

## مطالعه گلخانه‌ای میزان آبشویی ازت نیتراتی در مقادیر مختلف ازت، راندمان کاربرد آبیاری و بافت خاک در کشت گندم محمد نیکخواه و سید علی اکبر موسوی<sup>۱</sup>

در این تحقیق اثر سه سطح مصرف ازت (۱۰۰، ۱۵۰ و ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار حاصل از کود اوره و فسفات آمونیم)، دو راندمان کاربرد آبیاری (۵۰ و ۷۰ درصد) و سه بافت خاک (شن لومی، لوم رسی و لوم رسی) بر آبشویی ازت نیتراتی در کشت گندم در گلخانه بررسی شد. لوله‌های پی.وی.سی به طول یک متر و قطر داخلی ۲۰ سانتیمتر بجای گلدان مورد استفاده قرار گرفت و ۹۰ سانتیمتر از عمق لوله‌ها از خاک پر شد. ۴۰ و ۶۰ درصد ازت بترتیب قبل از کاشت و قبل از ساقه روی گندم به ستون‌های خاک اضافه گردید. گندم وارپته نیک نژاد به میزان ۱۲۰ کیلوگرم در هکتار (۱۰ بوته در هر گلدان) در گلدان‌ها کشت شد. مدت انجام آزمایش چهار ماه بود و در این مدت ۸ آبیاری صورت گرفت. بعد از هر آبیاری غلظت ازت نیتراتی، حجم زه آب خروجی از هر ستون خاک و میزان رشد گندم اندازه‌گیری شد. طرح آماری مورد استفاده در این تحقیق فاکتوریل در قالب کرت‌های کاملا تصادفی با سه تکرار بود.

نتایج حاصل نشان داد که مقدار نیترات آبشویی شده نسبت به مقدار ازت مصرفی در هر ستون خاک برای سه سطح ازت ۱۰۰، ۱۵۰ و ۲۰۰ کیلوگرم در هکتار با راندمان آبیاری ۵۰ درصد بترتیب ۹۲، ۷۰ و ۶۰ و با راندمان ۷۰ درصد به ترتیب ۴۸، ۳۶ و ۳۰ درصد برای خاک شن لومی بود با راندمان آبیاری ۵۰ درصد برای خاک لوم رسی مقادیر آبشویی بترتیب ۷۳، ۵۳ و ۴۵ و یا برای خاک لوم رسی در راندمان آبیاری ۵۰ درصد ارقام بترتیب ۵۹، ۴۴ و ۳۸ و در ۷۰ درصد بترتیب ۳۲، ۲۴ و ۲۱ درصد شد. تجزیه و تحلیل آماری نشان داد که تفاوت میانگین مقادیر ازت نیتراتی آبشویی شده در سه نوع بافت خاک و در دو راندمان کاربرد آب آبیاری معنی‌دار بود.

در پایان توصیه‌هایی در رابطه با مدیریت صحیح مصرف کودهای ازته با توجه به راندمان کاربرد آبیاری و بافت خاک بمنظور استفاده بهینه از کود و جلوگیری از آلوده شدن آبهای سطحی و زیرزمینی ارائه گردید.

<sup>۱</sup> به ترتیب دانشجوی سابق کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی و استادیار بخش آبیاری دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز