuição mundial e é encontrada em locais com influência antrópica. Os espécimes foram aclimatados por 2 semanas em unidades experimentais contendo PHB. Após esse período eles foram deixados sem alimentação por 2 dias para esvaziar o trato digestório e mantidos por 14 dias em câmara de cultivo com 3 indivíduos por unidade. Ao final do experimento, foram pesados os pellets fecais recolhidos, o PHB restante após secagem em estufa e os indivíduos. A média da taxa de consumo calculada foi de 0, 55±0, 12 (g/g\*dia) sendo esta similar a taxas de consumo por A. vulgare de outros tipos de alimentos, encontrados na literatura. A assimilação de PHB por A. vulgare está sendo estudada. (CNPq).