



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Efeito do bloqueio da proteína de choque térmico HSP70 na sobrevivência do carrapato <i>Rhipicephalus microplus</i>
<b>Autor</b>	BARBARA GARBINATTO BELLE
<b>Orientador</b>	CARLOS TERMIGNONI

Efeito do bloqueio da proteína de choque térmico HSP70 na sobrevivência do carrapato *Rhipicephalus microplus*.

Autora: Bárbara Garbinatto Bellé

Orientador: Carlos Termignoni

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Proteínas de choque térmico (heat shock proteins – HSPs) são proteínas conservadas evolutivamente e que compõem o arsenal celular para manutenção da homeostase, sendo a HSP70 uma das principais famílias. O carrapato *Rhipicephalus microplus* é um ectoparasita hematófago e na fase de vida livre fica sujeito a uma ampla gama de estressores. Este trabalho tem por objetivo verificar a importância da RmHSP70 na sobrevivência de fêmeas de *R. microplus* adultas. A proteína RmHSP70 foi expressa em *E. coli* e utilizada para a produção de anticorpos em coelhos (3 doses de 50 µg da proteína, administração subcutânea). A resposta humoral foi analisada por western blot. IgG foi purificada em coluna HiTrap™ Protein G HP. IgG purificada foi injetada na região dorsal de fêmeas de *R. microplus* totalmente ingurgitadas (teleóginas). Fêmeas que completaram o ciclo de vida parasitária no mesmo dia de realização do experimento foram separadas aleatoriamente em quatro grupos de 20 indivíduos: (1) injetadas com tampão fosfato salina (grupo controle PBS); (2) injetadas com anticorpo purificado a partir de um soro anti-proteína de fluorescência verde (controle não relacionado); (3) injetadas com 10 µg de IgG obtida a partir de soro de coelho imunizado com RmHSP70; (4) injetadas com 20 µg da mesma IgG. O soro de coelho e a IgG purificada a partir dele reconheceram a RmHSP70 recombinante. Nos grupos controle a mortalidade foi de 10% e 15%, respectivamente, e nos grupos injetados com IgG anti-RmHSP70 a mortalidade foi de 60% e 75%, respectivamente. O bloqueio da HSP70 por anticorpos diminuiu a sobrevivência de teleóginas e não afeta a capacidade reprodutiva das fêmeas sobreviventes.