

RESUMEN

Autor [Núñez Linares, E.](#)

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

Título **Análisis de la variabilidad genética de las ocas cultivadas (Oxalis tuberosa Mol.) de la Región Cajamarca**

Impreso Lima : UNALM, 2015

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	F30. N95 - T	USO EN SALA
Descripción	90 p. : 11 fig., 17 cuadros, 20 gráficos, 64 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Biólogo)	
Bibliografía	Facultad : Ciencias	
Sumario	Sumarios (En, Es, Pt)	
Materia	REGION CAJAMARCA USO SUSTENTABLE MORFOTIPOS VARIABILIDAD GENETICA OCAS OXALIS TUBEROSA VARIEDADES VARIACION GENETICA MARCADORES GENETICOS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS BIODIVERSIDAD CONSERVACION DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA EVALUACION ZONA DE MONTAÑA PERU	
Nº estándar	PE2016000392 B / M EUV F30; F70	

La oca (OxalístuberosaMol.) es el tercer tubérculo más cultivado de los Andes después de la papa y el olluco y es considerada la especie, dentro de su género, de mayor importancia económica debido a su alto contenido de proteínas,

carbohidratos, oxalatos y minerales; caracterizándose por su rusticidad, tolerancia a climas adversos y tener poca incidencia de plagas y enfermedades. En el presente estudio se caracterizó y evaluó morfológica y molecularmente 138 accesiones de oca cultivadas, recolectadas a lo largo de siete provincias de la región Cajamarca (Cajabamba, Cajamarca, Celendín, Chota, Cutervo, Hualgayoc y San Marcos). Se utilizó los descriptores morfológicos del IPGRI (2001) y seis combinaciones de iniciadores de AFLP. Con un coeficiente de disimilitud de cero, el análisis morfológico muestra 129 morfotipos diferentes y un porcentaje de duplicación de 6.5 por ciento, mientras que el análisis molecular con un coeficiente de similitud de uno arroja 138 genotipos diferentes. Los análisis de agrupamiento y AMOVA sugieren que la variabilidad genética de ocas se mantiene dentro de toda la región Cajamarca ya que la mayor fuente de variación se da dentro de las provincias estudiadas. Como conclusión se puede afirmar que la colección en estudio puede conservarse como material único en futuros programas de mejoramiento genético realizados para la región Cajamarca.

ABSTRACT

Oca (*Oxalis tuberosa* Mol.) is the third most cultivated tuber in the Andes after potato and ulluco, and is considered the species in its genus, most economically important due to its high content of protein, carbohydrates, oxalates and minerals; characterized by its hardiness, tolerance to adverse weather and have low incidence of pests and diseases. In the present study, we characterized and evaluated morphologically and molecularly 138 accessions of cultivated oca, collected over seven provinces in the Cajamarca region (Cajabamba, Cajamarca, Celendin, Chota, Cutervo, San Marcos and Hualgayoc). Morphological descriptors of the IPGRI (2001) and six AFLP primer combinations were used. As a result, with a dissimilarity coefficient of zero, the morphological analysis showed 129 different morphotypes and a duplication percentage of 6.5 percent, while the molecular analysis with a similarity coefficient of one yields 138 different genotypes. The cluster analysis and the AMOVA suggest that genetic variability of the cultivated oca is maintained within the whole Cajamarca region as the major source of genetic variation occurs within the provinces. In conclusion we can say that the collection may be stored as a single study material for future breeding program conducted for the Cajamarca region.