

severas na cultura da cebola. Utilizam-se fungicidas intensivamente, principalmente o benomyl, isoladamente ou associado a fungicidas de contato, mas sem controle efetivo da doença. Assim, este trabalho objetivou avaliar a resistência de *C. gloeosporioides* a benomyl. Em teste da inibição de germinação, misturou-se suspensão de 2×10^6 conídios/ml de 16 isolados a benomyl, para atingir concentrações finais de 0, 1, 5, 10, 50, 100 e 1000 mg de benomyl/L de água. Adicionou-se uma gota de cada mistura a placa de petri contendo ágar-água. Após incubação a 25°C, por 18 h, determinou-se a porcentagem de germinação de conídios, sob microscópio. Para todos os isolados, a germinação decresceu com o aumento da concentração do fungicida, apesar de a resposta variar entre isolados. Em teste de inibição de crescimento, do bordo de colônias de 20 isolados retirou-se disco de micélio de 5 mm de diâmetro, o qual foi colocado invertido em uma placa de petri, contendo 20 ml de meio BDA misturado a benomyl, nas mesmas concentrações finais anteriores. Após incubação a 25°C no escuro, por 8 dias, mediu-se o diâmetro das colônias. Para todos os isolados, houve inibição completa do crescimento micelial, em todas as concentrações do fungicida. Provavelmente, a baixa eficiência de benomyl na região de Guidoal e Guiricema ocorra pelo uso inadequado do produto.

301

AValiação de fungicidas para controle da antracnose da cebola. F. HADDAD¹, L.A. MAFFIA (Depto. de Fitopatologia, 36571-000, Viçosa-MG, e-mail: lamaffia@mail.ufv.br). Evaluation of fungicides to control the twister in onion.

A antracnose foliar, causada por *Colletotrichum gloeosporioides*, é uma das principais doenças da cebola e o seu manejo baseia-se em fungicidas. Neste trabalho avaliou-se o efeito dos tratamentos Captan (Cap), Benomyl (Ben), Mancozeb (Man), Benomyl + Mancozeb (Ben+Man), Tiofanato metílico (TM), Clorotalonil (Clo), Tiofanato metílico + Clorotalonil (TM+Clo), Tiofanato metílico + Mancozeb (TM+Man), Prochloraz (Pro), Carbendazim (Car) na germinação de esporos e crescimento micelial de três isolados de *C. gloeosporioides*, bem como na intensidade da doença em casa de vegetação. Em placas de petri, determinou-se a porcentagem de germinação de conídios expostos a três concentrações dos fungicidas (a recomendada, 20 % acima e 20 % abaixo). Independente da concentração e do isolado, maior eficiência em inibir a germinação foi com TM+Man, Man, Clor, Ben+Man, TM+Clo, Cap e Pro. Avaliou-se a inibição de crescimento micelial em placas de petri, contendo meio + tratamentos nas concentrações já descritas. Os tratamentos, exceto Clo, inibiram totalmente o crescimento micelial do fungo. Em plantas em casa de vegetação, pulverizaram-se os fungicidas na dose recomendada, 24h após atomizou-se suspensão de 1×10^5 conídios/ml e se avaliou a intensidade da doença. Maior eficiência em reduzir a incidência e severidade da doença foi com TM +Man, TM+Clo, Ben+Man, Man, Cap, Clo, Ben e Pro. Conduzir-se-ão ensaios em condições de campo, para comparar os melhores tratamentos.

302

EFEITOS DE DESINFESTANTES NA GERMINAÇÃO DE CONÍDIOS DE *Mycosphaerella fijiensis* AGENTE CAUSAL DA SIGATOKA NEGRA DA BANANEIRA. R.E. HANADA¹, L. GASPAROTTO² & J.C.R. PEREIRA². (1INPA, Cx. Postal 478, 69011-970, Manaus-AM, 2Embrapa Amazônia Ocidental, Cx. Postal 319, 69011-970, Manaus-AM). Effects of disinfectants on the conidia germination of *Mycosphaerella fijiensis* the causal agent of black Sigatoka of banana.

Os conídios são os principais propágulos de infecção por *Mycosphaerella fijiensis* e podem ser disseminados à longas distâncias aderidos em diversos materiais, como tecidos e caixas, transportados pelo homem. Em plantios onde a doença encontra-se em estágio avançado podem ser encontrados até 8.000 conídios aderidos, por fruto. O trabalho teve por objetivo selecionar produtos químicos eficientes quanto à inibição na germinação dos conídios do patógeno. Foram testados benomil, amônia quaternária, digluconato de clorhexidina, formaldeído e hipoclorito de sódio a 1, 5, 10, 25, 50 e 100 ppm. Os conídios foram oriundos do isolado LPM 474,

produzidos em BDA. Transferiram-se 10^5 conídios/ml para cada tubo de ensaio contendo 1 ml de desinfestante e a sua respectiva concentração. Após 30h de incubação à temperatura ambiente, quantificou-se a viabilidade de 100 conídios, com o auxílio de um microscópio ótico, computando-se os germinados e os não germinados. A amônia quaternária a 50 ppm e o benomil a 100 ppm inibiram totalmente a germinação

303

SOBREVIVÊNCIA DE CONÍDIOS DE *Mycosphaerella fijiensis* EM DIFERENTES MATERIAIS. R.E. HANADA¹, L. GASPAROTTO² & J.C.R. PEREIRA². (1INPA, Cx. Postal 478, 69011-970, Manaus-AM, 2Embrapa, Cx. Postal 319, 69011-970, Manaus-AM). Conidia survival of *Mycosphaerella fijiensis* on different materials.

Devido a presença do fungo *Mycosphaerella fijiensis* em alguns estados do País, e o perigo eminente de sua disseminação para todas as regiões produtoras de banana, tornou-se necessário estudar a sua sobrevivência. Quantificou-se o período de sobrevivência de *M. fijiensis* nos seguintes materiais possíveis de transportar e disseminar o patógeno: carcaça de carro (ferro), madeira, plástico, tecido (algodão), fruto e folha de bananeira, borracha (pneu) e papelão. Os conídios foram depositados em locais pré-determinados nos materiais para facilitar as coletas e mantidos em salas com e sem ar-condicionado e em um galpão. As avaliações foram feitas com 1, 3, 5, 7, 10, 13, 18, 23, 30 e 60 dias após a infestação. Os esporos foram coletados e semeados em placas de Petri contendo ágar-água e mantidas à temperatura ambiente. Após 24h, avaliou-se a germinação dos conídios, sob microscópio ótico. Os conídios permaneceram viáveis até a última avaliação em folhas de bananeira e tecido; até 30 dias em papelão, madeira, plástico e pneu; até 16 dias nos frutos (devido o seu apodrecimento) e até dez dias em ferro (devido a oxidação). Conclui-se que os conídios deste patógeno, aderido à superfície dos diferentes materiais testados, poderão ser disseminados à longas distâncias por veículos e pessoas que transitam em banais com Sigatoka negra, independente de transportar o fruto.

304

ESPORULAÇÃO DE *Mycosphaerella fijiensis* EM MEIOS DE CULTURA. R.E. HANADA¹, L. GASPAROTTO² & J.C.R. PEREIRA². (1INPA, Cx. Postal 478, 69011-970, Manaus-AM, 2Embrapa, Cx. Postal 319, 69011-970, Manaus-AM). Sporulation of *Mycosphaerella fijiensis* on culture media.

A Sigatoka negra (*Mycosphaerella fijiensis*) é a principal doença da bananeira. Avaliou-se a esporulação do fungo em meios de cultura e regimes de luz. Para tanto, foram testados sete meios de cultura: V₈-ágar, V₈-ágar-CaCO₃, BDA, BCA, Folha-de-bananeira-ágar (FBA), Água-de-coco-ágar (ACA) e Micophil (farinha de soja, dextrose e ágar) em quatro regimes de luminosidades: escuro contínuo, fotoperíodo de 12h, seqüencial escuro-luz (dez primeiros dias no escuro e cinco dias sob luz contínua) e luz contínua. O experimento foi conduzido sob delineamento de blocos casualizados, colocando-se os regimes de luz como blocos. Cada tratamento foi constituído de cinco repetições, sendo cada erlenmeyer uma repetição. Em erlenmeyers de 125ml, contendo 20 ml de seu respectivo meio de cultura, foram adicionados 0,5 ml de suspensão 5×10^4 conídios/ml e mantidos em incubadora a 25°C, durante 15 dias. Para avaliação, 3ml de água destilada foram adicionados a cada erlenmeyer, e com o auxílio de um pincel removeram-se os conídios, quantificando-os em hemacitômetro, sob microscópio ótico. O fungo produziu melhor em regime de luz seqüencial, cerca de 3,5; 3,1 e 2 milhões de conídios/erlenmeyer nos meios de BDA, V₈-ágar-CaCO₃, ACA, respectivamente.

305

EFFECT OF THE FORMULATION OF *Trichoderma stromaticum* ON THE BIOLOGICAL CONTROL OF WITCHES BROOM IN THE FIELD. S. JORTH¹ & A.W.V. POMELLA². (1The Royal Veterinary And Agricultural University, Copenhagen, Denmark. 2almirante Cacau - Cx. Postal 55, 45630-000, Itabuna, BA) Efeito de diferentes formulações de