Camila Santiago Hohenfeld¹; Fernando Haddad²; Saulo Alves dos Santos Oliveira²

¹Estudante de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. ²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: chohenfeld@gmail.com, fernando.haddad@embrapa.br , saulo.oliveira@embrapa.br

A podridão radicular é uma das doenças mais destrutivas da cultura da mandioca, provocando prejuízos econômicos e redução da produção. Essa enfermidade pode ser causada por um complexo de patógenos, que incluem espécies do gênero Fusarium sp. e Phytophthora sp., além de outros agentes causais como Scytalidium sp. e Lasiodiplodia sp.. Poucas informações estão disponíveis em literatura quanto às condições de temperatura ótimas para o crescimento dos patógenos e desenvolvimento da doença. Desta forma, o objetivo do trabalho foi avaliar a influência da temperatura no crescimento micelial de 19 isolados, sendo 10 de Fusarium sp., 4 de Scytalidium sp., 1 de Phytophthora sp. e 4 de Lasiodiplodia sp.. Foram utilizados isolados obtidos de raízes e hastes de mandioca com sintomas de podridão, pertencentes à micoteca do Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Discos de 6 mm de diâmetro de cada isolado com sete dias de idade foram postos para crescer em placas de Petri contendo meio BDA e mantidas em BODs nas temperaturas de 15; 25 e 35 °C. O crescimento micelial foi aferido diariamente após o semeio, através da mensuração do diâmetro da colônia, em dois sentidos perpendiculares, até que o crescimento tocasse a borda da placa. O crescimento micelial do fungo, determinado pela área de crescimento da colônia, variou significativamente com a temperatura e com o tempo de incubação, sendo representado em uma superfície de resposta. O modelo aiustado foi do tipo quadrático em relação ao efeito da temperatura e linear quanto ao tempo de incubação. Os isolados de Fusarium sp. obtiveram faixa de crescimento ótima entre 22 a 27 °C, no período de 6 a 7 dias, com crescimento mais lento em temperaturas abaixo de 18 °C e em temperaturas elevadas (>30 °C). O isolado de Phytophthora sp. obteve a melhor faixa de crescimento entre 20 a 25 °C, no período de 6 a 7 dias. Já em temperaturas abaixo de 20 °C o crescimento foi moderado e, em temperaturas acima de 30 °C, o crescimento foi bastante lento. Para o Scytalidium sp., a melhor faixa de crescimento foi entre 23 a 33 °C, no período de 5 a 6 dias, abaixo de 18 °C, o crescimento foi moderado. Já os isolados do gênero Lasiodiplodia sp. obtiveram a melhor faixa de crescimento entre 30 a 35 °C, em um período de 5 a 6 dias, sendo que os isolados deste gênero possuem crescimento de moderado a rápido em temperaturas abaixo de 20 ºC porém com um crescimento maior acima de 30 °C. A análise dos dados evidencia a capacidade dos isolados de Lasiodiplodia sp. e Scytalidium sp. de crescer em elevadas temperaturas, corroborando com a elevada incidência destes dois gêneros na região Nordeste do Brasil.

Palavras-chave: Manihot esculenta; componentes epidemiológicos; epidemiologia comparativa.