

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Tendo em vista que os extratos vegetais e os óleos essenciais são uma alternativa ao uso de agrotóxicos para o controle de fitopatógenos, julgue os itens seguintes.

- 76** O uso contínuo de fungicidas sintéticos pode promover o desenvolvimento de resistência dos patógenos nas plantas, o que justifica o aumento das pesquisas que envolvem a produção de óleos essenciais no combate a fitopatógenos.
- 77** A principal limitação dos extratos vegetais é sua incapacidade de induzir mecanismos de defesa na planta.
- 78** Os extratos de plantas podem ser indicados para prevenir a produção de esporos de fungos, por inibir a germinação, o crescimento micelial e a esporulação.

Em relação aos métodos alternativos de controle físico que podem ser empregados para o controle de fitopatógenos, julgue os próximos itens.

- 79** A depender da gravidade da doença, a pulverização de leite de vaca cru na concentração de 5% a 10%, uma vez por semana, é capaz de trazer bons resultados no controle do oídio causado pelo fungo *Sphaerotheca fuliginea*.
- 80** O prazo adequado para a solarização do solo com lona ou plástico transparente é de, no máximo, 48 h.
- 81** O brometo de metila e o coletor solar são contraindicados como métodos alternativos para a desinfestação de substratos para a produção de mudas.
- 82** A eficácia do uso de lâmpadas ultravioleta germicidas para o controle de podridão de frutos restringe-se à sua aplicação em maçãs.
- 83** A termoterapia de toletes de cana-de-açúcar pode ser empregada para o controle da bactéria do raquitismo da soqueira.

Acerca do controle biológico de fitopatógenos, julgue os itens que se seguem.

- 84** Uma das abordagens no controle biológico é utilizar agentes não patogênicos dentro da planta ou em áreas infectadas.
- 85** Ainda não foram desenvolvidos métodos de controle biológico que utilizem seres invertebrados para o controle de fitopatógenos.
- 86** Uma boa alternativa para o controle biológico de fitopatógenos é a incorporação de matéria orgânica ao solo, pois ela estimula a atividade microbiana competitiva.
- 87** Os principais problemas do uso de residentes de filoplano para o controle de fitopatógenos incluem a sua baixa capacidade de sobrevivência e(ou) de manter a população em alta densidade.
- 88** Quanto menor e menos variada for a comunidade microbiana do solo, maior será o sucesso do controle biológico dos fitopatógenos.

A respeito de fitobactérias e de fitobacterioses, julgue os itens a seguir.

- 89** A fase residente é aquela em que as fitobactérias causam doenças em todas as espécies de plantas.
- 90** Antibiose é um mecanismo de controle biológico no qual os metabólitos produzidos por um microrganismo têm efeito de estimulação sobre outro microrganismo.
- 91** Em geral, os tratamentos químicos para bacterioses que afetam o trigo são mais efetivos que o emprego de medidas de manejo aplicadas antes do plantio, como no caso da rotação de culturas.
- 92** Fitobactérias podem multiplicar-se sobre folhas e ramos sem causar doenças na planta.

Julgue os itens subsequentes, relativos à fitonematologia.

- 93** A identificação de *Meloidogyne* spp., baseada apenas em caracteres taxonômicos, é suficientemente segura, e é recomendável, nesse caso, o uso de técnicas bioquímicas, como análise de isoenzimas por eletroforese em gel de poliacrilamida, devido à sua simplicidade, ao seu baixo custo e à sua reprodutibilidade.
- 94** Nematoides geralmente possuem forma fusiforme ou vermiforme, com extremidades afiladas, mas também podem ser piriformes, napiformes, reniformes ou limoniformes.
- 95** Os nematoides agem nas plantas hospedeiras de forma traumática, espoliadora ou tóxica.
- 96** O estilete pode ser odontostílio — derivado da modificação da cavidade bucal — e encontrado em fitoparasitas, ou estomatostílio — resultante da modificação de um dente primitivo — e presente em nematoides de vida livre.

Acerca da fitovirologia, julgue os itens a seguir.

- 97** Os vírus de plantas podem causar infecções sistêmicas, que afetam a morfologia e a fisiologia da planta, e resultam em sintomas, tais como mosaico, mosqueado, distorção foliar, mancha anelar, amarelecimento, superbrotamento e nanismo.
- 98** A classificação dos vírus de plantas se baseia em características, como tipo de ácido nucleico, número de fitas, peso molecular, forma, presença de envelope, propriedades físicas, químicas, biológicas, gama de hospedeiros e forma de transmissão, agrupando-os em gêneros.
- 99** Os vírus, como partículas extracelulares, têm atividade metabólica independente e se multiplicam por replicação dentro de hospedeiros suscetíveis, baseando-se na preexistência de um molde para a replicação do ácido nucleico.

Julgue os itens seguintes, a respeito de micologia.

- 100** Esclerócios e microesclerócios são inóculos secundários que persistem no solo e podem germinar e infectar tecidos hospedeiros quando estimulados por compostos voláteis de restos culturais em decomposição.
- 101** Os fungos patogênicos ao sistema radicular podem ser classificados em dois grupos: não especializados, que vivem permanentemente no solo, e contam com alta capacidade saprofítica; e especializados, que têm existência passageira e associação íntima com uma gama restrita de hospedeiros.
- 102** Muitos fungos fitopatogênicos sobrevivem no solo em estado quiescente, e iniciam a interação patógeno-raiz ao receberem estímulos de exsudatos solúveis e voláteis produzidos pela germinação das sementes e pelo desenvolvimento das raízes.
- 103** Os clamidósporos são agregados compactos de hifas somáticas, e geralmente são arredondados e diminutos, enquanto os esclerócios são células únicas com citoplasma condensado, formados nas hifas de maneira intercalar ou terminal.

Acerca dos molicutes, julgue os itens que se seguem.

- 104** Os fitoplasmas associados às doenças conhecidas como amarelos causam sintomas, como clorose, aumento do tamanho das folhas, deformação de órgãos florais, enfezamento, necrose do floema, virescência e filoidia, o que afeta a planta de diferentes formas, a depender do hospedeiro e do patógeno envolvido.
- 105** Os fitoplasmas são organismos procariotas, sem parede celular, com uma única membrana ao redor do citoplasma, grânulos densos e áreas contendo filamentos de DNA, o que resulta em monomorfismo celular.
- 106** As cigarrinhas são consideradas hospedeiros dos espiroplasmas, que se multiplicam em seu corpo e são transmitidos por inúmeras espécies de insetos que se alimentam de plantas infectadas.
-

Julgue os próximos itens, em relação ao uso de insumos biológicos com foco no controle de fitopatógenos.

- 107** A planta se defende de patógenos pela resistência sistêmica adquirida, mediada por ácido jasmônico e(ou) etileno, é resultante da interação com microrganismos e(ou) insetos não patogênicos.
- 108** Entre os agentes de controle biológico, estão microrganismos saprofiticos, hiperparasitas e endofíticos.
- 109** Antibiose é uma associação entre dois organismos, em que um sofre prejuízos devido à produção de compostos antimicrobianos, tais como antibióticos, enzimas líticas, sideróforos, fenóis, terpenos e policetídeos.
- 110** Os mecanismos de biocontrole, influenciados por condições ambientais e outros microrganismos, incluem interação direta, por meio da resistência induzida ou da suplementação da matéria orgânica no solo.
-

Espaço livre
