

# Caracterización física *ex-situ* de un recurso forestal no maderable

Marian Teresa Jiménez Zárate<sup>1</sup>, Gisela Virginia Campos Angeles<sup>2\*</sup>, Gerardo Rodríguez Ortiz<sup>2</sup>, José Raymundo Enríquez del Valle<sup>2</sup>

<sup>1</sup>TecNM/Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, Programa de Maestría en Ciencias en Productividad en Agroecosistemas.

<sup>2</sup>TecNM/Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, División de Estudios de Posgrado e Investigación.

\*Autor para correspondencia: [giscampos@hotmail.com](mailto:giscampos@hotmail.com)

## INTRODUCCIÓN

El análisis de calidad de semillas determina factores que pueden afectar a un lote o muestras de semillas.



- ❖ Porcentaje de pureza
- ❖ Porcentaje de germinación
- ❖ Contenido de humedad
- ❖ Número de semillas por kilogramo
- ❖ Peso específico
- ❖ Capacidad germinativa

## OBJETIVO

Determinar la calidad física de un lote de semillas de la especie *Chamaedorea metallica* colectados de semilla de dos periodos de fructificación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Material de estudio



Plantas madre del Jardín Ye'tsil



Fructificación madura

Frutos colectados

Semilla obtenida

### Pureza de la semilla

$$\text{Porcentaje de pureza} = \frac{\text{Peso de la semilla pura}}{\text{Peso total de la muestra}} \times 100$$

Semillas limpias



Impurezas



### Cantidad de semilla por unidad de peso y humedad

Cantidad de semilla pura por kilo =

$$\frac{\text{Número de semillas puras en la muestra}}{\text{Gramos de semillas puras en la muestra}} \times 1000$$

Peso de 1000 semillas =

$$\sum \text{pesos de cuatro repeticiones individuales} \times 1.25$$



Separación de semillas por lotes

Pesado de lotes

Deshidratado de muestra a 103 °C

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Cuadro 1.** Peso y número de semillas de *Chamaedorea metallica* en un kilogramo, año 2017 y 2018.

Año de recolección	Peso promedio de 100 semillas (g)	Coefficiente de variación (%)	Número de semillas por 1000g
2017	22.81	2.38	6.117
2018	28.66	2.43	6.198

**Cuadro 2.** Calidad física de semillas de *Ch. metallica* colectadas durante los periodos de fructificación 2017 y 2018.

Variable	Año 2017	Año 2018
Pureza (%)	99.95	99.97
Humedad de semillas (%)	7.1	8.2

## CONCLUSIÓN

Las semillas de *Chamaedorea metallica* se encuentran limpias de impurezas restos vegetales y animales que podrían comprometer la germinación de las semillas. Las plantas madre tienen un buen rendimiento para realizar acciones de propagación.

Los valores obtenidos en porcentaje de humedad podrían afectar la actividad fisiológica de la semilla, por tratarse de una semilla recalcitrante.

### Literatura consultada

ISTA, 1993. International rules for seed testing. Rules. Seed Science and Technology. 288 p.

ISTA, 1998. ISTA Tropical and sub-tropical tree and shrub seed handbook (Poulsen K. M., Parratt, M.J. and Gosling, P.G., eds.). International Seed Testing Association (ISTA). Zurich, Switzerland.