

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر سطوح مختلف کودآلی و تلفیق با زئولیت و کود شیمیایی بر برخی خصوصیات اکولوژیکی، عملکرد و اجزای عملکرد ذرت دانه ای (Zea mays L.) در منطقه شمال خوزستان

محل انتشار:

اولین همایش ملی راهبردهای دستیابی به کشاورزی پایدار (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

شاهین مختاری نیا - دانشجوی دکترا آگرواکولوژی دانشگاه کشاورزی ارمنستان

ام. جی گالستین - مدیر گروه و استاد دانشگاه کشاورزی ارمنستان

سیدعطاله سیادت - دانشیار دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین اهواز

خلاصه مقاله:

ذرت گیاهی زراعی است که گذشته از ارزش غذایی برای مصرف انسان و دام و طیور، دارای مصرف صنعتی نیز است، بطوری که (ذرت ماده اولیه تعداد زیادی از صنایع بشمار می رود و در حال حاضر بیش از 500 فرآورده صنعتی از آن تولید می شود (15 مشکلات زیست محیطی ناشی از کاربرد کودهای شیمیایی، انرژی و هزینه های تولید و مصرف آن ها و اثرات سوپی که بر چرخه های زیستی و خود پایداری* بوم نظامهای زراعی دارند از یک سو و مشکل تامین غذای کافی با کیفیت مناسب برای جمعیت روز افزون جهان از دیگر سو تجدید نظر در روشهای افزایش تولید محصولات زراعی را ضروری ساخته است بطوری که اخیرا سازمان کشاورزی و خوار و بار جهانی(فائو) توسعه سیستمهای مدیریت تلفیقی تغذیه گیاهی** را برای گسترش کشاورزی پایدار در کشورهای در حال توسعه در برنامه خویش قرار داده است(3). و اگر بخواهیم تولید را در سیستم های کشاورزی برای یک دوره طولانی مدت حفظ کنیم باید بین سیستمهایی که تولید آنرا بدلیل استفاده از سطوح زیادی از نهاده ها به طور موقت بالا است و سیستم هایی که تولید آنها دائمی است تمایز و اهمیت بیشتری قایل شویم(2). اود و همکاران(12) گزارش نمودند که چنانچه مصرف کود شیمیایی توام با کود حیوانی باشد، علاوه بر جلوگیری از مصرف بیش از حد کود نیتروژن مصرفی، عملکرد اقتصادی ذرت افزایش می یابد، از این رو مصرف مواد آلی در زراعت هایی چون ذرت علاوه بر بهینه سازی میزان مصرف کود های شیمیایی از بروز عوارض منفی ناشی از مصرف زیاد آن جلوگیری نموده و از هزینه های تولید نه تنها در کوتاه مدت به دلیل بهبود ساختار فیزیکی و شیمیایی و بیولوژیک خاک، کاسته و موجب افزایش درآمد زارعین می گردد. استفاده از کودهای دامی تازه بدلیل ازدیاد بذور علف های هرز در کود و افزایش علف های هرز در مزرعه و افزایش جمعیت آفات و بیماریها و در نهایت آسیب دیدگی ریشه گیاهان از طریق تجمع آمونیاک در محیط ریشه، می تواند برای گیاهان مشکل آفرین باشد(5 و 16) و این در حالی است که با توجه به تحقیقات انجام شده، انجام روند کمپوس نمودن کود دامی در بهترین شرایط نیز باعث هدر روی 40 تا 60 درصد نیتروژن آن میشود(6 و 7). پس استفاده از روشی جهت بکار گیری این مواد ارزشمند در اراضی کشاورزی بخصوص اراضی که دارای بافت سبک و مواد آلی کم هستند مورد توجه محققین است، از جمله می توان به کانی های طبیعی زئولیت اشاره کرد. زئولیت ها شامل گروه وسیعی از آلومینوسیلیکات های هیدراته دارای یک شبکه تتراهیدرال اتمهای اکسیژن که در اطراف اتمهای سیلیسیوم و آلومینیوم قرار گرفته اند، می باشند که این ساختار منتج به ایجاد یک شبکه سه بعدی در این کانی می شود(1 و 11). زئولیت ها با ساختمان کریستالی خود مواد متخلخل هستند که مانند غربال مولکولی عمل کرده و به دلیل داشتن ظرفیت تبادل کاتیونی بالا و قرار گرفتن بعضی از کاتیونها مانند آمونیوم در شبکه خود علاوه بر نقش اصلاح کنندگی در خاک، می توانند نقش تغذیه ای داشته و باعث بهبود رشد گیاه به خصوص در اراضی با قابلیت تبادل کاتیونی پایین یعنی زمین های شنی شوند

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/123763>

