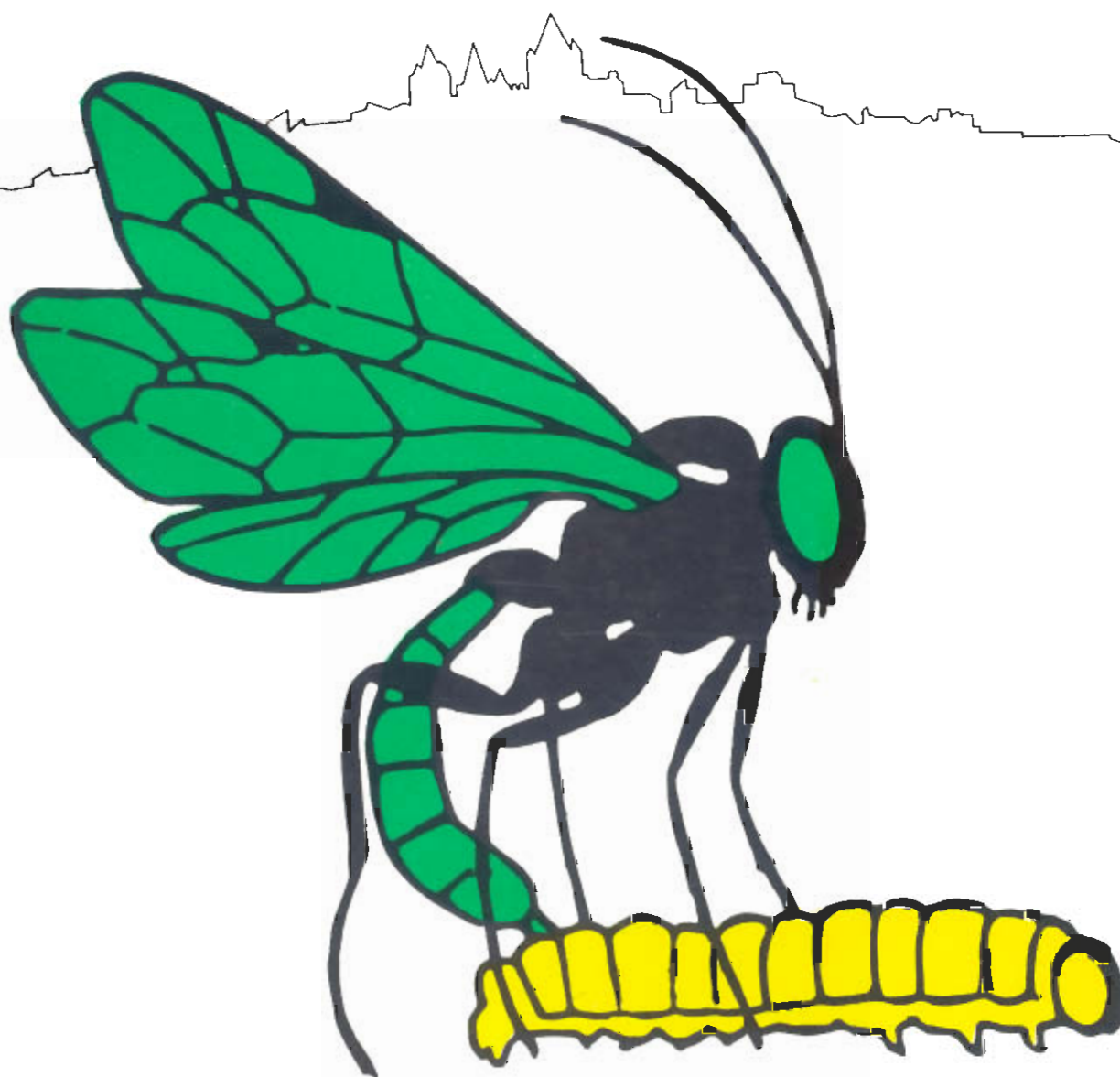


I ENCONTRO NACIONAL DE PROTECÇÃO INTEGRADA

* LIVRO DE ACTAS



UNIVERSIDADE DE ÉVORA - 10 A 12 DE JANEIRO DE 1991

METABOLITOS SECUNDARIOS DE PLANTAS EM PROTECÇÃO INTEGRADA

L. S. DIAS

Dept de Biologia, Univ Évora, Ap 94, 7000 Évora

Abstract

Secondary metabolites of plants are involved in a wide range of interactions among bacteria, plants, and animals. In this paper some aspects of these interactions are reviewed, with special emphasis being given to plant-plant relationships.

Resumo

Metabolitos secundários de plantas participam numa ampla gama de interacções envolvendo bactérias, plantas e animais. Nesta comunicação passam-se em revista alguns aspectos dessas interacções dando especial ênfase às relações planta-planta.

Metabolitos secundários de plantas

Metabolitos secundários de plantas podem ser definidos como aqueles a que ainda não se reconheceu qualquer função na manutenção de processos biológicos fundamentais nos organismos que os produzem, quer como produtos finais quer como intermediários (Bell, 1981). No entanto, é de referir que um número substancial de metabolitos secundários podem desempenhar importantes funções gerais. Assim, a celulose tem um importante papel mecânico (Mothes, 1980), os carotenóides podem assegurar a protecção de células e organelos contra fotodestruição, os flavonóides medeiam o metabolismo do IAA (Swain, 1977) participando na composição cromática de flores em leguminosas (Harborne, 1980), e taninos podem diminuir a palatabilidade (Reese et al., 1982).

Em número superior a 400,000 (Swain, 1977), a ocorrência esporádica de muitos destes compostos e as diferenças inter-específicas na sua composição sugere que seja altamente improvável que muitos destes compostos desempenhem qualquer função importante no metabolismo básico das plantas e, pelas mesmas razões, no de fitófagos (Fraenkel, 1959), não havendo à primeira vista qualquer razão que permita compreender a sua produção (Whittaker, 1970).

A interpretação do significado evolutivo dos metabolitos secundários de plantas tem sido tentada ou encarando-os como uma resposta das plantas à pressão nutricional de animais, fazendo-se a sua libertação sob forma de excreção (Whittaker, 1970) ou a sua produção e libertação para o meio sendo vistas como resultado da impossibilidade de seres vivos se manterem metabolicamente activos sem produção de sub-productos cuja acumulação será tóxica (Muller, 1969).

Independentemente da sua origem, os metabolitos

Pedidos de cópia desta publicação para Luís Silva Dias, Departamento de Biologia, Universidade de Évora, Ap. 94, 7002-554 Évora, Portugal ou, de preferência, para lsdias@uevora.pt.

Reprint requests to Luís Silva Dias, Departamento de Biologia, Universidade de Évora, Ap. 94, 7002-554 Évora, Portugal or preferably to lsdias@uevora.pt.