

## RESUMEN

Autor [Iglesias Cruz, A.C.](#)  
 Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Escuela de Postgrado. Maestría en Mejoramiento Genético de Plantas](#)  
 Título **Producción de semilla sexual de camote *Ipomoea batatas* L. (Lam.) generada por policruzadas para conservación de germoplasma**  
 Impreso Lima (Peru) 2007

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#">F30 I4 - T</a> c.3	USO EN SALA
Descripción	95 p. 14 cuadros, 24 fig.; 39 ref.	
Tesis	Tesis (Mag Sc)	
Bibliografía	Postgrado	
Materia	<a href="#">IPOMOEA BATATAS</a> <a href="#">CONSERVACION DEL GERMOPLASMA</a> <a href="#">SEMILLAS</a> <a href="#">PRODUCCION DE SEMILLAS</a> <a href="#">PRODUCCION</a> <a href="#">EVALUACION</a> <a href="#">PERU</a> <a href="#">CAMOTE</a> <a href="#">SEMILLA SEXUAL</a>	
Nº estándar	PE2008000108 B/M UVZ F30;	

Un grupo de 105 clones de camote *Ipomea batatas* (L.) Lam., considerados como “duplicados” de toda la colección Peruana y conservadas en invernaderos del banco de germoplasma del Centro Internacional De La Papa (CIP), después de ser analizados molecularmente y determinar su similaridad, fueron sometidos a policruzadas con la finalidad de producir semillas sexuales, ampliar la diversidad genética y conservar los genes de la población. Con el propósito de inducir la floración, las plantas fueron injertadas (Injerto de púa) sobre I. nil y acondicionadas con días corto (ocho horas). A medida que aparecían los primordios florales, eran trasladados a campo aislado y con colmenas de abejas de miel *A. mellifera*, como agente polinizador natural. El registro de la floración, fructificación y abscisión de flores fué desde el 28 de febrero hasta el 30 de junio del 2005, lunes, miércoles y viernes en los dos primeros meses; semanalmente en los dos últimos meses. Se encontraron diferencias estadísticas en el número de flores y frutos. El porcentaje de fecundación de la población fue 32.65; 17 genotipos no florecieron, 74 de flor normal, 11 longistilias y 3 brevistilias con un cuajado de 36.32, 27.70 y 0.55%, respectivamente. El porcentaje de polen viable entre normales y gigantes ( $2n$ ) de 54 genotipos en promedio fue de 45.7%. Debido a la floración en el tallo principal, precocidad permanente, intermedia y tardíos; se propuso un modelo polinómico de grado 6 para explicar mejor el comportamiento de la floración y fructificación con respecto al tiempo ( $R^2=0.586$  y  $R^2=0.6027$ , respectivamente), y con modelo lineal la temperatura y tiempo, humedad relativa y temperatura ( $R^2=0.7463$  y  $R^2=0.620$ , respectivamente). De aquellos genotipos, 50 son autoincompatibles y 6 autocompatibles. El genotipo ARB IN 98, es 100% autocompatible forzada. En cruces compatibles se observa germinación sobre el estigma y desarrollo del tubo polínico, en incompatibles no

hay germinación, lo cual es característico del sistema esporofítico. Las cruas controladas entre 11 genotipos de subgrupos dieron un 33.30% de cuajado, casi similar al natural (32.65%). Hay mayor frecuencia de genotipos con estigma bilobular con 4 óvulos. DLP 2306 tiene frecuencias de flores con estigma trilobular, seis óvulos y mayor peso de 100 semillas (3.839 gramos).