

نیم قرن تجربه در تحقیقات چغندر قند

یافته‌های شیرین

(۳۱) کودکاری، شیوه مناسب مصرف کود نیتروژن در زراعت

چغندر قند

حمید نوشاد

بیان مسئله و اهمیت موضوع

تحرک و حلالیت زیاد ترکیبات کودی نیتروژن دار - مانند اوره و به ویژه نترات آمونیوم - و نیاز چغندر قند به آب زیاد، از جمله عواملی هستند که نه تنها باعث هدر روی این عنصر غذایی می شوند، بلکه پیامد آن شست و شوی نیتروژن از خاک و متعاقب آن، آلودگی محیط زیست و زیان اقتصادی است. یکی از راه های تلف شدن نیتروژن، هدر رفتن آن از طریق تصعید کودهای شیمیایی نیتروژن دار است. با روش پخش سطحی کودهای نیتروژن دار، تلفات مذکور نیز افزایش می یابد. لذا شیوه مناسب مصرف کود نیتروژن، کودکاری است که طی آن، ضمن افزایش راندمان مصرف کود و نفع اقتصادی، خطر آلودگی زیست محیطی نیز کاهش می یابد.

شرح دستورالعمل و توصیه فنی

در حال حاضر، مصرف سرک کودهای شیمیایی نیتروژن دار در زراعت چغندر قند به صورت کودپاشی سطحی است. کودهای نیتروژن دار در آب حل می شوند و در خاک به صورت افقی و عمودی حرکت می کنند. لذا با پخش کود در سطح زمین، به راحتی با آب حرکت کرده و از دسترس گیاه خارج می شود. آبیاری نامناسب و بیش از حد نیاز گیاه نیز موجب خروج نیتروژن از دسترس ریشه گیاه می شود.

در زمان داشت که کود نیتروژن دار به صورت سرک مصرف می شود، مناسب ترین شیوه مصرف، کودکاری است. در روش کودکاری، کودهای نیتروژن دار در طرفین بوته چغندر قند و در عمق ۴-۷ سانتی متری سطح خاک، قرار داده می شود. استفاده از این شیوه موجب افزایش راندمان مصرف کود و در نتیجه، بهبود عملکرد کمی و کیفی ریشه می شود. بنابراین، در صورت تأمین و دسترسی به امکانات، باید از روش پخش سطحی کودهای نیتروژن دار پرهیز کرد و این کودها را در عمق حدود ۴-۷ سانتی متری خاک قرار داد.

منابع مورد استفاده

- سالاردینی، ع.ا. ۱۳۷۹. حاصلخیزی خاک. انتشارات دانشگاه تهران. چاپ دوم.
- شاطریان، ج. و ع. محمدخانی. ۱۳۸۵. بررسی اثرات متقابل روش های پخش سطحی کود و میزان های مختلف فسفر و نیتروژن بر کمیت و کیفیت چغندر قند. گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی، مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند.
- نوروژی، ع.، ع.م. جعفری و ع.ر. یزدان پناه. ۱۳۸۲. بهینه سازی مصرف کود ازت در زراعت چغندر قند. گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی همدان.
- Addis Cott, T.M. and A.P. Whitmore. ۱۹۹۲. Farming fertilizer and the nitrate problem. Rothamsted Experimental Station. Harpenden. U.K. PP. ۲۲-۵۰.