



Asociación de la Cuenca del Río Ruso

300 Seminary Ave, Ukiah, CA 95482 • (707)833-2553 • www.rrwatershed.org

Columna Ambiental RRWA- Octubre 2014 Es Tiempo de Plantar un Jardín de Lluvia

El término "jardín de lluvia" está siendo utilizado cada vez más por los arquitectos de paisajes y jardineros por igual. Es un término de fantasía que muestra imágenes de un jardín que mágicamente crea lluvia. Sin embargo, un jardín de lluvia es una de las muchas características de un paisaje que cabe dentro de la categoría de "desarrollo de bajo impacto para el agua de lluvia" o (LID por sus siglas en inglés). Al igual que muchas otras características de LID, los jardines de lluvia recolectan, mantienen, filtran y lentamente escurren las aguas de lluvia.

Los principios básicos de LID para las aguas de lluvia son para filtrar, infiltrar, y reducir el flujo de agua de lluvia. Esta es la manera "escolar nueva" de pensar sobre las aguas de lluvia en contraste con el enfoque "escolar viejo", el cual consistía en diseñar sitios para mover la mayor cantidad de agua de lluvia fuera del área tan rápido como fuera posible y enviándola hacia el sistema de drenaje de aguas de lluvia. El control de inundaciones y la estabilidad de los cimientos de los edificios fueron un enfoque estrecho.

El problema de este pensamiento escolar viejo, o tradicional, y el método de control de las aguas de lluvia es que puede ser perjudicial para la salud de nuestros arroyos y otros cursos de agua, incluyendo el río Russian River. El agua de lluvia que fluye fuera de las construcciones exteriores, tales como las entradas del garaje, las aceras y los tejados, por lo general acarrearán contaminantes que entran en nuestro sistema de drenaje de aguas de lluvia. El sistema de drenaje de aguas de lluvia entonces descarga el agua de lluvia directamente a nuestros canales y arroyos sin que el agua sea tratada.

Otro problema con la desviación de las aguas de lluvia directamente al sistema de drenaje de aguas de lluvia es el efecto de "hydromodification" de nuestros arroyos. La Hydromodification es el resultado del aumento en la escorrentía de aguas de lluvia, en términos de volumen y de velocidad de flujo. Los resultados son a menudo la erosión de las orillas de los ríos, las inundaciones río abajo, y el un incremento de sedimentación. Estos efectos son perjudiciales para los peces y la vida silvestre que dependen de arroyos y ríos que están equilibrados y sanos.

Afortunadamente, hay muchas opciones para reducir los efectos de desarrollo utilizando características de LID. Los jardines de lluvia, son sólo un ejemplo de LID, los cuales tienen una inclinación para recolectar el agua de lluvia que rodea las áreas pavimentadas. Estos jardines están cimentados con tierras y gravas que permiten la percolación lenta y luego son ajardinadas con plantas que pueden tolerar suelos saturados e inclusive períodos cortos de agua estancada mientras que mantiene la tierra en su lugar, ayudando a filtrar algunos contaminantes y ayudan a que el flujo de agua de lluvia sea más lento.

Otra característica del LID que un propietario de casa puede implementar fácilmente es desconectar los tubos de drenaje del techo que drenan directamente sobre una superficie dura. Desvíe esta agua hacia una zona con vegetación donde se filtrara y hará que el escurrimiento sea más lento antes de llegar a los desagües de lluvia. Parte del agua escurrida se infiltrara en la tierra del lugar y será absorbida por los paisajes o la vegetación natural. Los propietarios deben tomar precauciones para no crear efectos negativos a la integridad estructural de las fundaciones o las laderas empinadas.



Asociación de la Cuenca del Río Ruso

300 Seminary Ave, Ukiah, CA 95482 • (707)833-2553 • www.rrwatershed.org

El uso de ladrillos permeables o porosos para pasillos, patios, áreas de estacionamiento y caminos de acceso también son una opción de diseño LID. Los ladrillos permeables permiten la infiltración del agua de lluvia en el suelo a través de huecos puestos intencionalmente entre los ladrillos o piedras. Los ladrillos porosos permiten que el agua de lluvia se infiltre en el suelo a través de agujeros o perforaciones que tienen estos ladrillos.

Cuando hacemos que el flujo de las aguas de lluvia sea “más lento”, protegemos las orillas de los arroyos para que no se deterioren con un volumen excesivo de agua de tormentas, la cual golpea las orillas de los sistemas de drenaje de aguas de lluvia. Cuando permitimos que la tierra y las plantas filtren el agua de lluvia, reducimos la cantidad de sedimentos y contaminantes que entran en las corrientes de agua. Esto a su vez protege a los peces y a otra vida acuática de los contaminantes. Cuando infiltramos más de nuestra agua de lluvia, reponemos el agua subterránea y permitimos la producción de un ciclo de agua más natural.

Con la construcción de jardines de lluvia y cunetas con vegetación, la instalación de ladrillos permeables y otras características del LID, ayudamos a proteger el medio ambiente, especialmente a nuestros arroyos y al río Russian River. Una excelente fuente de información sobre el LID para los propietarios de viviendas es la guía “Slow it. Spread it. Sink it!” la cual fue desarrollado por el Programa de Manejo de Aguas Subterráneas del Valle de Sonoma. Para descargar una copia de la guía, vaya a <http://sscrd.org/rainwater.php>.

Este artículo fue escrito por Cristina Goulart del Pueblo de Windsor en nombre del RRWA. RRWA (www.rrwatershed.org) es una asociación de agencias públicas locales en la Cuenca del río Russian River que se han unido para coordinar los programas regionales de agua potable, la restauración de la pesca y el mejoramiento de las cuencas hidrográficas.