

MUNICIPIO AUTÓNOMO DE BAYAMÓN

JARDINERÍA & MANTENIMIENTO DEL PATIO

Los patios de las residencias producen cantidades significativas de agua de escorrentía con contenido de nutrientes, investigaciones muestran que estos nutrientes pueden causar la eutrofización de los cuerpos de agua receptores. La eutrofización es el enriquecimiento desmesurado del agua con nutrientes. Nutrientes se les llama a especies como el nitrógeno, fósforo, carbono, potasio, azufre y metales como el cobre, cobalto, hierro, etc. que son necesarias para el crecimiento vegetal. La mayoría de estos elementos están en cuantías muy superiores a los requerimientos de las plantas, pero hay especies como el nitrógeno y fósforo que son limitantes para el crecimiento. Y justamente este proceso de eutrofización es consecuencia del aumento de las cantidades de estos elementos limitantes. Principalmente se da por la actividad humana (aguas residuales domésticas, efluentes de industrias, etc). Esto trae como consecuencia el aumento desmesurado de la población vegetal. Esto se traduce en un grave problema de contaminación, porque esa vegetación sufre el proceso de descomposición lo que induce una disminución drástica del oxígeno disuelto en el agua (condición anaerobia), y que puede acabar con la vida normal del medio acuático (olores, sabores, desaparición de especies).



El agua de escorrentía contaminada con pesticidas puede contaminar los suministros de agua potable con productos químicos tóxicos para los seres humanos y los organismos acuáticos. Existe un desconocimiento sobre los efectos de contaminación de agua de escorrentía proveniente de los patios y jardines de residencias. Pocos dueños de residencias están concientes de las necesidades reales de nutrientes de sus patios o jardines. Desconocen el alto contenido de fósforo o nitrógeno que tienen los fertilizantes que usan y que el utilizar mulch disminuye la cantidad de fertilizante que necesita el patio o jardín. El educar a los dueños de residencias, dueños de comercios que vendan artículos de jardinería y personal de mantenimiento disminuye la contaminación de las aguas de escorrentía y mejora la calidad de las aguas en los cuerpos de agua receptores.

Medidas para minimizar la contaminación de las aguas de escorrentía que discurren por patios y jardines:

- **Composta** - Utilice composta, esta disminuye la necesidad de irrigación al retener el agua en la tierra. Al podar las plantas y la grama acumula la misma y utilicela como composta. No coloque el material vegetativo podado en áreas donde pueda ser acarreado hacia los componentes del sistema pluvial.
 - **Irrigación eficiente** - Para regar su jardín utilice un sistema de irrigación automatizado, ajuste el mismo para el tipo de clima y la necesidad específica de las especies. Esto disminuye la cantidad de agua utilizada para la irrigación a solo la necesaria.
 - **Especies nativas** - Utilice especies nativas, ubíquelas según la necesidad que estas tengan de luz y agua. Si por ejemplo tienen más necesidad de irrigación colóquelas en áreas donde reciba la precipitación directa y en áreas donde se tienda a acumular el agua o por donde discurra la misma.
- **Mulch** - El mulch mantiene las raíces de las plantas húmedas, a bajas temperaturas, minimiza la evaporación y reduce el crecimiento de maleza.
- **Mantenimiento** - Mantenga la grama a una altura de 3 pulgadas.
- **Fertilizantes** - Utilice fertilizantes que sean amigables al ambiente. Pregúntele al empleado en el comercio de su preferencia por los productos en el mercado que reúnan las características que usted necesita.



Referencias:

- Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) – Jardinería y Mantenimiento del Patio: <http://cfpub.epa.gov/npdes/stormwater/menuofbmps/index.cfm?action=browse&Rbutton=detail&bmp=97&minmeasure=1>