

RESUMEN

El Jacinto de agua es una especie invasora que por su alta capacidad adaptativa y reproductiva ocupa el puesto 8 entre las 10 malezas más invasivas del mundo (Arteaga & Cuellar 2011), que podría afectar en el manejo de cuencas de Río Tolomosa.

Su reproducción puede ser vegetativa (por estolones o fragmentos de plantas) o sexual, siendo la primera la más importante (Sanz Elorza, 2004; García Berthou, nd). Bajo condiciones adecuadas, es capaz de duplicar su biomasa entre 5 a 12 días.

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad determinar la capacidad de absorción del Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*) mediante el uso de técnicas adecuadas para determinar su influencia productiva en los cuerpos de agua de la Cuenca de Tolomosa.

Se observó que esta especie es un adsorbente eficaz de Nutrientes como de Sedimento, influyendo de una manera significativa en los cuerpos de agua. Demostrando decesos de los parámetros de Nitratos hasta un promedio de 78,5 mg/l Nitritos un promedio de 1,6 mg/l, manteniendo de una forma inestable el Fosfato pero no dejando de un lado la preferencia de este nutriente, en cuanto al Potasio fue absorbido un promedio de 0,89 mg/l, lograron ser removidos con *Eichhornia Crassipes*.

En cuanto al periodo de adaptación de la especie se observó que necesitó un periodo de 60 días aproximadamente para que alcance niveles óptimos de crecimiento aceptables, partiendo de una siembra inicial de 348 bulbos a una producción final muestreada de 2619 bulbos, llegando a un nivel de desarrollo de bulbos muestreado de 880 en 60 días, obteniendo un desarrollo promedio de 18 bulbos por día, con un peso de biomasa de 80 kgr/m²/día.

Se concluye que la biomasa de la *E. crassipes* puede ser usada eficientemente como material adsorbente para descontaminación de aguas y absorción de material en suspensión.