

عنوان مقاله:

بررسی اثر چند محیط کشت جامد و مایع روی اسپورزایی قارچ *Beauveria bassiana* (Hyphomycetes: Moniliales)

محل انتشار:

دو فصلنامه دانش گیاه پزشکی ایران، دوره 39، شماره 1 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حسن عسگری - استادیار پژوهش موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

سید معصومه زمانی - کارشناس ارشد موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

احمد عاشوری - دانشیار پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

شناسایی شرایط محیطی بهینه و فاکتورهای موثر در رشد و اسپورزایی قارچهای بیمارگر حشرات در تولید انبوه و بکارگیری آنها ضروری است. در این راستا، در تحقیق حاضر اثر چند محیط کشت مایع و جامد روی رشد قارچ *Beauveria bassiana* Vuillemin (Balsamo) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج آزمایشها روی *B. bassiana* نشان داد که اثر نور $p=0/0001$ محیط های غذایی مختلف $p=0/0001$ و اثر متقابل آنها $p=0/0027$ در تولید بلاستوسپور معنی دار بوده و عصاره سیب زمینی بالاترین تولید بلاستوسپور را داشت. اما مشخص گردید که برخلاف نور $p=0/0006$ و محیطهای غذایی مختلف $p=0/0001$ که در وزن خشک بلاستوسپور تولید شده موثرند، اثر متقابل آنها در این مورد موثر نمیباشد $p=0/1547$ ارزیابی تولید روزانه بلاستوسپور مشخص نمود که بین روند تولید بلاستوسپور در روزهای مختلف اختلاف معنیدار وجود دارد $p=0/0001$ این روند در روزهای اول تا سوم زیاد و در روزهای بعد کند گردید. استفاده از محیطهای غذایی مایع جایگزین برای تولید بلاستوسپور قارچ نیز نشان داد اثر کیفیت این محیطهای غذایی در تولید بلاستوسپور معنیدار بوده $p=0/0004$ و بر این اساس عصاره سیب زمینی بالاترین و عصاره ارزن پایین ترین میزان اسپور تولید شده را داشت. در هر یک از این آزمونها، با بررسی تغییرات pH در محیط های کشت مایع در زمان تولید بلاستوسپور مشخص گردید که فعالیت قارچ باعث کاهش pH اولیه محیط ها و اسیدی شدن آنها شده است. نتایج آزمایشها نشان داد کیفیت محیط های غذایی جامد نیز بر میزان اسپورزایی این قارچ اثر معنیدار داشته $p=0/0086$ و بین آنها آرد گندم به همراه ماده جذب کننده رطوبت بالاترین میزان اسپور تولیدی را داشت. همچنین در آزمون دیگری پس از استفاده از ارزن بعنوان محیط پایه جامد برای تولید اسپور مشخص شد که در این مورد نیز اثر مواد همراه و تیمارهای مختلف در تولید اسپور معنیدار است $p=0/0001$ و تیمار ارزن پخته بیشترین میزان تولید اسپور را داشت.

کلمات کلیدی:

محیط کشت، اسپورزایی، تولید انبوه، قارچهای حشره کش، *Beauveria bassiana*.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/570604>

