

Efecto del tamaño de celda y el tiempo de permanencia en almácigo sobre el crecimiento y características de la plántula al transplante en repollo (*Brassica oleracea* L.)

Autor: Patricio Ballesty

Consejera: Mariana Garbi

2009

En repollo, al igual que en otras hortalizas de producción intensiva, es importante hacer un uso eficiente de las superficies disponibles y los tiempos de producción. En la actualidad es común el uso de bandejas multiceldas para la producción de plantines, siendo escasa la información existente respecto al efecto del tamaño de celda sobre el crecimiento de las plántulas y sus características al transplante. El trabajo tuvo como objetivos estudiar el efecto del tamaño de celda sobre el crecimiento y características de la planta obtenida, en tres edades fisiológicas: 2, 4 y 6 hojas. El ensayo se condujo en Mercedes (Buenos Aires). Semillas de repollo, del híbrido F1 King Artair (Kobayashi ®) fueron sembradas el 8/6/2009 en bandejas de germinación de polietileno negro, según los siguientes tratamientos: 1) bandejas de 128 celdas de 21 cm³, 2) bandejas de 200 celdas de 11 cm³ y 3) bandejas de 288 celdas de 5 cm³. Para cada tratamiento, cuando las plantas alcanzaron la edad fisiológica de 2, 4 y 6 hojas verdaderas, se determinó: peso seco aéreo, de raíz, total y área foliar; calculándose la relación entre peso seco de la raíz y peso seco aéreo; y las tasas de crecimiento relativo y asimilación neta para las etapas: cotiledón – 2 hojas, 2 a 4 hojas y 4 a 6 hojas. Se utilizó un diseño en bloques completos aleatorizados con 3 repeticiones. Los datos se sometieron a análisis de la varianza, estudiando las diferencias entre medias estadísticamente significativas por la Prueba de Tukey. El área foliar, peso seco total, de raíz y aéreo fueron significativamente modificados por el efecto provocado por el tamaño de la celda, con respuestas variables según la edad fisiológica de la planta al momento de la evaluación. El peso seco total y el peso seco aéreo fueron significativamente menores en plantas con 2 hojas provenientes de las celdas más pequeñas, mientras que sobre el área foliar y el peso seco de raíz este efecto se manifestó en plantas con 4 y 6 hojas. La relación entre el peso seco de raíz y el peso seco aéreo fue modificada por el tamaño de celda en plantas con 4 hojas, alcanzando un valor menor en plantas que provenían de celdas de 5 cm³, respecto a las de 21 cm³. Para las etapas de crecimiento consideradas, las tasas de crecimiento relativo y asimilación neta no fueron afectadas el tamaño de celda utilizado.