

**AVALIAÇÃO DO EFEITO DO PH SOBRE A GERMINAÇÃO DE ESPOROS E O
DESENVOLVIMENTO DE GAMETÓFITOS DE *ELAPHOGLOSSUM MACROPHYLLUM*
(METT. EX KUHN) CHRIST**

Tatieli Silveira e Annette Droste (orient.)

Universidade Feevale; tatieli@feevale.br; annette@feevale.br

Elaphoglossum macrophyllum (Mett. ex Kuhn) Christ é uma Dryopteridaceae nativa do Brasil, ocorrendo nas formações de Floresta Ombrófila Mista e Densa na região Sul do país. Há carência de estudos referentes às necessidades ecofisiológicas e descrições morfológicas *in vitro* desta espécie, não havendo registro de sua propagação. A cultura *in vitro* é uma ferramenta para estudos ecofisiológicos de samambaias, podendo fornecer informações sobre sua tolerância a fatores abióticos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do pH sobre a germinação de esporos e o desenvolvimento de gametófitos de *E. macrophyllum in vitro*. Folhas férteis foram coletadas em um fragmento florestal no Município de Campo Bom, RS. Os esporos liberados nas primeiras 72 horas de secagem à temperatura ambiente foram filtrados, acondicionados em tubos eppendorfs e armazenados em temperatura $26 \pm 1^\circ\text{C}$ por 30 dias. Após este período, os esporos foram desinfestados com hipoclorito de sódio a 2% por 15 min e semeados em meio Meyer líquido (10mg de esporos/frasco contendo 30mL de meio) com diferentes pHs: 4,0; 5,0; 6,0 e 7,0 (três frascos/tratamento). O desenvolvimento gametofítico foi avaliado sob microscopia na décima quinta semana de cultura, sendo analisados 100 indivíduos por frasco, os quais foram classificados nas categorias: esporos não germinados, gametófito com clorócito e rizóide, gametófito filamentar, gametófito laminar e gametófito cordiforme. Os dados foram submetidos à ANOVA seguida pelo teste de Tukey ($p=0,05$). A maior porcentagem de indivíduos germinados foi obtida em meio com pH 4,0 (95,4%), diferindo significativamente das porcentagens de germinação nas culturas com pH 5,0 (85,00%), 6,0 (56,2%) e 7,0 (59,4%) ($p<0,001$). As maiores porcentagens de gametófitos nos estádios mais avançados de desenvolvimento também foram observadas em pH 4,0 (74,8% e 12,6% de gametófitos laminares e cordiformes, respectivamente), diferindo significativamente das porcentagens observadas dos tratamentos com pH 5,0; 6,0 e 7,0 ($p<0,001$). Os dados indicaram que, apesar de *E. macrophyllum* apresentar capacidade de germinação e desenvolvimento inicial em todos os pHs testados, a maior germinação de esporos e desenvolvimento mais acelerado de gametófitos ocorreram no pH mais ácido, o que pode estar relacionado com os ambientes preferencialmente ocupados na natureza.

(Apoio: FAPERGS/ Feevale).