

311

PISTIA STRATIOTES (ARACEAE) COMO FILTRO BIOLÓGICO EM ÁGUA ENRIQUECIDA EM LABORATÓRIO. Raquel Donini de Oliveira, Cleber Palma Silva (orient.) (FURG).

Ecossistemas aquáticos têm sofrido graves conseqüências em decorrência das atividades humanas. A entrada de efluentes domésticos, agrícolas e industriais indiscriminadamente nos corpos d'água sem tratamento adequado, causa um aumento na concentração de nutrientes que tem como conseqüência o processo de eutrofização artificial. Eutrofização é aumento na concentração de nutrientes, principalmente, nitrogênio (N) e fósforo (P) nos ecossistemas aquáticos. Ecossistemas eutrofizados são inadequados ao abastecimento humano, recreação e tráfego fluvial. Há alguns anos pesquisas vêm mostrando a capacidade das macrófitas aquáticas em absorver compostos orgânicos e inorgânicos da água, e em conseqüência disto, ajudam na reabilitação de lagoas eutrofizadas. O objetivo do trabalho é avaliar experimentalmente a capacidade de absorção de nutrientes (N e P) pela macrófita aquática flutuante *Pistia stratiotes*. As plantas foram incubadas em água enriquecida com 25 mg/l de Fósforo e 30 mg/l de Nitrogênio. Os frascos controle não continham plantas. Todos os frascos foram mantidos em germinadora com fotoperíodo e temperatura adequados para cada experimento por um período de 7 dias. Foram retiradas amostras da água no início do experimento, no 4º dia e 7º dia para determinação de N-total, P-total, oxigênio dissolvido, pH e condutividade elétrica. Os resultados indicam eficiência na retirada de fósforo total superior a 50% nos experimentos 2, 3 e 4. Por outro lado, para nitrogênio total foi verificada eficiência na capacidade de absorção de nutrientes inferior a 50% para todos experimentos realizados. A maior eficiência na retirada de N-total da água foi 42, 66% verificada nos frascos com plantas no experimento 1. De acordo com os resultados foi constatado o potencial da macrófita aquática flutuante *Pistia stratiotes* como filtro biológico em água enriquecida, assim novos experimentos em campo deverão ser realizados visando sua utilização para recuperação de ecossistemas eutrofizados. (PIBIC).