



موسسه ملی تحقیقات بیولوژی کشاورزی  
موسسه ملی تحقیقات بیولوژی کشاورزی و منابع طبیعی



انستیتو ملی پرورش گیاهان  
و مهندسی ژنتیک و اصلاح گیاهان



وزارت جهاد کشاورزی  
انستیتو ملی اصلاح گیاهان



خلاصه مقالات  
همایش سراسری

# کشاورزی‌یاک

۵ و ۶ خرداد ۱۳۸۸





## مدلسازی خصوصیات جوانه‌زنی و استقرار بذر گیاه دارویی سیاهدانه

### (*Nigella sativa* L.) در شرایط اکولوژیک

سرور خرم‌دل<sup>۱</sup>، جواد شباهنگ<sup>۱</sup> و رضا قربانی<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری، ۲. کارشناس ارشد و ۳. عضو هیات علمی گروه زراعت، دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

#### چکیده

یکی از مشکلات اصلی در مورد کاشت گیاهان دارویی، عدم استقرار مناسب این گیاهان در شرایط مزرعه می‌باشد. به منظور ارزیابی خصوصیات جوانه‌زنی بذر گیاه دارویی سیاهدانه در شرایط اکولوژیک و استفاده از مدلسازی برای تخمین میزان استقرار یکنواخت این بذور در شرایط مزرعه آزمایشی با هشت تیمار و چهار تکرار به صورت طرح کاملاً تصادفی اجرا شد. بذرها در سیاهدانه قبل از اجرای عملیات آزمایشگاهی در مزرعه توسط کودهای بیولوژیک مختلف تلقیح و سپس کشت شدند. بعد از تکمیل رسیدگی فیزیولوژیکی گیاهان، بذرها تولیدی در مزرعه جمع‌آوری و عملیات بررسی خصوصیات جوانه‌زنی روی آنها انجام گردید. بعد از انجام آزمایش تابع گمپرتز به داده‌های جوانه‌زنی برازش یافت. نتایج حاصل از آزمایش نتایج نشان داد که استفاده از کودهای بیولوژیک باعث متعادلتر سرعت جوانه‌زنی بذرها در تمامی تیمارهای تلقیح شده با کود بیولوژیکی در مقایسه با شاهد شد. بطوریکه سرعت جوانه‌زنی از نامتعادلترین مقدار در تیمار شاهد ( $0/4 \frac{1}{days}$ ) به متعادلترین میزان در تیمار ترکیبی سه گانه ( $0/3 \frac{1}{days}$ ) کاهش یافت. کودهای بیولوژیک همچنین باعث افزایش حداکثر میزان جوانه‌زنی و کاهش مرحله لگاریتمی جوانه‌زنی بذرها در تمام تیمارها در مقایسه با شاهد شد.

**کلمات کلیدی:** مدلسازی، جوانه‌زنی، گیاه دارویی، کشاورزی اکولوژیک، استقرار.

