

LAS PLANTAS ¿SON ROCKERAS?

Profesor Coordinador: Juan de la Cruz Madrid Valenzuela

Lucía Robles López, Juan Vargas Romero, Alejandro Virlán Rodríguez

C.D.P. COMPAÑÍA DE MARÍA

Plaza Compañía de María s/n 11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz)

Juandemadrid1@hotmail.es

El presente trabajo pretende conocer, por medio de métodos experimentales, si la presencia de música continuada puede influir positiva o negativamente en la velocidad del crecimiento de las plantas. En un principio, consultando referencias en internet, pudimos comprobar que hay algunos estudios realizados en una universidad venezolana donde concluían que la música clásica induce a un incremento en el crecimiento de las plantas. Tras estudiar los trabajos anteriores, se propuso realizar una investigación similar; para ello, se procedió al diseño experimental de la actividad. Hubo una lluvia de ideas en la que surgieron varias cuestiones, de las se pudieron deducir distintos objetivos para un posterior planteamiento de una hipótesis, en referencia a la influencia de las distintas condiciones sonoras en las que se disponen las muestras a estudiar. Se utilizaron semillas de berro de jardín (*Lepidium sativum*); se eligieron estas plantas por su rápido crecimiento, ya que algunas otras semillas tardaban varios meses en germinar. Se distribuyeron las semillas en 18 macetas repartidas del siguiente modo: 6 macetas en una sala en silencio, 6 macetas en una sala con música heavy metal en bucle las 24 horas del día y las últimas 6 macetas en una tercera sala con música clásica también en bucle. Las otras condiciones importantes para la germinación y el posterior crecimiento: luz y temperatura fueron iguales en las tres salas, ya que la orientación y ventilación era la misma. Fueron regadas regularmente y dicha experimentación duró un mes. La intensidad del sonido era el mismo en las dos salas con música (75dB) y en la sala en silencio era de 25 (dB). Se pretendía que la intensidad fuese similar en las dos salas con música, variando fundamentalmente el tono y el timbre del sonido. Pasado dicho mes, se procedió a medir los tallos de todas las plantas, apuntarlos en una base de datos y a realizar las gráficas comparativas de los resultados obtenidos de las tres salas. Con dichos datos se pudo llegar a unas conclusiones, para poder demostrar la veracidad, o no, de la hipótesis, y ver si nuestro estudio corroboraba el de la universidad venezolana; cosa que no ocurrió, ya que nuestro estudio concluyó que las plantas crecían mejor con la música heavy.

PALABRAS CLAVE: GERMINACIÓN, SONIDO, MÚSICA HEAVY, MÚSICA CLÁSICA, CRECIMIENTO