



Tolerância de conídios de isolados de *Beauveria bassiana* (Balsam) Vuill. a radiação UV e temperatura.

Josélia S. Gonçalves¹; Paula F.S. Tavares¹; Carlos A. T. Gava²; Ludmilla F.C. Araújo³; Ana Paula C. Castro³; Carliana A. Pereira³.

¹Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade de Pernambuco. Campus Petrolina. ²Pesquisador Embrapa Semiárido, Cx Postal 23, CEP 56302-979, Petrolina – PE. E-mail: carlos.gava@embrapa.br. ³Mestranda em Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia.

Isolados de *Beauveria bassiana* têm apresentado resultados promissores para o controle de pragas nas condições do Semiárido brasileiro, contudo as características abióticas da região poderão reduzir a sua eficiência quando aplicados no campo, entre eles a elevada temperatura e a elevada radiação UV. O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência destas variáveis sobre a germinação de isolados de *B. bassiana*. Foram avaliados 5 isolados da coleção de microrganismos da Embrapa Semiárido com potencial de aplicação no controle de moscas das frutas. Conídios dos isolados foram submetidos a uma dose de radiação UV de 4100 J.m⁻² (irradiância de 13.7 W.m⁻²) e a seguir sua germinação avaliada a 18 e 24 h em ágar-água. Em outro experimento, avaliou-se a germinação em temperaturas crescentes (20°, 25°, 30°, 35° e 40°). Para isto, os fungos foram inoculados em placas com meio ágar água a uma concentração de 10⁶ conídios.mL⁻¹. A taxa de germinação foi avaliada em microscópio ótico, contando-se um total de pelo menos 300 conídios. No experimento de avaliação de tolerância a UV, o isolado LCB312 apresentou de germinação superior a 90% a 18h após o tratamento, os demais apresentaram resultados inferiores a 50%. Após 24h em condições ótimas, os isolados LCB312 e LCB81 apresentaram germinação superior a 90%, enquanto à que o LCB62 e LCB63 obtiveram 71% e 56%, respectivamente. De forma geral, todos os isolados apresentaram taxa de germinação inferior a 50% à temperatura de 20°C, destacando-se o isolado LCB81 com 44%. Às temperaturas de 25 e 30 °C todos os isolados avaliados apresentaram germinação superior a 90%. Nenhum dos isolados tolerou a exposição contínua a 40 °C, no entanto à 35°C apenas o isolado LCB312 apresentou elevada tolerância, com germinação de 63%, para os demais a germinação foi próxima a zero. A partir dos resultados obtidos é possível concluir que os isolados LCB312 e LCB81 apresentam mecanismos de tolerância à UV e temperatura que poderão conferir maior eficiência de controle em campo.

Palavras-chave: fatores abióticos, temperatura, radiação UV.

Apoio: Embrapa Semiárido.