



Manejo del Potencial de Filtración de Nitrógeno a las Aguas Subterráneas

Los productores de la Coalición de Calidad del Agua de Kings River (KRWQC) han estado informando sobre el nitrógeno aplicado en comparación con el rendimiento cosechado desde el 2016. Los productores también han estado informando sobre las prácticas que implementan para mejorar la eficiencia del riego y el nitrógeno. Estas prácticas son importantes para reducir la posibilidad de que el nitrógeno se filtre más allá de la zona de raíces y contamine potencialmente las aguas subterráneas. Los productores pueden 1) reducir la cantidad de agua que se filtra, ya que el agua es la forma en que el nitrato se mueve a través del suelo, o 2) reducir la cantidad de nitrógeno que se aplica. Se han llevado a cabo cambios tanto en las prácticas de riego como de nitrógeno documentadas en los informes resumidos del plan de manejo de riego y nitrógeno. En particular, aproximadamente 179,000 acres se han convertido a sistemas de riego presurizados que reducen la cantidad de agua aplicada (Figura 1).

El cambiar a sistemas de riego presurizados no es la única práctica que ha cambiado. La Tabla 1 muestra los acres asociados con otras prácticas recientemente implementadas entre el 2020 y el 2021. Los productores también han estado agregando más prácticas de manejo de nitrógeno a su kit de herramientas de manejo, lo que incluye realizar más pruebas (pruebas de agua de riego, suelo y tejido/pecíolo), dividir aplicaciones de fertilizantes a tiempo con las demandas de crecimiento de la planta, e implementación de fertirrigación para entregar fertilizante de manera más eficiente a la planta (Tabla 2).

Figura 1. Los 10 Cultivos Principales con Cambios en los Sistemas de Riego Presurizado.

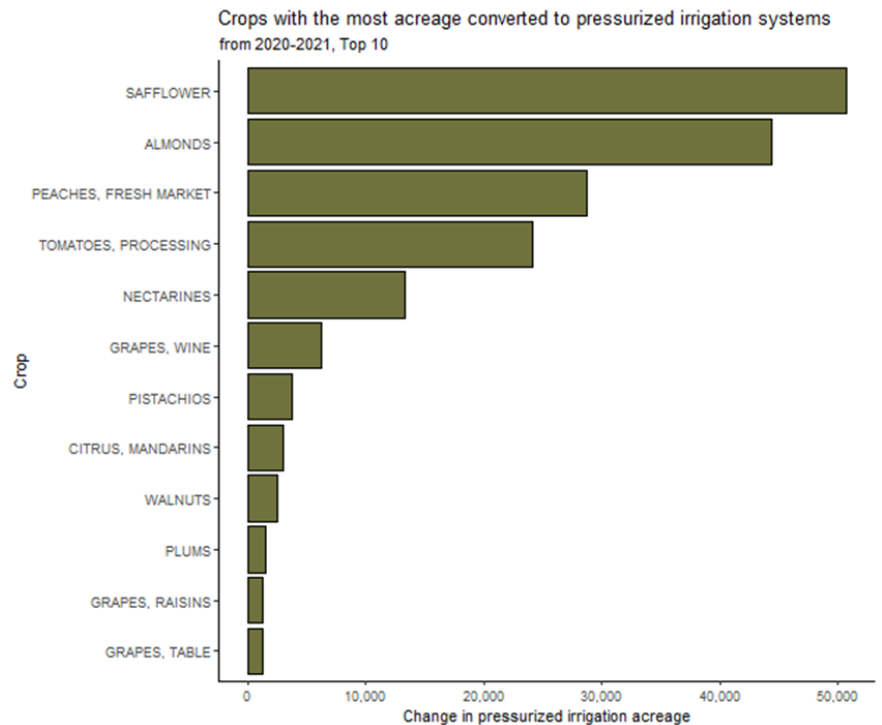


Tabla 1. Cambios en las prácticas de eficiencia de riego año tras año (YOY, por sus siglas en inglés)

Prácticas de Eficiencia de Riego	2020 Superficie en Acres	2021 Superficie en Acres	Cambio de Acres Informado Año Tras Año	% de Cambio Año Tras Año
Nivelación con Láser	9,458	11,375	1,917	20%
Bomba de Presión	1,004	1,347	343	34%
Sonda de Neutrones de Humedad del Suelo	2,079	2,594	515	25%
Uso de ET en la programación de Riegos	7,736	9,600	1,864	24%
Uso de Sonda de Humedad	5,641	7,007	1,366	24%
Programar la Aplicación del Agua que se Necesitara	14,496	17,035	2,539	18%

Tabla 2. Cambios en las prácticas de eficiencia de nitrógeno año tras año (YOY, por sus siglas en inglés)

Prácticas de Eficiencia en Irrigación	2020 Superficie en Acres	2021 Superficie en Acres	Cambio de Acres Informado Año Tras Año	% de cambio Año Tras Año
Cultivos de Cobertura	1,705	2,345	640	38%
Fertirrigación	8,876	10,894	2,018	23%
Aplicación Foliar de N	7,626	9,271	1,645	22%
Pruebas de Agua de Riego N	10,313	12,649	2,336	23%
Pruebas de Suelo	11,269	13,421	2,152	19%
Aplicaciones de Fertilizantes Divididos	12,305	14,352	2,047	17%
Pruebas de Tejido/Tallo	10,907	13,034	2,127	20%
Tasa variable	157	287	130	83%

Calendario Anual de Talleres y Seminarios Web de Pozos del 2023

Se requiere que todos los miembros, o un representante designado, participen en una actividad de extensión al año (ver tabla). Esta no es una capacitación del Plan de Manejo de Riego y Nitrógeno para auto certificación. Los talleres anuales brindan actualizaciones del programa, la videoconferencia sobre pozos analizará la petición de permisos y el abandono de pozos. La inscripción para todos los talleres y videoconferencias está disponible en:

<https://kingsriverwqc.org/workshops/>

Mes/Día	Horario	Ciudad	Ubicación	Tipo
Enero				
12	2:00 PM	En Línea	Zoom	Taller Anual
19	9:00 AM	Hanford	Kings Fairgrounds	Taller Anual
26	9:00 AM	Selma	Portuguese Hall	Taller Anual
31	9:00 AM	En Línea	Zoom	Taller Anual
Febrero				
2	9:00 AM	En Línea	Zoom	Videoconferencia de Pozos
8	9:00 AM	Easton	CPDES Hall	Taller Anual
16	9:00 AM	Kerman	Community Center	Taller Anual

Preferencia de Entrega de Boletines: El año pasado, los miembros comenzaron a ver una pregunta emergente al iniciar sesión en el Portal de miembros de KRWQC que pedía confirmar su método preferido de entrega del boletín. Las opciones de entrega incluían correo tradicional, correo electrónico o no recibir un boletín. A partir del boletín de primavera de 2023, KRWQC comenzará a utilizar el método de entrega preferido establecido por cada miembro. Si no ha establecido su método de entrega preferido o desea actualizar su preferencia actual, puede hacerlo a través de su Portal para miembros. Los miembros sin una preferencia establecida recibirán el boletín por correo electrónico.

Perfil de la Junta de Coalición, Mark Unruh



Proporcione un breve historial sobre usted

Nací y crecí en Kingsburg, California. Crecí ayudando a mi padre en la granja familiar que cultivaba principalmente árboles frutales y uvas pasas. Después de la secundaria, asistí a la Universidad Politécnica de California, San Luis Obispo, con especialización en Ingeniería Agrícola. Después de graduarme, comencé a trabajar como ingeniero de diseño en MVP Hydratech, donde diseñé cilindros hidráulicos y neumáticos personalizados. Después de mi empleo con MVP Hydratech, comencé a trabajar como ingeniero para el Distrito de Irrigación de Fresno diseñando estructuras de canales y tuberías. En 2005 comencé mi empleo como ingeniero en J. G. Boswell Company y ahora me desempeño como Gerente del Departamento de Agua de Corcoran Ranch.

¿Cómo cree que la Coalición puede servir mejor a sus miembros?

He sido miembro de la Junta de KRWQC durante varios años en representación de entidades de agua y propietarios de terrenos al sur de Hanford y alrededor del área de Corcoran. Pienso en la Coalición como el “intermediario” entre las juntas estatales y regionales y los terratenientes individuales dentro de la cuenca del lago Tulare. Sin la Coalición, los terratenientes tendrían que interactuar individualmente con las agencias reguladoras. La Coalición permite que aquellos con conocimiento local lideren el desarrollo de programas que cumplan con los requisitos de las juntas estatales y regionales a un costo reducido para el propietario individual.