

#1088

Pérdida de nutrientes en deslave de irrigación superficial

D.L. Bjorneberg, D.T. Westermann, and J.K. Aase

RESUMEN: El deslave de campos irrigados por la superficie, típicamente son manejados para mejorar la uniformidad de la infiltración por medio de la reducción de diferencias en los tiempos de oportunidad de infiltración entre los extremos superiores e inferiores del campo. El agua de deslave que no se utiliza en otros campos dentro del tracto de irrigación se descarga a riachuelos o ríos, junto con sedimentos y nutrientes. Concentraciones de sedimentos y nutrientes del flujo de vuelta pudiesen ser mayores que en el agua redirigida, pero el sedimento total y la masa de nutrientes regresados pudiese ser menor si la mayoría del agua redirigida es infiltrada dentro del tracto de irrigación. El controlar la erosión reduce la pérdida de fósforo total, debido a que la concentración de fósforo total se relaciona directamente con la concentración de sedimento. Practicas de manejo en la finca, tales como la aplicación del poliacrilamido (PAM) y labranza de conservación, reduce la erosión de los campos, mientras que las charcas de sedimento en el campo o en corrientes de flujo de regresión atrapan el sedimento en suspensión que no es controlado por practicas dentro de la finca. La calidad del agua de irrigación en flujo de regresión puede ser mejorado con un esfuerzo organizado usando una combinación de practicas.

Palabras clave: Erosión, deslave superficial, enriquecimiento de nutrientes, fósforo y sedimento.