

RESUMEN

Autor **Ceme Macías, R.W.**
Autor **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru).**
corporativo **Escuela de Posgrado, Maestría en Producción Agrícola**
Título **Anatomía y germinación de la semilla de chirimoya (*Annona cherimola* Miller)**
Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis

F03. C45 - T

USO EN SALA

Descripción 45 p. : 19 fig., 11 cuadros, 49 ref.
Incluye CD ROM

Tesis Tesis (Mag Sc)

Bibliografía Posgrado :
Producción Agrícola

Sumario Sumarios (En, Es)

Materia **ANNONA**
CHERIMOLA
SEMILLA
GERMINACION
VIABILIDAD
ESCARIFICACION
SUSTANCIAS DE
CRECIMIENTO
VEGETAL
TRATAMIENTO DE
SEMILLAS
ALMACENAMIENTO
DE SEMILLAS
EXPERIMENTACION
EN LABORATORIO
ANATOMIA DE LA
PLANTA
EVALUACION
PERU
CHIRIMOYA
LA MOLINA (DIST)
LIMA
METROPOLITANA

Nº PE2019000313 B / M
estándar EUV F03; F50

La chirimoya (*Annona cherimola* Mill.) es muy importante para la economía peruana y ecuatoriana; sin embargo, los estudios sobre la germinación y el aspecto estructural de las semillas de la familia Annonaceae son escasos. La presente investigación, que consta de dos ensayos, tiene como objetivos

obtener información detallada sobre la anatomía y germinación de la semilla de chirimoya, analizar el efecto de tratamientos físicos, mecánicos y químicos para vencer la dormancia, determinar la temperatura óptima para la germinación y evaluar el potencial de almacenamiento de la semilla. En el primer ensayo se evaluó el efecto del corte en la zona micropilar de la semilla, el efecto del tiempo de remojo de la semilla en agua (0 y 5 días) y dosis (0, 250 y 500 ppm) de giberelina (AG3), con temperatura constante de 25°C. Se evaluaron doce tratamientos con 4 repeticiones. En el segundo ensayo se evaluó el efecto del corte en la zona micropilar y el tiempo de almacenaje de la semilla (0, 70 y 120 días), sobre la humedad de la semilla y la germinación, a temperatura de 30°C, con 4 repeticiones. En ambos ensayos, las semillas fueron colocadas en papel toalla humedecido y enrollado, y colocadas dentro de un germinador, con una temperatura de 25°C en el primer ensayo y 30°C en el segundo. Las evaluaciones de la germinación se realizaron a los 14, 22 y 30 días de la siembra en papeles toalla, con la finalidad de registrar el ritmo de crecimiento del embrión. En el primer ensayo se encontró que a los 30 días se obtuvo el máximo porcentaje de germinación (57%) en las semillas con corte en la testa, cero días de remojo y sin ninguna aplicación de AG3, y plántulas con longitud promedio de 23.96 cm y un peso de 13.28 gr. En el segundo ensayo, el porcentaje de humedad en semillas frescas fue de 42.19%, a los 70 días, 22.23% y a los 120 días de almacenamiento, 11.16%. El máximo porcentaje de germinación a los 30 días también se obtuvo en semillas con corte y cero días de almacenamiento (53%), que produjeron plántulas con un promedio de longitud de 22.81 cm y un peso de 12.01 gr. Se sugiere como tratamiento pre-germinativo, efectuar el corte en la zona micropilar de la semilla para acelerar la germinación. El periodo máximo de almacenaje de la semilla de chirimoya, a temperatura ambiental es de 70 días.

ABSTRACT

The cherimoya (*Annona cherimola* Mill.) is a very important crop for the Peruvian and Ecuadorian economy; however, studies on the germination and structural characteristics of the seeds of the Annonaceae family are scarce. The present research, which consists of two trials, aims to obtain detailed information on the anatomy and germination of cherimoya seed, to analyze the effect of physical, mechanical and chemical treatments to overcome dormancy, to determine the optimum temperature for germination and to evaluate the seed storage potential. In the first trial, the effect on germination at 25 °C, of cutting of the micropillary zone of the seed, the time of soaking the seed in water (0 and 5 days) and doses (0, 250 and 500 ppm) of gibberellin (AG3) were evaluated. Twelve treatments with 4 replications were evaluated. In the second trial, the effect of cutting of the micropillary zone and the storage time of the seed at room temperature (0, 70 and 120 days), on seed moisture and germination, at a temperature of 30 ° C with 4 repetitions, were evaluated. . In both tests, the

seeds were placed on moistened and rolled paper towel and placed inside a germinator, with a temperature of 25 ° C in the first test and 30 ° C in the second. The germination evaluations were carried out on the 14th, 22nd and 30th day of planting in towel papers in order to record the growth rate of the embryo. In the first trial it was found that at 30 days the maximum percentage of germination (57%) was obtained on seeds with cut in the micropillary zone, zero days of soaking and without any application of AG3, and seedlings with an average length of 23.96 cm. and a weight of 13.28 gr. In the second trial, the percentage of moisture in fresh seeds was 42.19%; at 70 days, 22.23% and at 120 days of storage, 11.16%. The maximum percentage of germination at 30 days was also obtained in seeds having the micropillary zone cut, and zero days of storage (53%), which produced seedlings with an average length of 22.81 cm and a weight of 12.01 gr. It is suggested as a pre-germinative treatment, to cut the micropillary zone of the seed to accelerate the germination. The maximum period of storage of the cherimoya seed at room temperature is 70 days.