**IX SIMPOSIO DE AGRONOMÍA**

**Efecto de la pendiente del suelo sobre indicadores morfofisiológicos y agronómicos del cultivo de boniato [*Ipomoea batatas* (L.) Lam]**

**Effect of soil slope on morphophysiological and agro-productive indicators of sweet potato *(Ipomoea batatas* (L.) Lam)**

**Delia Luisa Álvarez-Vázquez1, Diana González-Aguiar2, Amilcar Barreda-Valdés1, Ahmed Chacón-Iznaga1**

1 Departamento de Agronomía. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas (UCLV). Cuba. E-mail: [dealvarez@uclv.cu](mailto:dealvarez@uclv.cu); [amilcarb@uclv.edu.cu](mailto:amilcarb@uclv.edu.cu); [ahmedci@uclv.edu.cu](mailto:ahmedci@uclv.edu.cu)

2 Departamento de Ingeniería Agrícola. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas (UCLV). Cuba. E-mail: [digaguiar@uclv.cu](mailto:digaguiar@uclv.cu)

**Resumen:** Con el objetivo de evaluar el efecto de la pendiente del suelo sobre indicadores morfofisiológicos y agronómicos del cultivo de boniato, se desarrolló una investigación en la UEB “Pararrayos”, perteneciente a la Empresa Agropecuaria Valle del Yabú de la provincia Villa Clara, sobre un suelo Pardo mullido medianamente lavado. El experimento se desarrolló durante el periodo poco lluvioso, en los meses de enero a abril de 2018. Se evaluó el efecto de diferentes porcientos de pendiente (P) del terreno (P1% y P3%) sobre la cobertura del suelo, fases fenológicas e indicadores morfofisiológicos y agroproductivos. Se demostró que en el área sin pendiente se obtuvo mayor % de cobertura del terreno, mientras que el porciento de pendiente no influyó en las fases fenológicas inicio de la floración y periodo de floración. Los máximos resultados en la longitud y diámetro de la rama principal, longitud del pecíolo, área foliar de la planta e índice de área foliar, correspondieron a las plantas del área sin pendiente con diferencias significativas con relación a los demás tratamientos. Los valores máximos del número de raíces comerciales por planta, peso por raíz comercial y peso de raíces comerciales por planta se observaron en las plantas del terreno sin pendiente con 4,95; 0,30 kg y 1,25 kg respectivamente, aunque sin diferencias estadísticas con los otros tratamientos. En el área sin pendiente se alcanzó el mayor rendimiento agrícola con 10,1 t ha-1 y el menor en P3% con 9 t ha-1.

**Palabras claves***:* cultivo, indicadores, pendiente del suelo.

***Abstract:*** *In order to evaluate the effect of soil slope on morphological and agronomic indicators of sweet potato cultivation, an investigation was developed in the UEB "Pararrayos" on a Cambisol soil belonging to the Agricultural Company Valle del Yabú of Villa Clara province,. The experiment was carried out during the dry season, in the months of January to April 2018. The effect of different percentage of slope (P) (P1% and P3%) on soil cover, phenological phases and morphophysiological and agro-productive indicators was evaluated. It was demonstrated that in the area without slope, greater percentage of ground cover was obtained, while the percentage of slope did not influence on the phenological phases beginning of flowering and flowering period. The maximum results in the length and diameter of the main branch, length of the petiole, leaf area of ​​the plant and leaf area index, corresponded to the plants of the area without slope with significant differences in relation to the other treatments. The maximum values ​​of the number of commercial roots per plant, weight per commercial root and weight of commercial roots per plant were observed in the plants of the terrain without slope with 4.95; 0.30 kg and 1.25 kg respectively, although without statistical differences with the other treatments. In the area without slope the highest agricultural yield was reached with 10.1 t ha-1 and the lowest in P3% with 9 t ha-1.*

***Keywords:*** *crop, indicators, soil slope.*