



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y
ZOOTECNIA**

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

**“Germinación y crecimiento de la palma *Thrinax radiata*
Loddiges ex, J.A.et.J.H. Schult. en condiciones naturales
y controladas”**

T E S I S

**Presentada como requisito parcial
Para obtener el grado de:**

LICENCIADO EN BIOLOGÍA

Elaborado por:

ERIKA DEL CARMEN PÉREZ

Asesor: Dra. Luz Ma. Calvo Irabién

Coasesor: Dr. José Armando Escamilla Bencomo

**MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO,
2002**

BIBLIOTECA CICY

ÍNDICE

	Pag.
Índice de cuadros	i
Índice de figuras	ii
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS.....	4
3. HIPÓTESIS	5
4. MARCO TEÓRICO.....	6
4.1 La semilla.....	7
4.2 Pérdida y mortalidad de semillas	8
4.3 Viabilidad	9
4.4 Latencia	10
4.5 Longevidad	12
4.6 Banco de semillas.....	14
4.7 Germinación.....	15
4.7.1. Factores ambientales que influyen en la germinación.....	19
4.8 Crecimiento.....	20
5. MATERIALES Y MÉTODO.....	26
5.1 Especie de estudio.....	26
5.2 Área de estudio.....	27
5.3 Germinación en condiciones controladas	31
5.4 Dinámica temporal de la población de semillas en condiciones naturales.....	35
5.5 Crecimiento de plantas de <i>T. radiata</i> en condiciones de vivero.....	38

6.RESULTADOS	42
6.1.Germinación en condiciones controladas.....	42
6.2.Dinámica temporal de la población de semillas en condiciones naturales.....	46
6.3.Crecimiento de plantas de <i>T. radiata</i> en condiciones de vivero.....	55
7.DISCUSIÓN	61
7.1.Germinación en condiciones controladas.....	61
7.2 Dinámica temporal de la población de semillas en condiciones naturales.....	64
7.3 Crecimiento de plantas de <i>T. radiata</i> en condiciones de vivero.....	70
8. CONCLUSIONES	73
9. RECOMENDACIONES.....	75
10.REFERENCIAS	77
11.ANEXO	86

1.INTRODUCCIÓN

Las selvas tropicales constituyen los reservorios más importantes de la diversidad biológica del mundo y están consideradas entre los hábitats más frágiles que podemos encontrar tanto por la superficie que abarcan, como por las características de suelo, clima, vegetación y tasa de deforestación a la que están sujetas (Wilson, 1988). Las selvas de México ocupan el tercer lugar de América Latina por su extensión (Rzedowski, 1991).

México presenta grandes extensiones de selva degradadas por las diferentes actividades humanas que se llevan a cabo. Para darnos una idea, se ha estimado una tasa de deforestación anual de las selvas tropicales mexicanas de 400 y 500 mil hectáreas anuales para destinarlas a la producción agrícola y pecuaria (Raven, 1988), y del 2% para la región sur de la Península de Yucatán entre 1975 y 1985 (Cortina-Villar *et al*, 1989). Ante esta deforestación continua de comunidades tropicales naturales, uno de los problemas a los que nos enfrentamos es la conservación de las especies y los hábitats en los que se desarrollan.

Uno de los grupos de plantas que viven en estas selvas son las palmas, que se pueden considerar una de las familias de importancia económica junto con las gramíneas y leguminosas (Orellana y Durán, 1992). De las 20 especies de palmas registradas en la Península de Yucatán aproximadamente once se distribuyen en selvas tropicales, algunas con estatus de conservación (amenazadas o restringidas) y, distribuidas heterogéneamente en el territorio peninsular (Orellana y Durán, 1992), por lo que es un grupo de plantas de los más afectados y que necesita de acciones prioritarias de conservación.

La palma *Thrinax radiata* (Chit) se incluyó desde 1994, en la lista de especies mexicanas bajo protección en el estatus de amenazada (NOM-ECOL 59). Por lo que se requiere de un plan de manejo, el cual se realiza en la Península de Yucatán en tres ejidos del norte de Quintana Roo (Calvo *et al.*, 1999).