

P24

담수식물뿌리에서 분리된 미생물의 BOD에 대한 영향

김영희 · 이동준 · 최형석 · 박건희

동의대학교 미생물학과

담수식물의 뿌리에서 미생물을 분리하여 동정하였다. 동정된 균들 중 *Citrobacter freundii* KH410, *Weeksella virosa* KH410, *Enterobacter cloacea* KH410, *Kingnella kingae* KH410, *Acinetobacter calcoaceticus* KH410라 명명하여 사용하였다. 균의 배양에는 Nutrient 배지와 LB배지를 사용하였고, 최적온도와 pH는 각각 28℃, pH 7~8이며, 분리한 균종을 대상으로 BOD시험법을 적용하여 BOD효율을 비교한 결과 *C. freundii* KH410 > *W. virosa* KH410 > *E. cloacea* KH410 > *K. kingae* KH410 > Waste water > *A. calcoaceticus* KH410로 나타났으며, 생활오수는 자연정화능을 대표하는 지표로써 사용하였으며 수생식물의 뿌리에서 분리한 균종 *A. calcoaceticus* KH410를 제외한 모든 균주가 자연정화 효율보다 높은 처리효율을 나타내었다.