

Insetos galhadores são organismos endofíticos cujas variações em sua composição podem ter influência tanto sazonal quanto espacial. O presente estudo tem por objetivo analisar a flutuação de diferentes tipos de galhas induzidas por Cecidomyiidae (Diptera) em *Guapira opposita* Reitz (Nyctaginaceae). As amostragens foram realizadas no campus do Vale da UFRGS, Porto Alegre, RS, de 11/2007 a 5/2009. Dez indivíduos marcados de *G. opposita* foram inspecionados quinzenalmente à procura de galhas. Registrou-se o número de galhas novas para cada morfotipo por órgão em cada planta. A fim de verificar uma possível diferença na composição de galhas entre as plantas, analisou-se os dados através de MANOVA (MULTIV), seguida de regressões lineares simples a fim de verificar a influência do microclima nestas possíveis diferenças. No total foram amostrados até seis morfotipos de galhas sobre *G. opposita*, dos quais três foram mais freqüentes: achatada (*Bruggmannia elongata*), rosa (*Bruggmannia robusta*) e ramo (Cecidomyiidae não identificado), sendo os dois primeiros os mais abundantes. Os meses entre setembro e março apresentaram as maiores abundâncias, tendo as galhas rosa e achatada mais de um pico populacional, sugerindo multivoltinidade. A composição de galhas variou significativamente entre as plantas (SQ=7,79;  $p < 0,001$ ) e as diferenças de umidade e temperatura entre as mesmas parecem não influenciar a abundância de cada morfotipo. A variação na composição de galhas em *G. opposita* parece sofrer influência tanto sazonal, com maiores abundâncias na primavera e no verão, quanto espacial. Apesar de não haver, a princípio, influência da temperatura e da umidade nesta variação, outras características microclimáticas e intrínsecas à planta hospedeira podem estar atuando sobre a comunidade.