زیست سنجی ۷ جدایه ایرانی قارچ *Beauveria bassiana* و جدایه استاندارد GHA روی حشره کامل سن گندم

ژینوس رستگار[۱]، مهران غزوی[۲]، کریم کمالی[۳] و جعفر ارشاد[۲]

۱- دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، ۲- مؤسسه تحقیقات آفات و بیماریهای گیاهی، ۳- دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی

کشت جدایه های ایرانی (DEBI009 , DEBI006 , DEBI004 , DEBI003 , DEBI002 , DEBI001 DEBI008 ,) و جدایه GHA(Grass Hopper Active) از قارچ *Beauveria bassiana* در محیط کشت SDA انجام و در انکوباتور با دمای ۲۵°C بمدت ۱۵ روز جهت اسپورزایی قرار گرفتند. سنجشهای دز- مرگ و میر با استفاده از دامنه وسیعی از دزها (10^2، 10^3، 10^4، 10^5، 10^6، 10^7) با روش غوطه وری برای سنهای کامل صورت پذیرفت. از هر غلظت ۱۰ میلی لیتر سوسپانسیون قارچ تهیه و ۱۰ عدد سن کامل در قیف بوخنر قرار داده شد.برای هرجدایه ۶ تیمار و در هر تیمار، ۳ تکرار در نظر گرفته شد. سن های شاهد نیز با آب مقطر و توئین ۸۰ تیمار شدند. پس از تیمار شدن با غلظت مورد نظر سنها به ظروف زیست سنجی منتقل شدند. مرگ ومیر روزانه سن ها تا ۱۵ روز ثبت و اعدادبدست آمده، با فرمول Abbott تصحیح و LC_{50} و LT_{50} آنها به ترتیب با نرم افزارهای Preprobit (1998-2000) و Curve Expert 1.3 محاسبه گردید.کمترین دز کشنده ۵۰٪، $۳/۷۸ \times ۱۰^{۳}$ کنیدی در میلی لیتر و زمان کشنده ۵۰٪، ۸/۶۶ روز مربوط به جدایه DEBI002 بوده و کم اثرترین جدایهDEBI007 با دز کشنده ۵۰٪، $۵/۰۶ \times ۱۰^{۵}$ کنیدی در میلی لیتر و زمان کشنده ۵۰٪، ۱۷/۹۶ روز بدست آمد.

Impact of seven native and GHA isolates of *Beauveria bassiana* on adult Sunn Pest in Iran

Rastegar, J.[1], M. Ghazavi[2], K. Kamali[3] and J. Ershad[2]

1. Islamic Azad University, Tehran Branch, 2- Plant Pest and Disease Research Institute, Tehran, Iran, 3- Department of Entomology, College of Agriculture, Tarbiat Modarres University, Tehran

Eight Iranian isolates (DEBI001, DEBI002, DEBI003, DEBI004, DEBI006, DEBI008, DEBI009) together with GHA isolate have selected for tests and in order to sporulation, these isolates cultured on SDA medium and incubated at 25°C for 15 days. The virulence of 8 isolates of *B.bassiana* was studied on adult sunn pest by dipping method. *Eurygaster ingriceps* Put. adults were dipped in conidial concentration of 10^2,10^3,10^4,10^5,10^6 and 10^7 spore/ml and LC50 and LT50 were determined. 10 mlit suspension of each concentration prepared and 10 adult bugs treated using Buchner Funnel. Then treated bugs placed in sterilized plexiglass cups containing wheat, water, and paper. Bioassay tests arranged as RCD with 6 treatments and each treatment replicated 3 times. The control insects were treated with sterile deionised water with Tween 80(0.05% by vol). Plexiglass cups put in a room at 25 ± 2°C and 45-50 RH and mortality was recorded daily for 15 days. Cumulative percentage corrected for the corresponding control (Abbott,1925). Data were Analayzed by softwares preprobit (1998-2000) and Curve Expert 1.3 to determine LC50 and LT50.

The lowest LC50 was recorded 3.78×10^3 spore/ml and the lowest LT50 was 8.55 day using DEBI002 isolate and highest LC50(5.06×10^5 spore/ml) and LT50 (17.96 day) recorded to DEBI008 respectively.