**Método Miyawaki**

**2024**

**Descripción general**

El método Miyawaki es un enfoque por el que se siembran parches hiperdensos de vegetación nativa en pequeñas parcelas de tierra. El método recurre a una técnica de cuatro pasos basada en la investigación botánica, la mejora del suelo mediante nutrientes añadidos, la siembra de racimos densos de semillas y el mantenimiento. Los defensores del método afirman que las plantas crecen hasta 10 veces más rápido que con el método tradicional y que las áreas sembradas se mantiene por sí mismas después de 2 o 3 años.

**¿Qué es el método Miyawaki?**

* El método Miyawaki es una técnica de siembra que se centra en **cultivar parches densos** de **vegetación local** durante cortos períodos de tiempo.
* El método lleva el nombre del Dr. Akira Miyawaki, un botánico cuyo trabajo giró en torno a la **restauración de tierras desgastadas** (Nargi, 2019).

**Beneficios**

* Los resultados **no dependen del tamaño de la parcela**, lo que significa que puede funcionar en cualquier terreno disponible, incluso de apenas 3 metros cuadrados (Western Washington University).
* En las áreas donde se utiliza esta técnica, se siembran 30,000-50,000 plántulas por hectárea en comparación con las 1,000 plántulas por hectárea que por lo general se siembran en las plantaciones comerciales de bosques, lo cual produce una **vegetación mucho más densa**. (Nargi, 2019).
* La densa vegetación que se consigue con este método fomenta la competencia entre las plantas, lo que resulta en **un crecimiento alrededor de 10 veces más rápido** que con las técnicas de forestación convencionales (Nargi, 2019).

**¿Cómo funciona?**

* El método Miyawaki emplea un **sistema de cuatro pasos** que es replicado por sus diversos consultores (SUGi, 2021).
* **Paso 1**
  + Investigar e identificar las **plantas adecuadas** para el área, en particular basándose en cuatro categorías de plantas: **especies de árboles principales**, **subespecies**, **arbustos** y **hierbas que cubren el suelo** (Nargi, 2019).
  + Alrededor del 70-80% de las plantas son **especies principales o subespecies**, un 10% son arbustos y el resto son **hierbas que cubren el suelo** (Western Washington University).
  + Para obtener más detalles sobre las clasificaciones de las especies de árboles principales, subespecies, arbustos y hierbas que cubren el suelo, consulte el documento de investigación "**Cómo elegir sus árboles**".
* **Paso 2**
  + Preparar el terreno. El suelo debe **aflojarse hasta** alrededor de 30 cm (aproximadamente 11.81 pulgadas) a 1 m (Western Washington University) y debe **enriquecerse con suplementos** como el compost (SUGi, 2021).
  + Se recomiendan **los montículos de suelo** en las zonas lluviosas para **evitar la acumulación de agua**. Se aconseja sembrar en montículos de forma redondeada en áreas ventosas para que las plántulas estén protegidas (Western Washington University).
* **Paso 3**
  + Sembrar las plántulas. Por lo general, se siembra mejor en primavera dispersando las plántulas en racimos densos de alrededor de 3-5 semillas por metro cuadrado sin sembrar dos de las mismas semillas una cerca de la otra (Western Washington University).
* **Paso 4**
  + Darle mantenimiento a la parcela. El área necesitará **riego continuo, deshierbe y mantenimiento general** durante aproximadamente 2 o 3 años antes de que **se vuelva autosuficiente** (Western Washington University).

**Críticas**

* La crítica principal del método es su **alto costo** para una **baja cantidad de cobertura**, lo que hace que sea imposible que muchas áreas puedan costearlo (Gisebert, 2023).
* El método tiende a **ignorar factores ecológicos locales complejos** y, en cambio, opta por un "atajo" para crear biodiversidad (Gisebert, 2023).
* El método se desarrolló con un **enfoque en la ecología japonesa**. Estudios recientes sobre su implementación fuera del país han mostrado resultados menos prometedores de lo que afirma Miyawaki (Gisebert, 2023).
* El método es **promovido con mucha fuerza por corporaciones** que son **conocidas por la tala intensiva** y deforestadora (Gisebert, 2023). Existe la posibilidad de que las empresas que utilicen el método exageren los resultados para preservar la imagen pública.

**Casos prácticos**

**Bosque del parque Daheny: Cambridge, MA**

* Sembrado en 2021 en colaboración con SUGi. Desde la siembra, el bosque ha tenido una tasa de supervivencia del 95% y sus árboles más altos miden 5.3 m. El sitio ha servido como un importante centro comunitario, ya que fue sembrado como parte de una iniciativa de voluntariado comunitario. Hasta ahora, el proyecto parece ser un éxito (SUGi).

**Bosque del parque Greene-Rose: Cambridge, MA**

* Sembrado en 2022, este incipiente parque aún es demasiado joven para proporcionar datos sólidos sobre el éxito a largo plazo del proyecto. Sin embargo, ya ha demostrado ser un nodo comunitario popular que proporciona una vía regular para que los miembros de la comunidad, especialmente los niños, aprendan sobre la vegetación local y los principios de la jardinería (Biodiversity for a Livable Climate).

**Recursos**

* Servicio de Árboles Forestales Urbanos
* Buscador de plantas nativas

**Referencias**

Biodiversity for a Livable Climate (sin fecha). *Daheny Park Miyawaki Forest*. https://bio4climate.org/miyawaki-forest-program/danehy-park-forest/

Biodiversity for a Livable Climate (sin fecha). *Greene-Rose Park Forest*. https://bio4climate.org/miyawaki-forest-program/greene-rose-park-forest/

Nargi, L. (24 de julio de 2019). *The Miyawaki Method: A Better Way to Build Forests?* JSTOR Daily. https://daily.jstor.org/the-miyawaki-method-a-better-way-to-build-forests/

Giseburt, A. (21 de junio de 2023). *Miyawaki Forests Are a Global Sensation, But Not Everyone’s Sold on Them*. https://news.mongabay.com/2023/06/miyawaki-forests-are-a-global-sensation-but-not-everyones-sold-on-them/

The SUGi Project (sin fecha). *Daheny Park Forest*. SUGi Project. https://www.sugiproject.com/forests/danehy-park-forest

The SUGi Project (19 de octubre de 2021). *The Miyawaki Method for Creating Forests*. SUGi Project. https://www.sugiproject.com/blog/the-miyawaki-method-for-creating-forests

Western Washington University (sin fecha). *Miyawaki Method*. Western Washington University College of the Environment. https://cenv.wwu.edu/lead/miyawaki-method