

R. CANOVAI (*), A. ESPOSITO (*), L. GALLENi (*)

ANALISI CITOTASSONOMICA DEI TRICLADI DI UN TORRENTE NEI MONTI PISANI

Riassunto — È attualmente in corso una ricerca sulla fauna di Turbellari del Torrente Guappero.

Nella presente nota sono riportati i ritrovamenti di alcune specie di Tricladi con particolare riguardo alla situazione cromosomica e la distribuzione geografica.

Abstract — *Cytotaxonomic Analysis of the Triclad s in a Stream of the Monti Pisani.* During research on the karyology of the fresh water Turbellaria it was possible to analyse the distribution of the Triclad s present in the Rio Guappero a stream in the Lucca area which flows into the Ozzeri canal.

This zone includes the northern face of Mount Pisani, between S. Maria del Giudice and S. Allago. Besides the Rio Guappero there are also other streams in this area. The principal ones are the Rio di Vorno, Rio di Coselli and Rio S. Pantaleone.

Rio di Vorno and Rio di Coselli empty very close together into the last part of the Rio Guappero. Meanwhile the Rio S. Pantaleone flows into the Rio Guappero considerably higher up.

For this study 21 station from 11 to 650 m. with particular attention to the lower and medium reaches of the stream were selected.

Three species were captured, *Dugesia polychroa*, *Polycelis nigra*, *Dendrocoelum lacteum* as well as a few individuals belonging to the group *Dugesia gonocephala*. *Dugesia polychroa* is present in the lower and medium part, from 11 to 50 m. of the Rio Guappero, Rio di Vorno and Rio di Coselli.

The karyological analysis of the regenerative blastems shows the presence of two forms. One form is diploid while the other is tetraploid.

The diploid form is more widespread and is present throughout the range of the species. On the other hand, the tetraploid type is present only in the intermediate tract of the Rio Guappero and in the final part of the Rio di Vorno at altitudes of 15 to 35 m. In these areas the two forms coexist.

Anyway the exact distribution of the two forms is presently under investigation.

Polycelis nigra is present between 11 and 50 m. for the entire lower part of the Rio Guappero until the confluence with the Rio di Vorno and the Rio di Coselli. However, this species is not present at higher altitudes.

(*) Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata - Università degli Studi di Pisa
- Via A. Volta 4 - 56100 Pisa - Italia.

The karyological analysis showed also in this case the presence of a diploid and a triploid form, both with supernumerary chromosomes.

The species *Dendrocoelum lacteum* was found in only three sites along the Rio Guappero from 13 to 30 m. The individuals belonging the group *Dugesia gonocephala* were found the Rio S. Pantaleone streamlet at about 120 m. In these last two species karyological analysis has yet to be done.

Key words — Triclad - Cytotaxonomy.

Durante ricerche relative alla cariologia dei Turbellari d'acqua dolce è stato possibile ottenere alcuni dati preliminari sulla distribuzione dei Tricladi presenti nel comprensorio del Rio Guappero, un torrente nei pressi di Lucca che sfocia nel canale Ozzeri.

Tale zona compresa nel versante Nord dei Monti Pisani, tra S. Maria del Giudice e lo spuntone di S. Allago, comprende, oltre al Rio Guappero, anche altri torrenti, principali affluenti del primo: Rio di Vorno, Rio di Coselli e Rio S. Pantaleone. I primi due sfociano nel Rio Guappero, nel suo ultimo tratto a poca distanza l'uno dall'altro, mentre il Rio S. Pantaleone sfocia nel Rio Guappero assai più a monte (per la situazione idrogeologica dei Monti Pisani cfr. Cavazza 1976).

Per questa analisi sono state scelte 21 stazioni comprese tra gli 11 m ed i 650 m di altezza, con particolare riferimento ai tratti basso e medio basso dei vari corsi d'acqua.

Sono state rinvenute quattro specie di Tricladi dulciacquicoli.

Dugesia polychroa è presente in tutto il tratto basso e medio basso del Rio Guappero, Rio di Vorno e Rio di Coselli, in una fascia compresa tra gli 11 m ed i 50 m di altezza.

L'analisi cariologica dei blastemi rigenerativi ha evidenziato la presenza di due forme: una forma diploide ed una forma tetraploide. La forma diploide è la più diffusa ed occupa praticamente tutto l'areale di distribuzione della specie.

La forma tetraploide risulta invece presente solo nel tratto medio basso del Rio Guappero e nel tratto terminale del Rio di Vorno, occupando una fascia compresa tra i 15 m ed i 35 m di altezza. In questa fascia le due forme sono spesso coabitanti.

Sempre nel Rio Guappero, nei pressi delle confluenze del Rio di Vorno e del Rio di Coselli è stato rinvenuto un esemplare triploide assieme ad individui tetraploidi e diploidi. È nostra intenzione mappare l'esatta distribuzione delle due forme ed in particolare ac-

certare se, e in quale misura, gli areali si sovrappongono o si diversificano. Resta inoltre da appurare la relazione fra queste forme ed i biotipi precedentemente descritti da BENAZZI (1957).

Polycelis nigra è diffusa per tutto il tratto basso del Rio Guappero dalla sua foce fino alla confluenza con il Rio di Vorno ed il Rio di Coselli. Essa si spinge anche in questi due affluenti occupando una fascia compresa tra gli 11 m ed i 50 m di altezza. Non è presente invece in stazioni più a monte del Rio Guappero.

L'analisi cariologica dei blastemi rigenerativi fa rilevare anche in questo caso la presenza di più forme, una diploide ed una triploide, entrambe con cromosomi sovrannumerari.

Data la scarsità di dati in nostro possesso (solo di tre stazioni è stata finora compiuta l'analisi cariologica) non è possibile per ora fare un quadro della distribuzione delle varie forme e dei rapporti tra loro intercorrenti.

Dendrocoelum lacteum è stato rinvenuto solo in tre stazioni lungo il Rio Guappero in una fascia compresa tra i 13 m ed i 30 m circa di altezza.

Infine pochi individui appartenenti ad una specie del gruppo *Dugesia gonocephala* s.l. sono stati rinvenuti nel Rio S. Pantaleone a circa 120 m di altezza.

Sia per quanto riguarda gli esemplari del gruppo *Dugesia gonocephala*, sia per quanto riguarda *Dendrocoelum lacteum* non è ancora stata compiuta alcuna indagine di tipo cariologico.

BIBLIOGRAFIA

- CAVAZZA S. (1976) - Idrogeologia dei Monti Pisani. In: AA.VV. Per una valorizzazione dei Monti Pisani, pp. 43-97.
- BENAZZI M. (1957) - Cariologia di *Dugesia lugubris* (O.Schmidt) (Tricladida Paludicola). *Caryologia*, **10**, 276-303.

(ms. pres. il 29 maggio 1985; ult. bozze il 30 dicembre 1985)

