

Sessão 17
Biologia Vegetal

149

ASPECTOS ULTRA-ESTRUTURAIS DAS CÉLULAS EPIDÉRMICAS DAS PÍNULAS DE ADIANTUM RADDIANUM (PRESL.) PTERIDACEAE: RESPOSTAS ADAPTATIVAS AO AMBIENTE. *Fernanda dos Santos Silva, Alexandra Antunes Mastroberti, Jorge Ernesto de Araujo Mariath (orient.)* (UFRGS).

Algumas pteridófitas, plantas aquáticas e um número de plantas vasculares superiores de ambiente sombreado, possuem cloroplastídios na epiderme. Em *Adiantum raddianum*, popularmente conhecida como avenca, a epiderme é o tecido fotossintético predominante das pínulas, sendo uma espécie que vegeta em ambiente ensolarado. Como respostas adaptativas ao ambiente, as células epidérmicas da face adaxial possuem projeções brachiformes onde se concentram os plastídios. Há acúmulo de mucilagem nessas células, provavelmente relacionado à proteção contra dessecação e como filtro à radiação solar. O objetivo deste trabalho é detalhar em nível citológico o desenvolvimento da epiderme de *A. raddianum*, complementando estudos já realizados em microscopia óptica, enfatizando a caracterização do processo de secreção das células de mucilagem, comparando-o com outros grupos taxonômicos, além de analisar as características plastidiais através de microscopia eletrônica de transmissão. O material foi fixado em glutaraldeído 2, 5% e formaldeído 2% em tampão fosfato de sódio, desidratado em acetona e embocado em resina Spurr. Seções ultrafinas contrastadas foram analisadas em microscópio eletrônico de transmissão. Durante a ontogênese das pínulas, as vesículas com mucilagem originam-se da plasmalema e são transportadas para dentro vacúolo. O processo de secreção dessa mucilagem difere das rotas descritas para dicotiledôneas e gimnospermas. Além disso, os cloroplastídios apresentam dimorfismo em relação à arquitetura dos tilacóides, relacionado às diferentes funções bioquímicas desempenhadas, com ocorrência de protrusões da membrana plastidial que permitem intercâmbio de metabólitos entre organelas. Essas características destacam a plasticidade fenotípica dessa espécie, bem como o caráter adaptativo de detalhes citológicos inéditos para este grupo taxonômico. (PIBIC).