

## عنوان مقاله:

تاثیر تنش آبی و کود نیتروژن بر عملکرد و بهره‌وری آب سیب زمینی

## محل انتشار:

پژوهش آب در کشاورزی، دوره 33، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسنده:

رحیم مطلبی فرد - استادیار پژوهش، بخش تحقیقات خاک و آب، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان آذربایجان شرقی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تبریز، ایران.

## خلاصه مقاله:

تنش آبی به عنوان مهم‌ترین تنش غیر زیستی، اثرهای بسیار نامطلوب بر جذب عناصر غذایی، رشد و عملکرد گیاهان دارد. عناصر غذایی از جمله نیتروژن در مقابله با تنش آبی موثر هستند و مصرف مناسب نیتروژن می‌تواند از کاهش شدید عملکرد در شرایط تنش آبی جلوگیری نماید. پژوهش حاضر برای بررسی تاثیر نیتروژن و آبیاری بر عملکرد و کیفیت سیب زمینی (*Solanum tuberosum* L.) اجرا شد. آزمایش به صورت اسپلیت پلات در قالب طرح پایه بلوک‌های کامل تصادفی و با دو فاکتور آبیاری در چهار سطح (با فواصل 0-3، 3-6، 6-9 و 9-12 متر از خط اصلی آبیاری) و نیتروژن در 3 سطح (90، 135 و 180 کیلوگرم در هکتار) و در سه تکرار با استفاده از سیستم آبیاری بارانی تک شاخه اجرا شد. برای اندازه‌گیری کل آب رسیده به هر واحد آزمایشی از قوطی‌هایی که در وسط آن مستقر شده بود، استفاده شد. آنالیز آماری نتایج با استفاده از روشی که توسط هنکز تشریح شده است انجام شد. نتایج تجزیه و تحلیل آماری نشان داد که مصرف نیتروژن باعث افزایش معنی‌دار عملکرد، طول ساقه، تعداد برگ، بهره‌وری آب و غلظت نیتروژن بخش هوایی سیب زمینی شد. افزایش فاصله از خط آبیاری باعث کاهش عملکرد، طول ساقه، تعداد برگ و بهره‌وری آب شد. اثر دوجانبه آبیاری و نیتروژن بر هیچ‌کدام از ویژگی‌های اندازه‌گیری شده معنی‌دار نبود. مناسبترین تیمار از نظر بهره‌وری آب (91/3 کیلوگرم بر مترمکعب آب) مصرف 621 میلی‌متر آب آبیاری همراه با مصرف 180 کیلوگرم در هکتار نیتروژن خالص بود و قابل توصیه می‌باشد. حداکثر عملکرد سیب زمینی (42158 کیلوگرم در هکتار) هم از تیمار کاربرد 180 کیلوگرم در هکتار نیتروژن خالص و مصرف 811 میلی‌متر آب آبیاری به دست آمد.

## کلمات کلیدی:

آبیاری بارانی تک شاخه‌ای، اثر توأم آب و کود، تنش غیر زیستی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1046309>

