

- yellowing of *Laburnum anagyroides*. Ann. appl. Biol. 79:247-250.
10. VICENTE, MARLY, J. CANER & J.R. JULY. 1974. Corpúsculos do tipo micoplasma em *Hibiscus rosa-sinensis* L. Arq. Inst. Biológico 41:53-58.
11. WEIGL, D.R. & J.J. KISIELIUS. 1970. A resina políftie na microscopia eletrônica. I coloquio da Sociedade Brasileira de Microscopia Eletrônica Rib. Preto - SP.

NOTA CIENTÍFICA

NOTA SOBRE MATURAÇÃO DE ASCOSTROMA DE *Pyrenophora trichostoma* (Fr.) Fek1

Y.R. MEHTA[□] & A.M.R. ALMEIDA[■][□] Fitopatologista do Instituto Agrônômico do Paraná - IAPAR - Caixa Postal 1331 - Londrina - PR.[■] Fitopatologista do CNPSoja - Londrina - PR.

Aceito para publicação em: 11/4/77.

RESUMO

Encontrou-se considerável dificuldade ao se estudar a patogenicidade de *Pyrenophora trichostoma* (Fr.) Fek1 sobre diferentes variedades de trigo e gramíneas. A infecção obtida por atomização de suspensão micelial não foi satisfatória.

A obtenção de ascostromas maduros foi feita com sucesso sobre pedaços autoclavados de folhas de milho dentro de um período de 35 dias, enquanto que em trabalhos anteriores o período variava de 2 a 4 meses para maturação dos ascostromas.

SP.3:159-161

ABSTRACT: A note on ascostromal maturation in *Pyrenophora trichostoma* (Fr.) Fek1

While studying pathogenicity of *P. trichostoma* on different wheat varieties and hosts, considerable difficulty was experienced. Efforts to obtain infection using mycelial suspension was unsatisfactory. Attempts were made to obtain good amount of mature ascostroma on autoclaved leaf portions of maize.

A high percentage of mature ascostroma was obtained within 35 days, whereas earlier reports indicate a period of 2-4 months for the maturation of ascostroma.

SP.3:159-161

P. trichostoma é o agente responsável por severa doença que causa mancha nas folhas de trigo e corresponde à forma perfeita de *Dreischlera tritici-repentis* (*Helminthosporium tritici vulgare* ou *H. tritici repens*).

É um fungo homotílico mas relativamente poucos conídios são produzidos em pedaços autoclavados de folhas de trigo sobre o meio ágar-água. Os ascostromas, quando produzidos, permaneciam imaturos por longo tempo. Segundo HOSFORD (1), é necessário um período de 2 a 4 meses de frio para a maturação dos ascostromas; porém, não mencionou a temperatura exata requerida. MEHTA (2) utilizou várias metodologias, concluindo que num período de 75 dias houve maturação de ascostromas em folhas autoclavadas de trigo sobre ágar-água à temperatura de 18-23°C. Todavia, ao se estudar a patogenicidade deste organismo em diferentes variedades de trigo e

outras gramíneas, foi encontrada grande dificuldade para infecção, usando suspensão de micélio.

O presente trabalho relata a obtenção de ascostromas maduros em pedaços de folha de milho autoclavados.

MATERIAL E MÉTODOS

Folhas novas de milho foram lavadas em água corrente e cortadas em pedaços com cerca de 8 cm. Posteriormente, foram esterilizadas em autoclave durante 20 minutos.

Estes pedaços de folha foram a seguir transferidos para placas de Petri de 15 cm de diâmetro contendo meio de ágar-água e inoculadas no centro com porção de micélio jovem desenvolvido em meio de batata-dextrose-água, com 3 dias de idade.

Utilizaram-se seis isolados monospóricos, inoculando-se duas placas por isolado. As placas inoculadas foram mantidas em temperatura ambiente sob luz natural e examinadas periodicamente para constatação da formação de conídios e ascostromas maduros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao contrário do que ocorreu quando se usaram pedaços de folha de trigo, muito ou nenhum conídio foi produzido, entre 4-6 dias, sobre os de folha de milho. Porém, o início do aparecimento de ascostromas ocorreu entre 5 a 6 dias e dentro de 15 dias já havia vários deles. O índice de produção dos ascostromas e suas maturações foram dependentes do isolado monospórico. Para o caso do uso dos pedaços de folha de trigo, por experiências anteriores, constatou-se que os ascostromas erumpentes, com desenvolvimento de um rosto e bastante pilosidade em volta do ostíolo, estavam maduros. Isto serviu como uma maneira fácil de diferenciar as frutificações maduras das imaturas, observando-se sob lupa binocular. Contudo, no caso de dúvida,

foram feitas lâminas e observadas ao microscópio para confirmação. Já sobre as folhas de milho essa diferenciação quanto à maturação não foi possível ser assinalada, pois a formação do rosto não ocorreu. Por isso, 100 ascostromas por isolado foram examinados ao acaso sob microscópio. O primeiro ascostroma maduro, observado sobre folhas de milho e trigo, foi aos 35 e 75 dias após a inoculação, respectivamente. A maturação das frutificações sobre os pedaços de folha de milho e trigo está comparada no Quadro 1. Em pedaços de folha de milho, uma percentagem levemente menor de ascostromas maduros foi observada aos 45 dias após a inoculação, comparando-se aos 35 dias. Isto é em parte devido ao bom número de ascostromas maduros, já removidos das folhas junto com ascostromas imaturos durante a primeira observação, ou seja, aos 35 dias, e em parte porque os ascostromas foram removidos ao acaso. Entretanto, é mostrado no Quadro 1 que um grande número de frutificações permaneceram imaturas mesmo além dos 85 dias após inoculação, sobre as folhas de trigo, ao passo que, sobre as folhas de milho, um número comparativamente maior estava já amadurecido aos 35 dias da inoculação.

QUADRO 1. Porcentagem de ascostromas maduros sobre porções autoclavadas de folha de milho e trigo*.

TRATAMENTO	REPETIÇÃO					
	I	II	III	IV	V	VI
SOBRE TRIGO						
APÓS 75 DIAS	4	3	6	10	3	2
						4,7
APÓS 85 DIAS	4	3	6	10	8	2
						5,5
SOBRE MILHO						
APÓS 35 DIAS	22	20	28	4	8	9
						15,2
APÓS 45 DIAS	19	20	32	11	11	11
						16,7

* Os ascostromas foram considerados maduros quando se constatou pelo menos um ascosporo bem desenvolvido.

Os resultados da pesquisa mencionados neste trabalho são de particular interesse, uma vez que não se conhecia nenhum método antecedente que pudesse induzir a produção de ascostroma e sua maturação precoce; isto serviu como uma metodologia fácil para aplicação em trabalhos de casa-de-vegetação

ou para inoculação de campo. Provavelmente, este método também possa ser bom para outras espécies de *Pyrenophora* ou organismos correlatos. Todavia, a presente técnica pode ser melhorada posteriormente, estudando-se o efeito de luz e temperatura no processo de maturação.

LITERATURA CITADA

1. HOSFORD, R.M., Jr. 1972. Propagules of *Pyrenophora trichostoma*. Phytopathology 62:

627-629.

2. MEHTA, Y.R. 1975. Mancha foliar de trigo causada por *Pyrenophora trichostoma*. Summa Phytopathologica 1:283-288.