

017

AVALIAÇÃO DO EFEITO PROTETIVO DE TRÊS ESPÉCIES DE VEGETAIS DA ANTÁRTICA UTILIZANDO ORGANISMO BIOINDICADOR. *Betina Kappe Pereira, Betina Kappel Pereira, Aline Groff, Emerson Alberto Prochnow, Antônio Batista Pereira, Nádia Schröder-pfeifer, Juliana da Silva (orient.)* (ULBRA).

Estudos recentes em plantas demonstraram que estas em ambientes de alta radiação aumentam os pigmentos fotoprotetores. Buscando avaliar a ação desses pigmentos, utilizou-se: (1) *Polytrichum juniperinum* Hedw. (Bryophyta); (2) *Colobanthus quitensis* (Kunth.) Bartl.; (3) *Deschampsia antarctica* Desv. (Poaceae), coletadas na Antártica. Como bioindicador utilizou-se *Helix aspersa* (molusco). Estes foram divididos em 4 grupos, conforme alimentação recebida (*ad libitum*): (a) *Lactuca sativa* L. (alface); (b) *Polytrichum*; (c) *Colobanthus*; (d) *Deschampsia*. A partir da hemolinfa preparou-se 4 lâminas/indivíduo/grupo/alimentação, sendo parte não exposta (controle) e parte exposta a UV-germicida (30W), avaliadas pelo Ensaio cometa (EC) para detectar danos no DNA. As células passaram por eletroforese, para identificar lesões no DNA. Analisou-se 100 células/indivíduo/tratamento. Os grupos foram comparados, onde entre aqueles sem exposição não observou-se diferença significativa. As células de hemolinfa expostas à UV do grupo que recebeu alface, demonstrou aumento significativo ($P < 0,05$) de danos ao DNA em relação ao controle. Quando comparados os três grupos de espécies antárticas, não demonstraram aumento significativo após exposição à UV. Nos grupos alimentados com *Polytrichum* e *Deschampsia* as células não apresentaram o mesmo valor de dano ao DNA, após a exposição, sendo inclusive inferior de forma significativa ao grupo alface. A sugestão de existência de compostos fotoprotetores nessas plantas encaminhou o trabalho para testes preliminares, sugerindo-se a existência de alguns carotenóides, que serão apresentados e caracterizados. (CNPq/MMA/CIRM/ULBRA). (PIBIC).