



ESPÉCIES DE PLANTAS ACUMULADORAS DE CARBONATO DE CÁLCIO¹

Geraldo Ceni Coelho²

Certas plantas acumulam carbonato de cálcio na forma de cristólitos, células epidérmicas que apresentam uma invaginação da parede celular externa, onde o cálcio se acumula em lamelas pecto-celulósicas, no apoplasto. São exemplos de plantas deste tipo, na flora regional, as da família *Cannabaceae*: *Trema micrantha* (L.) Blüme, *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg.; família *Boraginaceae*: *Cordia trichotoma* (Vell.) Arrab. Ex Steud., *Cordia Americana* (L.) Gottschiling & J. E. Mill. e *Cordia ecalyculata* Vell.; família *Moraceae*: *Ficus citrifolia* Mill., *Maclura tinctoria* (L.) Don ex Steud. e *Sorocea bonplandii* (Baill.) Burger, Lanjouw & Boer. Juntas, estas plantas alcançam valores muito expressivos na composição das florestas Do tipo Estacional, predominantes nas regiões Noroeste e da depressão Central do Rio Grande do Sul. *S. bonplandii*, por exemplo, é a espécie com maior índice de valor de importância na floresta do Parque Estadual do Turvo, Derrubadas-RS, e em outras formações florestais do Rio Grande do Sul. Estas plantas apresentam teores mais elevados de cálcio nas folhas, e os cristais de carbonato de cálcio aumentam de tamanho quando o teor de cálcio aumenta no solo. Através da ciclagem de nutrientes promovida pela queda e decomposição da serapilheira, estas plantas podem interferir significativamente nos teores de cálcio das camadas superiores do solo. Recentemente, verificamos que *C. trichotoma*, no segundo ano após o plantio, é capaz de devolver ao solo na forma de queda de folhas e ramos finos cerca de 56 g/m²•ano-1. A expressividade fitossociológica, os elevados teores de cálcio nas folhas e a capacidade de promover a transferência de montantes elevados de cálcio através da serapilheira sugerem que este grupo de espécies possuem um papel ecológico destacado no bioma Floresta Estacional, especialmente em face das características dos solos predominantes, que usualmente possuem pH baixo e teores altos de alumínio trocável.

¹ Projeto Institucional de Pesquisa

² Professor Pesquisador do Depto. de Biologia e Química da UNIJUI