

## Niveles de absorción de fósforo en soluciones hidropónicas con combinaciones interespecíficas de lechuga-bledo y lechuga-verdolaga

REPUBLICA DOMINICANA

Bielinski M. Santos<sup>1</sup>

### Resumen

Estudios en condiciones controladas fueron conducidos para determinar: a) la influencia de diversas concentraciones de P sobre el crecimiento de monocultivos y combinaciones de lechuga y bledo (*Amaranthus hybridus*), b) la influencia de diversas concentraciones de P sobre el crecimiento de monocultivos y combinaciones de lechuga y verdolaga (*Portulaca oleracea*), y c) caracterizar la tasa de absorción de P en solución para cada especie. Dos tipos de estudios fueron establecidos: ensayos de competencia por P y ensayos de absorción de P. En soluciones hidropónicas, los complejos lechuga-bledo y lechuga-verdolaga fueron establecidos bajo cinco niveles de P en solución (10, 20, 40, 80 y 160 ppm P). Tres proporciones diferentes de cada complejo interespecífico fueron utilizadas: a) 2 plantas de lechuga por tarro (2:0), b) 2 plantas de la maleza por tarro (0:2) y c) 1 planta de lechuga y 1 de maleza por tarro (1:1). Después de 15 días, el peso seco de los brotes y las raíces de cada planta, la longitud de los brotes y de las raíces, y el contenido total de P por planta fueron medidos. Los resultados indican que en las combinaciones lechuga-bledo, la lechuga resultó negativamente afectada en cuanto a crecimiento por la presencia del bledo en el sistema, el cual mostró consumo de lujo de P. En las combinaciones lechuga-verdolaga, competencia interespecífica por P fue maximizada debido al incremento de la competitividad de la verdolaga, declinando a niveles altos de P. Esta situación fue debida al efecto combinado de: a) incremento en la competitividad de la lechuga a mayores niveles de P, y b) reducción en la biomasa de la verdolaga. Los coeficientes de la ecuación de absorción de P indican que verdolaga es la más agresiva de las tres especies estudiadas, especialmente a bajos niveles de P tales como 20 ppm.

**Palabras clave:** fósforo, competencia, interferencia, absorción de nutrientes.

<sup>1</sup> Trabajo financiado por Fondo de ARAUCA  
<sup>2</sup> Investigadora en Maracay, Estado Aragua

<sup>1</sup> Investigador I. Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF). Calle Rafael Augusto Sánchez, No. 89. Ens. Evaristo Morales. Santo Domingo, Rep. Dominicana. Email: bmsantos@yahoo.com.