

## تنظیم برنامه کوددهی ذرت و کنترل آبشویی ازت با استفاده از اندازه‌گیری کلروفیل برگ

عبدالمجید رونقی

استادیار بخش خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز

استفاده صحیح و مناسب از کودهای ازته همراه با سایک مدیریت خوب می‌تواند میزان آبشویی نیترات موجود در خاک و ورود آن به آبهای زیرزمینی که منجر به آلودگی محیط زیست می‌شود را به حداقل برساند. هدف از انجام این آزمایش ارزیابی استفاده از دستگاه کلروفیل متروآزمون خاک به منظور استفاده صحیح و مناسب از کود ازته در کشت ذرت آبی بود. چهار سطح مختلف از کود ازته (۹۰، ۲۵، ۰ و ۱۲۵ کیلوگرم ازت در هکتار) به عنوان کود پیش کشت و دومسوزان دیگر از همان کود (۰ و ۱۲۵ کیلوگرم در هکتار برای یک مزرعه یا ۰ و ۶۸ کیلوگرم در هکتار برای چهار مزرعه دیگر) به عنوان برگ در مرحله رشد ۷۴ تا ۷۶ ذرت به خاک اضافه گردید. طرح آماری بکاررفته بلوکهای خرد شده بود که سطح ازت به عنوان کرت اصلی و مرحله رشد به عنوان کرت فرعی محسوب شد. در مرحله ۷۴ تا ۷۶ رشد ذرت، خاک مزارع مذکور به منظور تعیین میزان نیترات موجود نمونه برداری و تجزیه گردید. این مرحله (pre-sidedress soil nitrate test) PSNT نامیده می‌شود. همچنین با استفاده از یک دستگاه کلروفیل متر میزان کلروفیل ۲۰ برگ در هر کرت فرعی در موقع گل دهی (tasseling) و مرحله خمیری شدن دانه (dough) اندازه‌گیری شدند. نتایج نشان داد که نیترات خاک بین ۱۲ تا ۲۱ میلی گرم در کیلوگرم در عمق ۳۰ سانتیمتر اول خاک در قسمت شانه پشته در مرحله PSNT می‌تواند به عنوان معیاری برای تلفیک مزارع از نظر تاثیر اعدام تاثیر کود بکار رود. با توجه به نتایج به نظر می‌رسد که میزان کود پیشنهادی به زارعین در کشت ذرت آبی بیش از حد مورد نیاز می‌باشد. همچنین عدد ۴۴ کلروفیل متر در مرحله گل دهی (۲/۵ درصد ازت در برگ) به عنوان مرز تلفیک مزارع از نظر پاسخ به کود ازته تعیین گردید. نتایج حاصل از اندازه‌گیری کلروفیل برگ در مرحله خمیری شدن دانه می‌تواند به عنوان تشخیص کافی یا مازاد بودن کود ازته مورد استفاده قرار گیرد. تعیین میزان نیترات خاک در فصل رشد ذرت همراه با اندازه‌گیری کلروفیل برگ می‌تواند به عنوان راهنمای خوبی جهت استفاده بهتر و موثرتر از کود ازته و نیز برای تعیین میزان کود مورد نیاز در کشت ذرت آبی بکار رود.