

بررسی تولید سیدروفور توسط سویه‌های ریزوبیوم تریفولی

کاظم خاورزی و ناهید صالح راستین*

چکیده: بسیاری از میکروارگانیسم‌ها در شرایط کمبود آهن قابل جذب، قادر به تولید و ترشح سیدروفور هستند. بررسی‌ها نشان داده‌اند که بعضی سیدروفورهای میکروبی می‌توانند برای برخی از گیاهان نیز قابل استفاده باشند. توان تولید سیدروفور توسط برخی از انواع ریزوبیوم‌ها نیز در سالهای اخیر گزارش شده ولی در مورد تاثیر تلقیح چنین سویه‌هایی در تغذیه آهن گیاه میزبان اطلاعی در دست نیست. به این منظور به برداشت نمونه از گره‌های ریشه‌ای شبدر از مزارع بزرگ چند استان مختلف کشور و طی مراحل جداسازی، بررسی‌های میکروسکپی، کشت و آزمون تلقیح به گیاه میزبان، کشت خالص سویه‌های ریزوبیوم تریفولی تهیه گردید و با استفاده از آزمون موثر بودن از بین آنها، ۱۷ سویه فعال و موثر برای مطالعه تولید سیدروفور انتخاب شد. با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق بررسی‌های گسترده‌تری از ریزوبیوم‌های تولیدکننده سیدروفور بخصوص در خاکهایی که مواجه با محدودیت مقدار آهن قابل جذب در خاک هستند توصیه می‌شود. در چنین خاکهایی، توانایی تولید سیدروفور می‌تواند یکی از معیارهای اساسی برای انتخاب نژاد مورد استفاده در مایه تلقیح محسوب گردد. همچنین براساس نتایج حاصل از تیمار *Pse.Mix* استفاده از سایر باکتریهای قوی و موثر در تولید سیدروفور (انواع *PGPR*) همراه با مایه تلقیح ریزوبیوم قابل توصیه است.

* - دانشجوی دوره دکترا، استاد دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران