

**2ª Reunião da Sociedade
Portuguesa de Fitopatologia**

**Novos Rumos na Protecção
das Plantas**

RESUMOS

Oeiras
Estação Agronómica Nacional
24 e 25 de Setembro de 1998

PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE UM ANTISSORO POLICLONAL PARA DETECÇÃO DE ds-RNA

P.C. Rodrigues, M. Carvalho & A-M.N. Pereira
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. 5001 Vila Real Codex.

A maioria dos vírus fitopatogénicos contém no seu genoma ácido ribonucleico monocatenário (ss-RNA). Esse ácido nucleico viral tem capacidade de replicação no interior das células vegetais, dando origem a uma forma replicativa de ácido nucleico bicatenário (ds-RNA).

Considerando que as plantas não infectadas não contêm quantidades detectáveis de ds-RNA, a presença deste ácido nucleico em extractos de plantas é uma forte indicação de infecção viral.

Produzimos um antissoro policlonal para um polinucleótido sintético [poli(I).poli(C), cadeia dupla, estéril] (Pharmacia 27-4729-01). O antissoro foi caracterizado quanto à sua reactividade por ID-ELISA e o seu título determinado em teste de dupla difusão em agar.

A aplicabilidade do antissoro em testes de diagnóstico foi testada em material infectado, nomeadamente com o vírus associado ao enrolamento foliar da videira.

Apesar de não ser um diagnóstico específico a detecção de RNA bicatenário a partir de extractos de ácidos nucleicos poderá desempenhar um papel importante em programas de selecção sanitária quando a identificação do patogénio é irrelevante.

Palavras-chave: ds-RNA; selecção clonal; teste serológico

PRODUCTION AND CHARACTERISATION OF A POLYCLONAL ANTISERUM FOR THE DETECTION OF ds-RNA

Most of plant viruses have single stranded RNA genomes (ss-RNA). This nucleic acid presents a double stranded replicative form (ds-RNA) when replicating in the plant cells.

Healthy plants have no detectable amounts of ds-RNA thus the presence of ds-RNA is a strong indication of viral infection.

We produced a polyclonal antiserum for a synthetic nucleotide [poly(I).poly(C), double stranded, sterile] (Pharmacia 27-4729-01). Reactivity of the antiserum was characterised by ID-ELISA and titre of the antiserum was determined by agar double diffusion tests.

The usefulness of the produced antiserum in the detection of viral infection has been tested namely for the grapevine associated leafroll virus.

Detection of ds-RNA is not a specific diagnostic method. However, it can be useful in sanitary programs when the identity of the pathogen is irrelevant.

Keywords: ds-RNA; clonal selection; serological test.