

RESUMEN

Autor [Pumalpa Meneses, I.D.](#)
Autor [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Escuela corporativo de Posgrado, Maestría en Mejoramiento Genético de Plantas](#)
Título **Caracterización fenotípica de líneas avanzadas de frijol (Phaseolus vulgaris L.)**
Impreso Lima : UNALM, 2016

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	F30. P85 - T	USO EN SALA
Descripción	118 p. : 24 fig., 28 cuadros, 121 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Mag Sc)	
Bibliografía	Posgrado : Mejoramiento Genético de Plantas	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	PHASEOLUS VULGARIS FENOTIPOS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS RESISTENCIA A LA ENFERMEDAD POTYVIRUS VIRUS DE LAS PLANTAS EVALUACION COSTA ZONA DE MONTAÑA PERU LINEAS AVANZADAS CARACTERISTICAS FENOTIPICAS	
N° estándar	PE2017000365 B / M EUVZ F30; H20	

El objetivo del presente trabajo fue caracterizar fenotípicamente 63 líneas avanzadas de frijol voluble (*Phaseolus vulgaris* L.) resistentes al virus del mosaico común [Bean common mosaic virus (BCMV) y Bean common mosaic necrosis virus (BCMNV)] en la Costa y Sierra media del Perú. La siembra se realizó en parcelas de observación en la Costa (La Molina) donde se caracterizaron fenotípicamente utilizando 42 descriptores (IBPGR, 1982). En la sierra (Carhuaz) se instalaron los ensayos de rendimiento con nueve líneas promisorias para frijol blanco y nueve líneas de frijol amarillo en asocio con maíz bajo el diseño de bloques completamente al azar (DBCA) con tres repeticiones. La presencia de virus se determinó con la escala del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Los resultados demostraron que la línea MBC 53 sobresalió por las características de buen vigor (CIAT, 1987), las vainas en toda la planta, grano blanco, pequeño, ovalado, brillo medio y el rendimiento de 863 kg/ha, mayor que las otras líneas y el testigo. La línea MBC 111 de grano amarillo presentó excelente vigor, las vainas en la parte superior de la planta, mayor número de granos por vaina, vainas por planta y rendimiento de 1256 kg/ha. Se observó la presencia de virus en el campo; sin embargo, el 78% de las líneas de frijol blanco no presentaron síntomas, mientras en las líneas MBC 53 y MBC 80 los síntomas fueron dudosos. En el frijol amarillo los síntomas estuvieron ausentes para MBC 109 y MBC 111; débiles para MBC 106 y MBC 110, moderados para MBC 87 y el resto de líneas fueron dudosos según CIAT (1987). En conclusión, los caracteres de mayor importancia fueron la curvatura de vaina, la persistencia de hojas, posición de vainas, color de grano y el vigor de la planta.

Abstract

The main objective of this research was to characterize the phenotypic climbing character of 63 bean (*Phaseolus vulgaris* L.) advanced lines which are resistant to the bean common mosaic virus [Bean common mosaic virus (BCMV)] at Coastal and highlands areas of Peru. All advanced bean lines were sown at La Molina (Coastal) where these were phenotypically characterized in one small observation plot trial. A second plot trial was established at Carhuaz (Highlands) which it was related to evaluate the performance of nine selected bean lines associated to maize cropping in a random block design (RBD) with three replicates. The virus presence within the plants was evaluated with the CIAT (1987) scale. The results showed that the MBC 53 line was distinguishable because of its number of pods and small, medium, oval and brightness grain which yielded up to 863 kg.ha⁻¹. The yellow grain MBC 111 line produced excellent vigour, pods on top of plants, greater number of grains per pod and pods per plant and a yield of 1256 kg.ha⁻¹. Virus infection was recognizable in the field crop, however 78% of bean lines did not show symptoms. The yellow bean lines did not show the virus symptoms in MBC 109 and MBC 111; moderate in MBC 87 and lightly in MBC 106 and MBC 110. In other bean lines symptoms were not clearly defined. In conclusion, the main characters for the phenotypic characterization of bean lines were pod curve shape, leaf persistency, pod position, seed color and plant vigour.