

عوامل مؤثر بر قابلیت جذب فسفر و فسفر
باقیمانده در برخی از خاکهای عمده استان اصفهان

اکبر فرقانی و محمود کلباسی
مربی دانشکده کشاورزی دانشگاه کیلان
و دانشیار دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

قسمت قابل توجهی از کودهای فسفره محلول مانند سوپرفسفات پس از اضافه شدن به خاک توسط کانیهای خاک جذب شده یا به ترکیبات کم محلول تری تبدیل می شوند. اگرچه اصطلاحاً "این عمل را تثبیت فسفر می نامند ولی بسته به شرایط خاک، مقدار و نوع کود فسفره اضافه شده و گیاه کشت شده بستگی از فسفر اضافه شده در کشت اول و بخش های کمتری در کشت های بعدی دارد استفاده گیاه قرار می گیرد. به منظور مطالعه اثر خصوصیات خاک بر مقدار فسفر قابل جذب و فسفر باقیمانده برای گیاه ذرت، یک آزمایش کلدانی با ۲۴ نمونه خاک، و دو تیمار فسفر (صفر و ۱۰۰ میلی گرم در کیلوگرم فسفر) در دو کشت متوالی انجام شد. نتایج بدست آمده نشان داد که از بین خصوصیات خاک یعنی pH، کربنات کلسیم، مواد آلی، هدایت الکتریکی و رس، درمدرس بیشترین تاثیر را بر مقدار فسفر جذب شده توسط گیاه ذرت کشت اول داشته و افزایش جذب فسفر گیاهان تیمار شده نسبت به شاهد در هر دو کشت از نظر آماری معنی دار بوده است. همچنین مقدار جذب فسفر توسط گیاه در کشت دوم دارای ضریب همبستگی بسالانی ($r = 0.92$) با مواد آلی و pH خاک بوده است بطوریکه با افزایش مواد آلی و کاهش pH، مقدار فسفر جذب شده توسط گیاه کشت دوم افزایش یافته است. همچنین مقادیر فسفر جذب شده توسط گیاه از تیمار شاهد در خاکهای مختلف متفاوت بوده و نشان دهنده توانایی متفاوت فراهم کردن فسفر قابل جذب توسط این خاکها می باشد. در بعضی از نمونه های خاک تیمار شده با فسفر، مقدار فسفر قابل جذب پس از کشت اول نسبت به شروع آزمایش افزایش یافته است.