

EJEMPLO DE UN ENSAYO COMBINADO DE ESPECIES Y PROCEDENCIAS**CONTENIDO**

| | PAGINA |
|---|---------------|
| INTRODUCCION | 141 |
| EL ENSAYO | 141 |
| OBJETIVO DEL ENSAYO | 142 |
| TRATAMIENTOS EVALUADOS | 142 |
| DESCRIPCION DEL SITIO | 142 |
| DISEÑO DEL ENSAYO | 144 |
| CARACTERES EVALUADOS | 144 |
| ANALISIS PRELIMINARES | 144 |
| MODELO ESTADISTICO | 150 |
| HIPOTESIS ESTADISTICA | 158 |
| ANALISIS DE VARIANZA | 165 |
| CONCLUSIONES DEL ANALISIS DE VARIANZA | 167 |
| ANALISIS ADICIONALES Y CALCULO DE LOS VALORES GENOTIPIICOS | 168 |
| COMENTARIOS FINALES | 172 |
| LITERATURA SELECCIONADA | 173 |

Acacia senegal es de crecimiento lento, pero sólo se han probado dos procedencias. Además, el principal producto de esta especie dentro de su rango de distribución natural es goma, no madera. Por este motivo, si el objetivo de producción fuera goma se deberían realizar ensayos adicionales con el propósito de evaluar el rendimiento en este producto, probablemente también con un régimen de manejo diferente.

Acacia nilotica tiene baja sobrevivencia, pero todas las procedencias son originarias de áreas con alta precipitación en comparación con Jodhpur. Una excepción es la procedencia de Sudán, subespecie *nilotica*, que en su origen requiere de inundaciones anuales. El crecimiento razonablemente bueno de *A. nilotica* sugiere la realización de ensayos de procedencias adicionales.

Prosopis cineraria ha sido la especie más desalentadora. Sin embargo, es muy común y popular en Rajahstan. Entonces, ¿Por qué su mal comportamiento en el ensayo? Existen varias posibles razones. La precipitación al momento del establecimiento fue inusualmente baja y ninguna de las tres procedencias es local. Las dos procedencias hindúes son de áreas de mayor precipitación y la procedencia de Yemen, aunque proviene de un sitio de baja precipitación, tiene un régimen de lluvias diferente. Sin duda, los ensayos de procedencias con esta especie deberían continuar.

En resumen, las conclusiones son que existe una buena posibilidad para usar y evaluar bajo condiciones normales de plantación las procedencias de *A. raddiana* del Senegal, aunque debe continuar la evaluación de procedencias de las otras tres especies. El documento "Mejoramiento Genético a nivel de Especies y Procedencias" de Pedersen, Olesen y Graudal (1993) brinda lineamientos sobre la planificación de las diferentes fases de evaluación.

ANALISIS ADICIONALES Y CALCULO DE LOS VALORES GENOTIPICOS

Se encontró que existen diferencias significativas entre procedencias dentro de especies para la variable altura total. En la Figura 6 se ve que estas diferencias parecen estar presentes dentro de *A. nilotica* y *A. raddiana*. Un análisis estadístico más detallado confirma este hecho.

El análisis de varianza es sólo el primer paso en el estudio de los resultados. El paso siguiente es examinar las medias de los tratamientos y la magnitud de las diferencias entre ellas (Snedecor y Cochran, 1980, p. 224, 233). Anteriormente esto se realizó simplemente a través de gráficos relevantes. Un análisis más detallado (que no se reproduce aquí) se realiza con la opción de comparaciones múltiples de procedimiento GLM de SAS.