

PLANTAS EN FUGA

RESPUESTA DE LA PLANTA A LA SEQUÍA Y AL ESTRÉS POR CALOR



Cuando el clima cambia, también lo hace la presencia de plantas en diferentes áreas del mundo. El registro fósil ha demostrado ser invaluable en el seguimiento de plantas de un lugar a otro en respuesta a la sequía y el estrés por calor, lo que demuestra que las plantas son de hecho organismos móviles. Para las especies de plantas, migrar en respuesta a los cambios ambientales es una cuestión de supervivencia.

Para comprender cómo las plantas pueden hacer frente a los cambios ambientales como la sequía y el estrés por calor, los científicos de la Universidad de Washington recopilaron datos de coordenadas geográficas para las ubicaciones de casi 300 especies de plantas dentro de siete regiones distintas (incluida Arizona) en el oeste de América del Norte. Los investigadores compararon estos hallazgos con las condiciones ambientales cambiantes, como la sequía, la temperatura, la lluvia y las nevadas. La expectativa era que las plantas se moverían hacia temperaturas más frías, pero la investigación indicó que *el agua* era un factor más definitorio que la temperatura.

La sequía es un factor estresante claramente diferente a las altas temperaturas en las plantas, y las plantas responden a cada una de ellas de manera diferente. "Algunas especies de plantas son muy tolerantes a la sequía, algunas muy intolerantes, algunas intermedias", dice el profesor Alex Niemiera, de la Escuela de Ciencias Vegetales y Ambientales de la Universidad Técnica de Virginia. "El tipo de suelo también afectará la respuesta a la sequía. A las plantas que crecen en suelos que retienen la humedad les va mucho mejor que a las de suelos menos retentivos". El calor extremo puede eliminar las plantas que no tienen los mecanismos para soportar incluso episodios cortos de altas temperaturas. Para sobrevivir en lugar de extinguirse, las plantas deben cambiar su distribución, alterar sus ciclos vegetativos y reproductivos anuales, o aclimatarse o adaptarse a los cambios ambientales.

Varias estrategias para apoyar la paleta de plantas del paisaje actual durante el estrés, incluidas las prácticas de riego adecuadas, la reducción de la aplicación de fertilizantes y pesticidas y la poda mínima, resultarán beneficiosas. Los mantillos superficiales reducirán la evaporación y disminuirán la temperatura del suelo. Los tiempos de siembra son más cruciales durante los períodos de estrés prolongados. A pesar de que uno puede instalar plantas de paisaje en cualquier momento durante el año calendario en Arizona donde el suelo no se congela, los momentos preferidos como mediados de otoño y principios de primavera dan como resultado un mejor establecimiento y, a su vez, plantas de vida más larga, reduciendo los costos y la mano de obra. Algunas plantas pueden sobrevivir y funcionar bien, mientras que otras no. Con toda probabilidad, la paleta de plantas del paisaje cambiará.

ARTICULO DE:



ARIZONA LANDSCAPE CONTRACTORS' ASSOCIATION

5425 E BELL RD #105 SCOTTSDALE, AZ 85254 * WWW.ALCA.ORG * (602)626-7091

