

Notes brèves

LIST OF MONONCHIDA FROM ST. LUCIA AND DOMINICA. David J. HUNT *

The occurrence of nematodes belonging to the Order Mononchida Jairajpuri, 1969, in tropical and sub-tropical countries has been receiving increasing attention of late. Patterns of distribution are still very sketchy for many areas although extensive reviews of some countries, such as India (Jairajpuri, 1969; 1970 *a*; 1970 *b*; 1971) and Nigeria (Mulvey & Jensen, 1967) have been published during the last decade.

Within the Caribbean region little information is currently available. Baqri and Jairajpuri (1973) commented on the mononchs of El Salvador and

reported the presence of some thirteen species from six genera. This note deals mainly with the Mononchida of St. Lucia, but with several references to Dominica (Table 1). The system of classification used is that of Jairajpuri (1969).

The disparity between the number of species recorded from St. Lucia and Dominica is explainable, to a large extent, by the greater number of samples from more varied habitats obtained from St. Lucia. For this reason no valid conclusions can be drawn from any comparison of the mononchid fauna of the two islands.

Table 1
List of species recorded — *Liste des espèces observées*

<i>Species</i>	<i>Island</i>	<i>Habitat</i>
MONONCHIDAE Chitwood		
<i>Mononchus aquaticus</i> Coetzee, 1968	St. Lucia	waterlogged soil
<i>Prionchulus muscorum</i> (Dujardin, 1845) Wu & Hoeppli, 1929	St. Lucia Dominica	banana soil forest soil
MYLONCHULIDAE Jairajpuri		
<i>Mylonchulus agriculturæ</i> Coetzee, 1967	St. Lucia	grass soil
<i>M. brevicaudatus</i> (Cobb, 1917) Altherr, 1954	St. Lucia	grass soil
<i>M. contractus</i> Jairajpuri, 1970	Dominica	forest soil
<i>M. mulveyi</i> Jairajpuri, 1970	St. Lucia	banana and grass soils
<i>Sporonchulus vagabundus</i> Jairajpuri, 1971	St. Lucia	banana soil
ANATONCHIDAE Jairajpuri		
<i>Miconchus digiturus</i> (Cobb, 1893) Andrassy, 1958)	St. Lucia	grass and banana soils
<i>M. ? thornei</i> Mulvey & Jensen, 1967	St. Lucia	grass soils
<i>Crassibucca penicula</i> Mulvey & Jensen, 1967	St. Lucia	grass and banana soils
<i>C. inculta</i> (Carvalho, 1960) Loof, 1976	St. Lucia Dominica	banana soil banana soil
IOTONCHIDAE Jairajpuri		
<i>Iotonchus indicus</i> Jairajpuri, 1969	St. Lucia Dominica	grass and banana soils banana soil
<i>I. jairi</i> (Lordello, 1959) Clark, 1961	St. Lucia	moss cushion
<i>I. trichurus</i> (Cobb, 1917) Andrassy, 1958)	St. Lucia	grass and banana soils

(*) WINBAN Research Center, P.O. Box 115, Castries, St. Lucia, West Indies.

Of the fourteen species recorded only *Iotonchus indicus*, *I. trichurus*, *Miconchus digiturus* and *Mylonchulus mulveyi* were recorded from a number of sites. All these species occurred commonly in samples from permanent grass but were recorded less commonly in cultivated soil from banana fields. An exception to this was *Crassibuca inculta* which was extracted in large numbers from banana soils in certain areas of St. Lucia and Dominica.

Of the mononchs recorded in this paper, *Iotonchus indicus*, *Mylonchulus agriculturæ* and *M. mulveyi* have also been recorded from the Caribbean region by Baqri and Jairajpuri (1973).

REFERENCES

- BAQRI, S. R. & JAIRAJPURI, M. S. (1973). Studies on Mononchida. V. The mononchs of El Salvador with descriptions of two new genera, *Actus* and *Paracrassibuca*. *Nematologica*, 19 : 326-333.
- JAIRAJPURI, M. S. (1969). Studies on Mononchida of India. I. The genera *Hadronchus*, *Iotonchus*, and *Miconchus* and a revised classification of Mononchida new order. *Nematologica*, 15 : 557-581.
- JAIRAJPURI, M. S. (1970 a). Studies on Mononchida of India. II. The genera *Mononchus*, *Clarkus* n. gen. and *Prionchulus* (Family Mononchidae Chitwood, 1937). *Nematologica*, 16 : 213-221.
- JAIRAJPURI, M. S. (1970 b). Studies on Mononchida of India. III. The genus *Mylonchulus* (Family Mylonchulidae Jairajpuri, 1969). *Nematologica*, 16 : 434-456.
- JAIRAJPURI, M. S. (1971). Studies on Mononchida of India. IV. The genera *Sporonchulus*, *Bathyodontus* and *Oionchus* (Nematoda). *Nematologica*, 17 : 407-412.
- MULVEY, R. H. & JENSEN, H. J. (1967). The Mononchidae of Nigeria. *Can. J. Zool.*, 45 : 667-727.

Accepté pour publication le 6 mars 1978.

TECHNIQUE MODIFIÉE DE PRÉPARATION DES NÉMATODES POUR L'OBSERVATION AU MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE A BALAYAGE. Pierre BAUJARD *

Quelques modifications apportées à la technique de préparation proposée par De Grisse (1974) sont décrites.

Alors que De Grisse utilise des nématodes fixés dans le T.A.F. (formol à 40% : 7 ml ; triéthanolamine : 2 ml ; eau distillée : 91 ml), nous avons travaillé avec des animaux conservés depuis plusieurs mois dans le fixateur de Netscher et Seinhorst (1969) : formol à 40% : 10 ml ; acide propionique : 3 ml ; glycérine : 1 ml ; eau : q.s.p. 100 ml. Malgré les remarques de Green (1967), les résultats obtenus montrent que les traces de glycérine ne sont pas, dans le cas présent, un obstacle.

La deuxième modification concerne le processus de déshydratation ; alors que De Grisse, suivant la méthode de Sitte (1962), déshydrate les échantillons à l'acétone sous vide partiel, nous avons procédé par bains successifs d'une durée de 20 minutes dans des

solutions aqueuses à concentration croissante d'acétone (40%, 60%, 80%, 90%, 95%, 100%).

Le matériel sur lequel nous avons travaillé est une nouvelle espèce d'Hoplolaimidae, en cours de description, très répandue dans les sols forestiers du Sud-Ouest de la France (Baujard, 1975). La figure A-1 montre que cette technique de préparation conserve parfaitement la forme naturelle des nématodes. Comme l'indique De Grisse (1974), la manipulation la plus délicate concerne le rinçage des nématodes à l'oxyde de propylène après polymérisation partielle de la résine.

La simplicité et la rapidité de cette technique nous permettent d'envisager l'utilisation courante du microscope électronique à balayage lors de la description d'espèces nouvelles. C'est en effet le seul procédé mettant en évidence certaines structures spécifiques importantes et les modifications de méthode décrites permettent l'utilisation de spécimens conservés longtemps dans un fixateur.

Nous adressons nos remerciements à M. Le Ribault, qui a réalisé les photographies sur le microscope électronique à balayage « Cameca MEB 07 » du Laboratoire Central de la Compagnie Française des Pétroles, à Talence.

(*) Université de Bordeaux I, Faculté des Sciences, Laboratoire de Botanique, Avenue des Facultés, 33405 Talence, France.