

RESUMEN

Autor [Salas Ordinola, L.J.](#)

Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Agronomía](#)

Título **La azida de sodio aplicada a las semillas de salvia (Salvia farinacea Benth. var. Blue Bedder) para cambios genéticos**

Impreso Lima : UNALM, 2015

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	F30. S159 - T	USO EN SALA
Descripción	67 p. : 18 ilus., 8 gráficos, 22 tablas, 44 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Agr)	
Bibliografía	Facultad : Agronomía	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	SALVIA VAR. BLUE BEDDER CAMBIO GENETICO AZIDA DE SODIO SALVIA FARINACEA PERU SALVIA (GENERO) VARIEDADES SEMILLAS AZIDA SODICA MUTAGENOS FITOMEJORAMIENTO DOSIS DE APLICACION MUTACION INDUCIDA EVALUACION GERMINACION DE LAS SEMILLAS	
Nº estándar	PE2015000233 B / M EUV F30	

El género Salvia, perteneciente a la familia Lamiaceae, es un grupo de plantas que posee múltiples variantes en cuanto a sus características y usos, pasando por el ámbito ornamental y medicinal. Dentro de este género encontramos a la

planta *Salvia farinacea* Benth. El experimento se llevó a cabo en el Laboratorio de Biotecnología, del Programa de investigación y proyección social en Cereales y Granos Nativos de la Universidad Nacional Agraria la Molina y consistió en comparar las respuestas de las plantas de *Salvia* a los diferentes tratamientos con el agente mutágeno químico azida de sodio. Se emplearon semillas certificadas de *Salviafarinacea* Benth. var. Blue Bedder. Los tratamientos con azida de sodio que se ensayaron fueron cuatro, con concentraciones de 1 mM (T1), 3 mM (T2), 5 mM (T3) y 7 mM (T4). Además se ensayó un tratamiento sólo con solución Buffer y otro Control. Seiscientas semillas de *Salvia* se emplearon para cada tratamiento. El tiempo que las semillas permanecieron en remojo en la solución de Azida de sodio, o en la solución buffer, fue de una hora. Se evaluaron las variables de porcentaje de germinación, tamaño de radícula, sobrevivencia de plantas, tamaño de planta (Zona aérea) y número de varillas florales. Para el caso del porcentaje de germinación se observaron diferencias significativas en todos los tratamientos, siendo T3 quien presentó, fuera del control, el porcentaje más alto (75.33). El tratamiento T4, el de mayor concentración, presentó el valor más bajo de porcentaje de germinación (8.67) y el más elevado tanto en tamaño de planta medido en cm. (23.76) como en número de varillas florales (15). En cuanto a la longitud de radículas el único tratamiento que no presentó diferencias significativas respecto al control fue el T3, con una reducción porcentual del tamaño de radícula de 26.37.

ABSTRACT

The *Salvia* genus, belonging to the Lamiaceae family, is a group of plants that has multiple variants in terms of their characteristics and uses, including the ornamental and medicinal fields. Within this genus we find the *Salvia farinacea* Benth plant. The experiment was carried out in the Biotechnology Laboratory of the Research and Social Projection Program in Cereals and Native Grains of the Universidad Nacional Agraria la Molina and consisted of comparing the responses of *Salvia* plants to different treatments with the mutagenic agent chemical sodium azide. Certified *Salviafarinacea* Benth seeds were used. var. Blue Bedder. There were four treatments with sodium azide that were tested, with concentrations of 1 mM (T1), 3 mM (T2), 5 mM (T3) and 7 mM (T4). In addition, a treatment with only Buffer solution and another Control was tested. Six hundred *Salvia* seeds were used for each treatment. The time that the seeds were soaked in the sodium azide solution, or in the buffer solution, was one hour. Variables of germination percentage, radicle size, plant survival, plant size (aerial zone) and number of flower rods were evaluated. In the case of the germination percentage, significant differences were observed in all the treatments, being T3 the one that presented, outside the control, the highest percentage (75.33). The T4 treatment, the one with the highest concentration, presented the lowest value of germination percentage (8.67) and the highest both in plant size measured in cm. (23.76) as in number of flower rods (15). Regarding the length of the radicles, the only treatment that did not present significant differences with respect to the control was T3, with a percentage reduction in the size of the radicle of 26.37.