

PALYNOLOGICAL IMPLICATIONS OF THE PRESENCE OF *TRIGLOCHIN* IN HOLOCENE PALAEOENVIRONMENTAL RECONSTRUCTIONS IN THE COASTAL PLAIN OF RIO GRANDE DO SUL STATE, BRAZIL

E. F. PIRES¹ AND S. MEDEANIC²

¹ UFRGS, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geociências, Porto Alegre, RS, Brazil.

Rua Cel. Corte Real, 217, ap. 301, Bairro Petrópolis, CEP: 90630-080, Porto Alegre, RS, Brazil.

E-mail: tinadefel@yahoo.com.br

² CAPES, Instituto de Geociências, CECO-Centro de Estudos de Geologia Costeira e Oceânica, Porto Alegre, RS, Brazil

E-mail: svetlana.medeanic@ufrgs.br

Abstract

The detailed morphological description of the recent *Triglochin striata* Ruiz & Pav. pollen, widespread in the salt and brackish-water marshes and interdunal depressions, was done using optical microscope and scanning electron microscopes. Pollen morphology analysis provided a possibility to distinguish dispersed *Triglochin* type pollen from the Holocene sediments. The dispersed *Triglochin* type pollen was registered in the surface sediments from eight locations in the salt marshes of the estuarine part of the Patos Lagoon, and eleven Holocene samples from core B-2. The obtained results provide the importance of this taxon as a reliable indicator of terrestrial environments with elevated salinity in the coastal plain of Rio Grande do Sul State.

Key words: *Triglochin striata*, pollen, salt marsh, Holocene, Coastal Plain of Rio Grande do Sul State, Brazil, palaeoenvironmental reconstructions.

Resumen

Se realiza una detallada descripción morfológica del polen de *Triglochin striata* Ruiz & Pav., planta distribuida en ambientes salinos, pantanos salobres y depresiones interdunas, utilizándose microscopía electrónica y de luz transmitida. El análisis de la morfología polínica posibilitó la distinción del polen disperso del tipo *Triglochin* en sedimentos holocenos. El polen disperso del tipo *Triglochin* fue registrado en los sedimentos superficiales de ocho localidades de los pantanos salinos localizados en la parte estuarina de la Laguna de los Patos. Asimismo, se obtuvieron muestras holocenas del sondeo B-2. Los resultados obtenidos muestran la importancia de este taxón como indicador de ambientes terrestres con salinidad elevada en la planicie costera del Estado de Río Grande do Sul.

Palabras clave: *Triglochin striata*, polen, pantano salobre, Holoceno, Planicie Costera del Estado de Río Grande do Sul, Brasil, reconstrucciones paleoambientales.