



06/L063

Reuso del agua de lavarropas automáticos para el riego de parques y jardines

Reusing the washer's water, to water gardens and parks

Director: BALADA, Luis Guillermo

Correo electrónico: luisbalada@yahoo.com.ar

Co-Director: ALCARAZ, Elba Haydee

Integrantes: ALCARAZ, Elba H.; MARTÍN Juan C.; GONZÁLEZ, Jorge; EVANGELISTA, Sara; CASTRO, Patricia

Resumen Técnico: *El agua es un bien escaso que debe cuidarse. La mayoría de los hogares del radio urbano cuentan con lavarropas automáticos y también con jardines o parques. Y tanto uno como otros se nutren para sus fines, de la red general de agua potable. Si el uso de jabones líquidos de buena calidad no alterara la calidad del suelo para el cultivo de las especies ornamentales podría usarse el agua de lavado para el riego de jardines y/o parques. Los objetivos que se proponen son: estudiar la calidad del suelo y las variaciones que pueda sufrir por el regado, rehusando el agua de lavado de lavarropas automáticos a lo largo de dos años, como así también estudiar el cambio (si lo hubiera) de las características cualitativas de especies ornamentales de uso frecuente en jardines y parques del radio urbano. Para ello se trabajará sobre dos superficies de terreno con iguales condiciones de sol, aire, temperatura, etc. ,una de las cuales será sometida al riego descrito y la otra al riego tradicional. Se tendrá en cuenta las diluciones que sufre el jabón por los distintos enjuagues, como así también las diluciones propias de las precipitaciones pluviales. No se descarta la posibilidad de plantear algún sistema de tratamiento primario domiciliario, si los resultados no fueran los esperados. Si pudiera rehusarse el agua de lavado de lavarropas automáticos para el riego de jardines y/o parques, la transferencia al Departamento General de Irrigación se podrá hacer en forma directa en virtud de convenios pre-existentes, y desde allí tendrá que surgir una campana de concientización para que este sistema se ponga en práctica ya que sería una forma de riego que supone un ahorro importante de agua potable, tan escasa, sobre todo en la época veraniega. Se propone la presentación en eventos científicos para la transferencia al sector académico*

Summary: *Water is a scarce commodity and must be conserved. Most households within city limits own automatic washers. Most of them also have lawns and gardens. Fresh public water is usually employed for watering gardens and washing clothes. It would be attractive to be able to use water containing detergent, directly from washers, but its deleterious effects are not completely known. Here we propose to study, over the period of two years, the effect of detergent-containing waste water on the alteration of the composition of soils and the quality of plants and flowers typically used in city parks and gardens. For that purpose, two similar parcels with similar sun exposure, temperature, and air conditions, will be irrigated in two different ways: one with fresh city water and the other with detergent-containing waste water. The waste water detergent dilution will be taken into account. Dilution may be naturally caused by the number of rinse cycles, rain, etc. Pretreatment of waste water from households prior to release may also be considered if the damaging effects on plants from untreated water were pronounced. If this study demonstrates that the use of household waste water for garden irrigation is feasible, then the results and techniques developed will be transferred to the General Department of Irrigation by means of existing*



memoranda of understanding. Thereafter, a campaign should be implemented to educate the public and promote fresh water conservation, mostly during summer time. Likewise, we propose to present the results and recommendations at scientific meetings and academic institutions.