

خشک میوه ها

پوستر

جدا سازی و شناسایی باکتری ها، مخمرها و اکتونومیست های آنتاگونیست منطقه پسته
کاری رفسنجان جهت کنترل بیولوژیک قارچ *Aspergillus flavus* توکسین زای پسته

سید حمید رضا ترابی، نادر حسن زاده، حمید رضا زمانی زاده

گروه زراعی و باغی، مجتمع آموزشی جهاد کشاورزی بعثت، استان فارس، گروه
گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم تحقیقات تهران

یکی از بزرگترین مشکلات و مسائل جهانی آلودگی مواد غذایی و ضایعات بیش
از حد محصولات باغی با قارچهای انباری، بخصوص قارچ *Aspergillus flavus*
توکسین زا است که باعث کمبود مواد غذایی می شود. یکی از راه های کاهش آلودگی
استفاده از میکروارگانیزم های ساپروفیت، به عنوان یک عامل کنترل بیولوژیک برای
جلوگیری از آلودگی و درمان آلودگی می باشد. با توجه به اینکه آلودگی پسته به
قارچهای توکسین زا در مرحله اول با عارضه زود خندانی در باغ شروع می شود،
لزوم پیشگیری به منظور بالا بردن کیفیت و ارزش دانه های پسته از طریق کنترل
بیولوژیک قارچ قبل و بعد از برداشت احساس می شود. به منظور ارزیابی کنترل
بیولوژیک قارچ *Aspergillus flavus* توکسین زا پسته در شرایط آزمایشگاهی در
فصول مختلف از برگ، خوشه پسته، پسته های انباری، خاک و آب منطقه پسته
کاری رفسنجان نمونه برداری شد. نمونه ها به آزمایشگاه منتقل و باکتریها، مخمرها
و اکتینومیست های منطقه جداسازی شدند برای انتخاب باکتری ها، مخمرها و
اکتینومیست های آنتاگونیست، از روش کشت متقابل استفاده شد. بدین ترتیب که از
مجموع ۱۲۵ استرین جمع آوری شده از منطقه، ۱۲ استرین با این روش به عنوان
آنتاگونیست برتر جداسازی و بررسی های مورفولوژیکی، فیزیولوژیکی،
بیوشیمیایی، جهت شناسایی آن ها انجام شد. نتایج نشان داد که جدایه های

پنجمین کنگره علوم باغبانی ایران - شهریور ماه ۱۳۸۶ - دانشگاه شیراز

B1, B7, B10, B11, B12 متعلق به گونه های *Pseudomonase spp.* و جدایه های B2, B3, B8, B9 متعلق به گونه های *Bacillus spp.* جدایه B6 متعلق به گونه *Entrobacter sp.* جدایه B13 متعلق به گونه *Flavobacterium sp.* و جدایه های B4, B5 به ترتیب مخمر و اکتینومیست شناسایی شد. فواصل بازدارندگی توسط جدایه ها، بر روی چهار محیط کشت KB, AFPA, PDA, NA طبق روش آزمون چند دامنه ای دانکن در یک طرح کاملاً تصادفی اندازه گیری شد. نتایج حاصل از بررسی های آماری گویای اختلاف معنی دار در سطح یک درصد بین جدایه ها بود و با در نظر گرفتن محیط کشت اختلاف معنی داری در سطح یک درصد بین جدایه ها وجود دارد. به طوری که جدایه *Pseudomonase sp.* (B11) بیشترین اثر بازدارندگی و جدایه اکتینومیست (B4) کمترین اثر را نشان داد.