

RESUMEN

Autor [Marmolejo Gutarra, K.J.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Escuela de Posgrado, Maestría en Mejoramiento Genético de Plantas](#)
Título **Variabilidad genética del frijol común tipo ñuña (*Phaseolus vulgaris* L.) en las localidades de Carhuaz y Chiquián, Ancash**
Impreso Lima : UNALM, 2018

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	F30. M3756 - T	USO EN SALA
Descripción	120 p. : 9 gráficos, 26 tablas, 90 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Mag Sc)	
Bibliografía	Posgrado : Mejoramiento Genético de Plantas	
Sumario	Sumario (En, Es)	
Materia	PHASEOLUS VULGARIS HERENCIA GENETICA VARIACION GENETICA GENOTIPOS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS CALIDAD DEL PRODUCTO EVALUACION HEREDABILIDAD PERU FRIJOL ÑUÑA	
Nº estándar	PE2018000504 B / M EUVZ F30	

El frijol reventón o ñuña (*Phaseolus vulgaris* L.) es un recurso fitogenético de gran importancia alimenticia, pero es un cultivo subutilizado a pesar de su gran valor alimenticio. El mayor centro de diversificación corresponde a las zonas alto andinas de Perú y Bolivia, por ello, esta investigación se realizó en las localidades de Carhuaz y Chiquián de la región Ancash-Perú con el objetivo de estimar los parámetros genéticos, heredabilidad del rendimiento de grano y los principales componentes; determinar la interacción genotipo por ambiente (GxE) y evaluar la calidad del reventado del grano. Las 32 accesiones del frijol ñuña, provenientes del banco de germoplasma del Programa de Leguminosas de Grano y Oleaginosas de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), fueron evaluadas en el diseño de bloque completo al azar con cuatro repeticiones. Los resultados encontrados indican interacción (GxE) significativa para días a madurez fisiológica (DMF), días a floración (DAF), número de granos por vaina (NGV), peso de 100 semillas (PCS), rendimiento de grano (RDG), longitud de vaina (LDV) y número de vainas por planta (NVP). La varianza genética fue alta para DMF, PCS y RDG, medio para DAF y bajo para LDV, NVP y NVG. La heredabilidad varió en el rango de 0.40 (NGV) a 0.95 (DAF). En el tostado de grano, las accesiones G23617, Vincha negra, Malcash negro, Numia Margarita, Ñuña morado redondo, Marrón claro, G23623, G23616, G23619, G23617, Q'osqo poroto y Ñuña pavita Lacabamba presentaron, en Chiquián, una consistencia de grano suave, masticable y buena calidad, mientras que, en Carhuaz solo las accesiones G7280, G23620, Morado G8697 y Ñuña pavita Lacabamba presentaron dichas características. En conclusión, dentro del germoplasma del banco PLGO -UNALM existen accesiones con altos rendimientos y buenas caracteres de consistencia y calidad de grano tostado, los mismos que podrían ser integrados en programas de mejoramiento genético de la ñuña.

Abstract

The popping bean or ñuña type (*Phaseolus vulgaris* L.) is a plant genetic resource of great nutritional importance, but it is an underutilized crop despite to its great nutritional value. The largest center of diversification is found at the highland areas of Peru and Bolivia, therefore, this research was conducted in the Carhuaz and Chiquian localities from the Ancash-Peru region. The objective was to estimate the genetic parameters, heritability of grain yield and the main components; determine the genotype-environment (GxE) and evaluate the bursting of the grain. The 32 ñuña bean accessions from the germplasm bank of Programa de Investigación en Leguminosas de Grano y Oleaginosas (PLGO) based at Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) were evaluated in the complete randomized block design with four replicates. Results showed significant GenotypeEnvironment (GxE) interaction on days to physiological maturation (DPM), days to flowering (DF), number of grains per pod (NGP), weight of 100 seeds (WHS), grain yield (GY), length of pod (LP) and number of pods per plant (NPP). The genetic variance was high for DPM, WHS and (GY), medium for DF and low for LP, NPP and NGP. The heritability varied from 0.40 (NGP) to 0.95 (DF). In Chiquian, the accessions of grain burst accessions such as G23617, Black shell, Black Malcash, Numia Margarita, Round purple ñuña, Light brown, G23623, G23616, G23619, G23617, Q'osqo bean and Ñuña Pavita Lacabamba presented consistency to soft grain, chewable and good quality. Meanwhile, in Carhuaz only accessions such as G7280, G23620, Morado G8697 and Ñuña Pavita Lacabamba presented the latter characters. In conclusion, this experience showed that the PLGO -UNALM germplasm bank has accessions with high yields, good characteristics of consistency and grain burst that could be integrated into some ñuña breeding programs.