

Autor: Víctor Hugo LALLANA

Título académico: Doctor en Ciencias Agrarias

Entidad que otorgó el título: Facultad de Ciencias Agrarias - Universidad Nacional de Rosario

Fecha de defensa: 04 de agosto de 2005.

Jurado: Anna Peretti, Mario R. Sabbattini, Javier I. Vitta

TÍTULO: REPRODUCCION SEXUAL DE *ERYNGIUM HORRIDUM* MALME EN PASTIZALES NATURALIZADOS DE ENTRE RÍOS

Resumen

El objetivo de este trabajo fue establecer si existen diferencias en la estrategia reproductiva sexual de poblaciones de *E. horridum* "caraguatá" de distintos sitios de la provincia de Entre Ríos, Argentina. En febrero de 2001 se realizó una selección de 12 sitios distanciados entre 42 y 100 km o más uno del otro, de donde se recolectaron muestras de semillas en un área de 16 m² y se registraron 15 variables poblacionales de *E. horridum*. Las semillas se almacenaron en condiciones ambientales de laboratorio y en frío (4 ± 1 °C). De siete de los sitios estudiados se condujeron en laboratorio distintos ensayos de germinación: con alternancia de temperatura 20-30 °C y fotoperíodo de 8 h, a temperatura ambiente y fotoperíodo natural, velocidad de germinación, conductividad eléctrica, envejecimiento acelerado, viabilidad por tetrazolio y prueba de rayos X. En invernáculo se realizaron ensayos de velocidad de emergencia y estand final de plántulas. Se emplearon diseños completamente aleatorizados con 4 repeticiones de 50 semillas cada uno para los ensayos de laboratorio y para los de invernáculo 3 repeticiones de 50 semillas. Se condujo un ensayo de crecimiento en macetas de plantas originadas de semillas de 8 sitios para evaluar las características morfológicas registrando mensualmente durante un año la altura y diámetro de planta (cm), longitud y ancho de hojas (cm), número de hojas y de nuevos brotes por planta y el peso seco final (g).

Las plantas de los distintos sitios presentaron diferencias en los porcentajes de floración de acuerdo al tipo de ambiente y los menos disturbados presentaron los mayores porcentajes. No existieron diferencias fenotípicas marcadas entre las plantas de *E. horridum* correspondientes a los distintos sitios puestas a crecer bajo las mismas condiciones. La especie privilegia la reproducción vegetativa. La tasa absoluta de crecimiento varió entre 0,11 y 0,13 g.d⁻¹, excepto dos sitios que se diferenciaron significativamente con tasas de 0,22 g.d⁻¹ y las plantas brotaron más tarde y en menor proporción. La germinación de los distintos lotes de semillas mostró variabilidad espacial y un gradiente latitudinal N → S en la provincia de Entre Ríos. Los lotes de semillas de cada sitio presentaron homogeneidad fisiológica en respuesta a la germinación bajo condiciones de alternancia de temperatura (natural ó 20 °-30 °C en cámara) y fotoperíodo natural o de 8 horas, respectivamente. En la mayoría de los sitios la germinación se ajustó a una función cuadrática que permitió predecir la evolución temporal de la misma. La germinación máxima se alcanzó en los meses de invierno (junio-julio). El almacenamiento en frío de las semillas de *E. horridum* permitió mantener la calidad fisiológica de la mismas durante 17 meses. La prueba topográfica por tetrazolio, el envejecimiento acelerado y los índices de velocidad de germinación y emergencia y estand final fueron buenos indicadores de la calidad fisiológica de las semillas de *E. horridum*.

Publicado en: RCA. Rev. cient. agropecu. 9(2) 195-200 (2005)