

عنوان مقاله:

بررسی وضعیت نیترات در خاک، آب و گیاه اراضی سبزیکاری منطقه برا آن اصفهان

محل انتشار:

فصلنامه علوم محیطی، دوره 3، شماره 11 (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

حمیدرضا رحمانی - کارشناس ارشد خاک شناسی، استادیار بخش تحقیقات خاک و آب مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

خلاصه مقاله:

به دلیل اثرات زیانبار نیترات اضافی در گیاهان خوراکی، در سال اخیر مطالعات زیادی در زمینه تجمع نیترات در محصولات زراعی به ویژه سبزی ها انجام شده است با توجه به ضرورت موضوع، تحقیق حاضر برای بررسی وضعیت نیترات خاک، آب و گیاه اراضی کشاورزی سبزیکاری منطقه برآن شمالی به مدت ۲ سال انجام شد. سبزی های مورد بررسی شامل سبزی های برگی شوید، جعفری، نعناع، تره گشنیز، برگ چغندر، شنبلیله و اسفناج و سبزی های غده ای سیب زمینی، گوجه فرنگی، بادمجان، پیاز، طالبی و خیار بوته ای بودند. برای هر سبزی ۳ مزرعه که دارای مدیریت زراعی تقریباً یکسان بودند انتخاب و نمونه گیری از اندام خوراکی سبزی در هر مزرعه با ۳ تکرار و نمونه گیری از خاک و آب آبیاری این مزارع در شروع و پایان فصل رشد و با ۳ تکرار اراضی مورد بررسی و در سال دوم حدود ۷۹ درصد از سطح اراضی مورد بررسی دارای غلظت نیترات فراتر از حد بحرانی بود. غلظت ازت نیتراتی در آب بیشتر چاه های مورد بررسی فراتر از حد مجاز ۱۰ میلی گرم بر لیتر بود که برای شرب انسان و دام و استفاده در آبیاری و همچنین به عنوان آب زیر زمینی دارای محدودیت بود. در سبزی های مورد بررسی سبزی برگی شوید با میانگین کل نیترات ۹/۲۱۲۰ و سبزی غده ای پیاز با میانگین نیترات ۷/۲۳۷ میلی گرم بر کیلوگرم بالاترین غلظت نیترات را دارا بودند از بین سبزی های برگی اسفناج با میانگین نیترات ۸/۲۰ و از بین سبزی های غده ای خیار بوته ای با میانگین نیترات ۸۹ میلی گرم بر کیلو گرم وزن تازه کمترین غلظت نیترات را به خود اختصاص دادند. در مجموع غلظت نیترات در سبزی های برگی ۴ الی ۶/۶۲۹۷ میلی گرم بر کیلو گرم وزن تازه و در سبزی های غده ای ۳/۱۷ الی ۴/۸۷۲ میلی گرم بر کیلوگرم وزن تازه بود که نشانگر بالاتر بودن غلظت نیترات در سبزی های برگی نسبت به سبزی های غده ای است. مقایسه غلظت نیترات نمونه های گیاهی با حدود معمول نشان داد که کلیه سبزی های برگی و کلیه سبزی های غده ای دارای غلظت فراتر از حد معمول نیترات در گیاه بودند همچنین غلظت نیترات اندازه گیری شده در سبزی ها در دو زمان صبح و بعدظهر اختلاف قابل توجهی را نشان داد. در مجموع نتایج تحقیق بیانگر آلودگی خاک، آب و گیاه به نیترات در اثر استفاده پیش از اندازه و نامناسب کودهای ازته در اراضی سبزیکاری مورد بررسی بود

کلمات کلیدی:

نیترات، حد مجاز، حد بحرانی، آلودگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1301688>

