



Atividade de peptídeos antimicrobianos em diferentes cultivares de sementes de *Vigna unguiculata* resistentes a patógenos

Cruz, L.P.; Freire Filho, F.R.; Carvalho, A.O.; Gomes, V.M.

RESUMO

Nos últimos anos um grande número de peptídeos antimicrobianos (AMPs) tem sido isolado de plantas, especialmente de sementes, local em que podemos encontrá-los em nível elevado (Broekaert et al., 1997). O objetivo deste trabalho foi caracterizar AMPs presente em dez cultivares de sementes de *Vigna unguiculata* resistentes a patógenos, definir alguns parâmetros bioquímicos e avaliar a sua atividade antimicrobiana contra fungos filamentosos. Inicialmente, as proteínas presentes na farinha de sementes foram extraídas de acordo com Carvalho et al. (2001), dialisada contra água e nomeado extrato rico em peptídeos (ERP). Este ERP foi submetido a uma cromatografia de troca iônica em DEAE-Sephrose, resultando em duas frações, D1 e D2. A fração denominada D2, fração retida e enriquecida com peptídeos, foi dialisada contra água destilada, liofilizada e submetida a ensaio DOTBLOT, utilizando anticorpos anti-LTP. Também avaliamos a capacidade dessas frações na inibição do crescimento dos fungos filamentosos *Fusarium oxysporum*, *Fusarium solani*, *Fusarium lateritium* e *Colletotrichum lindemuthianum*, na concentração de $200 \mu\text{g.mL}^{-1}$. Concluímos que, uma proteína imunorelatada às LTPs foi detectada em todas as frações D2 utilizadas. As frações D2, na concentração de $200 \mu\text{g.mL}^{-1}$, foram capazes de inibir o crescimento dos fungos *F. oxysporum* e *C. lindemuthianum*.

PALAVRAS CHAVE: LTPs; *Vigna unguiculata*; Fungo filamentoso

**IV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica
e Tecnológica**

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Bioquímica