EFEITO DE FATORES ABIÓTICOS NA PRODUÇÃO DE ESCLERÓDIOS DE *Sclerotium rolfsii* SACC. PIRES, A.F.*; NENTWIG, L.**; MARTINS, A.G.M.; TOLENTINO JÚNIOR, J.B.; ITAKO, A.T. Universidade Federal de Santa Catarina, Campus de Curitibanos, Centro de Ciências Rurais, Rod. Ulysses Gaboardi, Km 3, Curitibanos, SC, Brasil. E-mail: alexandre.f.pires@posgrad.ufsc.br. ***Effect of abiotic factors in the production of sclerotia of *Sclerotium rolfsii* Sacc.***

O fungo *Sclerotium rolfsii* é um dos mais importantes fitopatógenos no setor agrícola, pois possui uma ampla gama de hospedeiros. As principais características desse fungo são o micélio de coloração branca e o desenvolvimento de escleródios de coloração marrom, sendo que eles podem sobreviver no solo em um período superior a 5 anos. Diante disso, conhecer os fatores ambientais que influenciam os patógenos é de grande importância, pois por meio desse conhecimento é possível estabelecer estratégias que desfavoreçam o desenvolvimento do patógeno. Dessa forma, o intuito do trabalho foi avaliar os efeitos da temperatura e do fotoperíodo na produção de escleródios de *S. rolfsii* em meio de cultura. Utilizou-se o isolado de *S. rolfsii* da cultura do tomate preservado pelo método de Castellani, pertencente à micoteca do Laboratório de Fitopatologia do Campus de Curitibanos. Para avaliar o efeito da temperatura e do fotoperíodo na produção e na formação dos escleródios, discos de micélio (5 mm de diâmetro) foram retirados de uma colônia de *S. rolfsii* e transferidos para o centro de placas de Petri contendo meio de cultura BDA. Em seguida, foram incubados em câmara de crescimento nas temperaturas de 25 °C e 35 °C e fotoperíodos de 0, 6, 12 e 18 horas de luz. Foi avaliado o número de dias para a formação do primeiro escleródio e no trigésimo dia foram avaliados a massa, a quantidade e o diâmetro dos escleródios. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado (DIC) em esquema fatorial com dois fatores (temperatura e fotoperíodo), com cinco repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey a 5% de probabilidade. Por meio dos resultados, observou-se que houve diferença significativa entre as temperaturas, sendo que em 35 °C, aos 5 dias iniciou-se a formação de escleródios e aos 10 dias na temperatura de 25 °C. Na avaliação da massa dos escleródios não houve diferença significativa entre as temperaturas e os fotoperíodos. Escleródios produzidos nas temperaturas de 25 °C e 35 °C associados aos fotoperíodos de 6, 12 e 18 horas apresentaram maior quantidade de escleródios comparados ao fotoperíodo de 0 hora. Na avaliação do diâmetro dos escleródios, na temperatura de 25 °C e 35 °C ocorreram os maiores diâmetros nos fotoperíodos de 0 hora, apresentando diferença significativa entre as temperaturas nesse fotoperíodo. A temperatura de 25 °C associada ao fotoperíodo de 6 horas apresentou o menor diâmetro. Porém, em 35 °C e 6, 12 e 18 horas, os diâmetros foram menores, comparados aos escleródios produzidos na temperatura de 25 °C nos mesmos fotoperíodos. O estudo permitiu verificar que a produção de escleródios é estimulada na temperatura de 35 °C e fotoperíodos de 6, 12 e 18 horas. Além disso, a temperatura de 25 °C e 35 °C e o fotoperíodo de 0 hora apresentaram os maiores diâmetros nos escleródios, comparados aos outros fotoperíodos.

*Bolsista FAPESC/CAPES, **Bolsista PET Ciências Rurais