

RESUMEN

La incorporación de los cultivos de cobertura en el SE de Buenos Aires resulta una alternativa promisorio, pero para que sea factible su adopción el cultivo de cobertura no debería afectar la implantación del cultivo comercial, ni comprometer su rendimiento por reducir las reservas hídricas del perfil del suelo. En este trabajo se evaluó el impacto de una mezcla de avena y vicia utilizada como cultivo de cobertura sobre la dinámica de agua en el suelo, en relación con la biomasa producida y con la disponibilidad de agua para el siguiente cultivo de verano, como alternativa de manejo que permita hacer un uso más eficiente del recurso agua. Se analizó la dinámica del agua en el suelo bajo dos sistemas diferentes (i.e. con cultivo de cobertura y sin cultivo de cobertura) en dos ambientes hídricos diferentes (i.e. años contrastantes en términos de precipitación). Al momento de secado del cultivo de cobertura se determinó el costo hídrico, mayor en 2016 (año seco) respecto de 2017 (año húmedo). La ocurrencia de precipitaciones durante el período de recarga del perfil de suelo (i.e. entre el secado del cultivo de cobertura y la siembra del cultivo de maíz) permitió reducir el costo hídrico. La mayor extracción de agua en el suelo ocurrió en los primeros 30 cm de suelo, independientemente de la condición hídrica del año. La biomasa aérea obtenida al momento del secado del cultivo de cobertura mezcla fue mayor en 2016 respecto de 2017, dando como resultado una mayor productividad del agua en la primera campaña, sin embargo, la productividad de la radiación no fue diferente entre años. Por lo tanto, independientemente de la condición hídrica del año y la producción de materia seca del cultivo de cobertura, situar en el momento adecuado el período de recarga resulta clave para que el cultivo de maíz no tenga restricciones hídricas al momento de su implantación.

Palabras claves: extracción de agua, producción de biomasa, oferta hídrica