

JARDINES XÉRICOS

“El empleo de especies nativas tiene la ventaja de que las plantas están adaptadas ecológicamente y crecen con facilidad aunque éste crecimiento puede ser lento, además de que con las especies nativas se logra una armonía con el ambiente natural y un menor costo de mantenimiento”

En estos tiempos conseguir agua para el consumo humano representa cada día considerables retos y dificultades, por lo tanto debemos de asentar una cultura del uso racional de este vital líquido. La concepción de Xriscape o Jardines Xéricos o Aridopaisaje fue implementado en los Estados Unidos de Norteamérica, como una estrategia de conservación de agua a través de un diseño del paisaje usando especies de plantas nativas y con bajos requerimientos de agua, con un enfoque a la jardinería doméstica, industrial o pública. El término xeriscape, proviene del griego "xeros" que significa seco, fue acuñado en Denver, Colorado, U.S.A., en 1978, actualmente en dicho país, se realizan más de 20 proyectos de investigación y/o extensión desde California a Florida, donde se han diseñado jardines demostrativos, programas divulgativos, pláticas y seminarios de orientación, con el objetivo de incrementar la práctica del uso de plantas nativas xerófitas como ornamentales o en reforestación urbana.

Los principios fundamentales que se deben de seguir en los jardines xéricos además del uso de especies nativas, es el de hacer uso racional del agua para riego, pero para que esto funcione realmente, hay que implementar lo siguiente:

- a) Usar agua no potable, reciclada de áreas urbanas (grises) o de pozos no potables.
- b) Definir mediante un diseño adecuado el área donde se desea establecer el jardín, considerar su extensión, su pendiente, la exposición del área a la luminosidad, establecer ordenadamente la ubicación de áreas de césped y herbáceas, arbustos y árboles.
- c) Preparar el suelo en forma adecuada, es conveniente que se tenga un suelo con abundante materia orgánica para que retenga la humedad, para que las plantas puedan disponer de ella por más tiempo.
- d) Establecer un sistema de riego adecuado, donde se pueda establecer un uso óptimo del agua (aspersión y/o goteo), este también puede ser manual, con una periodicidad de un riego cada 10 días. El diseño deberá aprovechar el agua de escurrimiento para que pueda ser utilizada por plantas en partes bajas.
- e) Establecer un sistema de cubierta o arroyo del suelo, esto

facilitaría la penetración del agua al suelo, evitará la evaporación y la erosión. Para la realización del arroyo o cubierta del suelo puede utilizar corteza triturada de coníferas y/o leguminosas, paja o estiércol.

f) Seleccionar especies de plantas que demanden poca agua para subsistir, preferentemente se recomiendan plantas nativas principalmente aquellas que presenten características xeromórficas o especies ya naturalizadas aunque sean especies introducidas.

g) Establecer un sistema de manejo y mantenimiento del área mediante lo siguiente:

- realizar un buen sistema de plantación
- control de malezas, enfermedades y plagas
- aplicar abonos orgánicos
- mantener en operación el sistema de riego
- establecer un sistema de poda y formación de las plantas.

CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS DE LAS XERÓFITAS

Que son las especies xerófitas?

Suele darse el nombre de xerófitas, a las especies de plantas que tienen la característica de adaptación a aguantar la sequía. Estas especies poseen cualidades morfológicas especiales para estas condiciones, como a continuación se mencionan:

- a) Tienen un gran desarrollo del sistema radicular, tanto horizontal como vertical.
- b) Presentan volumen relativamente reducido y porte compacto de la estructura aérea.
- c) Presentan reducción de la superficie de las hojas (microfilia), en algunas especies las hojas están transformadas en espinas (ejm. las cactáceas).
- d) Las hojas y los tallos presentan una cutícula gruesa con frecuencia impregnada con resinas, ceras, aceites o sílice, muchas veces estas especies tienen pubescencia abundante.
- e) Tienen estomas pequeños situados en depresiones, hendiduras, surcos, etc.
- f) Poseen un tejido especializado en el almacenamiento de reservas de agua.

Algunos de estos caracteres xeromórficos están relacionados en forma directa con la mayor eficiencia de absorción del agua (amplio sistema radicular) y de almacenamiento (tejido especializado) y con la regulación de la transpiración (cutícula gruesa, estomas pequeños y protegidos); algunos otros caracteres parecen tener importancia indirecta, al evitar excesivo calentamiento y sus espinas o gruesas cutículas defienden las partes blandas de los plantas de la acción de los predadores.

Otra característica importante de tipo fisiológico, es que un gran número de xerófitas pierden las hojas durante la época de sequía. Su capacidad de absorber rápidamente el agua disponible en el suelo está aumentada por la presión osmótica elevada y por la deficiencia particular del sistema de conducción, es notable la rapidez con la cual la vegetación xerófila reacciona a las lluvias así como su alto índice de deficiencia de transpiración. Finalmente las características más significativas de la resistencia a la sequía parecen residir en las propiedades de subsistir en estado de sequía con capacidad de revivir cuando vuelve haber humedad disponible.

Muchas plantas xerófitas presentan floración después de un período de lluvias, lo cual representa un atractivo desde el punto de vista del diseño.

ESPECIES NATIVAS, RECOMENDADAS PARA JARDINES XÉRICOS

El porque de las especies nativas en los jardines xéricos?

Los árboles y arbustos regionales son elementos permanentes del paisaje regional, los diseñadores y los especialistas en reforestación deben estar familiarizados con sus propiedades ornamentales en base a su estructura, tamaño, forma y textura de su follaje, además se debe de conocer la velocidad de crecimiento, épocas de reproducción (floración y fructificación) y por último es fundamental conocer su hábitat natural donde se desarrollan, para de esta forma conocer los requerimientos del tipo de suelo y clima.

La forma más adecuada en la cual tengamos resultados positivos, sería asegurarse de que la elección de especies sea razonablemente buena, un punto de partida sería el empleo de especies nativas que se encuentren en el área donde se efectuará la plantación, o algunas otras especies no nativas que se tenga antecedentes que se desarrollan cerca del sitio de siembra y dentro del mismo medio ambiente.

ALGUNAS ESPECIES NATIVAS RECOMENDADAS PARA LOS JARDINES XÉRICOS

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<i>Agave americana</i> L.	Maguey
<i>Agave asperrima</i> Jacobi	Maguey cenizo
<i>Agave falcata</i> Engelm.	Espadín
<i>Berberis trifoliolata</i> Moric.	Agritos
<i>Chilopsis linearis</i> (Cav.) Sweet	Mimbres
<i>Tecoma stans</i> (L.) H.B.K.	Tronadora
<i>Cordia boissieri</i> DC.	Anacahueta
<i>Ehretia anacua</i> (Berl.) I.M. John.	Anacua
<i>Hechtia glomerata</i> Zucc.	Guapilla
<i>Ferocactus pringlei</i> (Coulter) B&R	Biznaga colorada
<i>Opuntia engelmannii</i> Salm-Dyck	Nopal silvestre
<i>Gaillardia mexicana</i> Gray	Gaillardia
<i>Gochnatia hypoleuca</i> (DC.) Gray	Falso olivo
<i>Helianthus annuus</i> L.	Girasol
<i>Ratibida columnaris</i> (Sims.) D. Don	Sombrero de Zapata
<i>Cupressus arizonica</i> Greene	Ciprés blanco
<i>Juniperus deppeana</i> Steud.	Junipero
<i>Diospyros texana</i> Scheele	Chapote negro
<i>Jatropha spathulata</i> (Ortega) Muell.	Sangre de drago
<i>Quercus virginiana</i> Mill.	Encino molino
<i>Fouquieria splendens</i> Engelm.	Ocotillo
<i>Acacia berlandieri</i> Benth.	Huajillo
<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd.	Huizache
<i>Acacia greggii</i> Gray	Uña de gato
<i>Caesalpinia mexicana</i> A. Gray.	Hierba del potro
<i>Cercidium macrum</i> Johnst.	Palo verde
<i>Leucaena pulverulenta</i> Benth.	Tepeguaje
<i>Parkinsonia aculeata</i> L.	Retama de Jerusalén
<i>Pithecellobium ebano</i> (Berl.) Muller.	Ebano
<i>Pithecellobium pallens</i> Standl.	Tenaza
<i>Prosopis glandulosa</i> Torrey	Mezquite
<i>Eysenhardtia polystachya</i> Sarg.	Vara dulce
<i>Sophora secundiflora</i> (Ortega) Lag.	Colorín
<i>Dasyliion longissimum</i> Lem.	Vara de cohete
<i>Dasyliion texanum</i> Scheele	Sotol
<i>Yucca camerosana</i> Trel.	Palma samandoca
<i>Yucca filifera</i> Chab.	Palma china, Pita
<i>Yucca thompsoniana</i> Trel.	Palmilla
<i>Hibiscus cardiophyllus</i> A. Gray	Tulipán silvestre
<i>Fraxinus greggii</i> Gray	Barretilla
<i>Pinus cembroides</i> Zucc.	Pino piñonero de Galeana
<i>Sapindus saponaria</i> L.	Jaboncillo
<i>Bumelia lanuginosa</i> (Michx.) Pers.	Coma
<i>Leucophyllum texanum</i> Benth.	Cenizo
<i>Celtis laevigata</i> Willd.	Palo blanco
<i>Celtis pallida</i> Torr.	Granjeno
<i>Lantana camara</i> L.	Alfombrilla hedionda
<i>Lantana horrida</i> H.B.K.	Hierba de Cristo
<i>Larrea divaricata</i> Cav.	Gobernadora

Dr. Glafiro J. Alanís Flores