

INTRODUÇÃO

A mancha de *Stemphylium* do tomateiro (*Solanum lycopersicum*), causada pelos fungos *Stemphylium solani* e *S. lycopersici* é umas das doenças foliares mais importantes, predominando em condições quentes e úmidas. Essa doença foi considerada, por muito tempo, como secundária devido à utilização combinada de fungicidas e variedades resistentes. No entanto, severas epidemias têm sido relatadas nas várias regiões produtoras sugerindo a necessidade de retomar o emprego de cultivares com resistência a esta enfermidade. Diferentes espécies silvestres do tomateiro têm sido avaliadas, mas somente um gene resistência (denominado *Sm*) foi caracterizado até o presente momento. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi prospectar acessos de diferentes espécies de *Solanum (Lycopersicon)* em busca por novas fontes de resistência à mancha de *Stemphylium*.

METODOLOGIA

Um isolado de *S. lycopersici* (código EH-2811) foi obtido de plantas de tomate em Sumidouro-RJ e empregado para avaliação de 31 acessos de *Solanum (Lycopersicon)*: 17 *S. habrochaites*, seis *S. lycopersicum*, cinco *S. peruvianum* e três *S. pimpinellifolium*. Os conídios foram produzidos em meio V8, durante 7 dias em incubadora BOD com fotoperíodo de 12 horas de luz negra e 12 horas no escuro. A suspensão ajustada a 1×10^6 conídios/mL. As mudas foram produzidas em bandejas com substrato comercial e transplantadas 25 dias após germinação para vasos de 1,5 L contendo solo autoclavado. As plantas foram borrifadas, nas faces adaxial e abaxial das folhas, com a suspensão de esporos e mantidas em câmara úmida por 48 horas (Figura 1). Após 15 dias, os acessos foram avaliados visualmente quanto a severidade dos sintomas usando uma escala descritiva variando de 0 a 4: onde 0 = sem sintomas e 4 = sete ou mais manchas com coalescência ou queima/queda de folhas. As notas foram convertidas em índice da doença (ID).



Figura 1. Etapas do bioensaio de avaliação da reação de 31 acessos de *Solanum (Lycopersicon)*, incluindo uma câmara úmida empregada para induzir níveis adequados de infecção. Brasília, 2022.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Respostas do tipo imunidade foram observadas em oito acessos de *S. habrochaites*, dois *S. pimpinellifolium* (fonte original do gene *Sm*) e um acesso de *S. lycopersicum*. Os demais acessos de *S. habrochaites* apresentaram reduzidos níveis de severidade (Figura 2). Até o presente momento, apenas o gene *Sm* (derivado de *S. pimpinellifolium*) está disponível para o melhoramento. Desta forma, todos esses acessos de *S. habrochaites* representam novas fontes de resistência, podendo aumentar a diversidade de fatores genéticos contra essa doença.

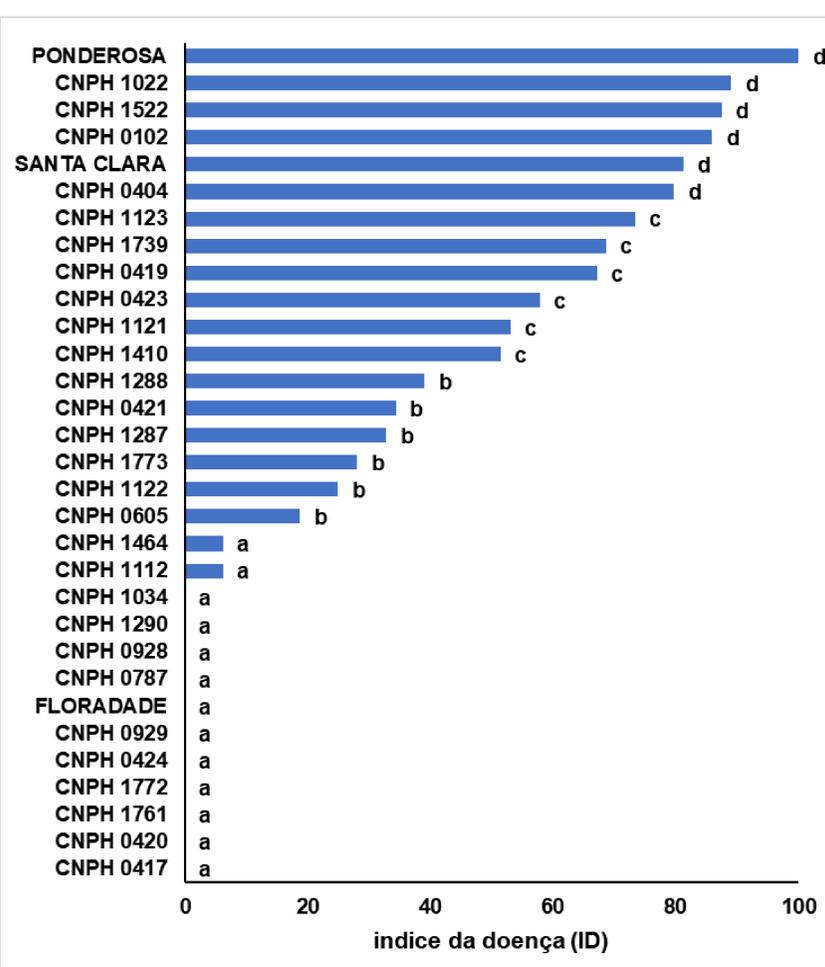


Figura 2. Valores de índice da doença (ID) com base na escala de notas de reação da doenças nos acessos de *Solanum*. Médias seguidas de mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Scott-Knott, nível de significância de 5%.

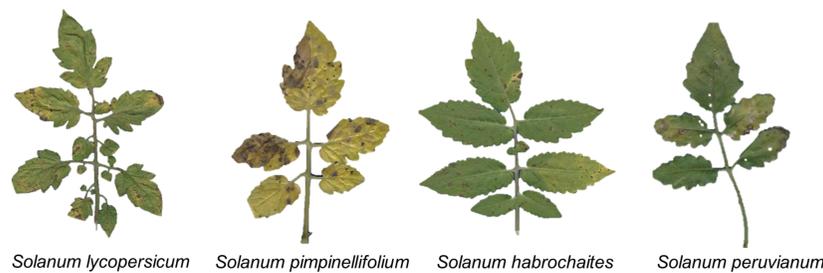


Figura 3. Folhas apresentando sintomas de mancha de *Stemphylium* em diferentes espécies do gênero *Solanum (Lycopersicon)*.

AGRADECIMENTOS

