

O carrapato *Boophilus microplus* é um ectoparasita de bovino. Devido a preocupação crescente com os problemas criados pela poluição química do ambiente, ao alto custo e toxidez das drogas, e com o aparecimento de carrapatos resistentes a acaricidas outras alternativas, como o controle do *Boophilus microplus* através da vacinação com tecidos do carrapato tem sido objeto de estudos intensos. Uma glicofosfoproteína (BYP50) foi purificada por cromatografia a partir de extrato de ovo de carrapato e utilizada na imunização de um bovino. Com o uso de ELISA, Western blot e hipersensibilidade cutânea, a resposta imunológica dos bovinos foi caracterizada. O peptídeo foi reconhecido em extratos de embrião, larva, glândula salivar e intestino de carrapato pelo bovino imunizado, indicando ser um bom alvo para uma resposta imune protetora. Este resultado induziu a realização de um experimento de desafio. Um bovino controle e um imunizado foram infestados com 30.000 larvas de *B. microplus*. Comparando o desenvolvimento dos carrapatos, detectou-se uma diminuição de 38,8% no número de teleóginas, um aumento de 169% no número de partenóginas e uma redução de 34,5% na postura das fêmeas que parasitaram o bovino imunizado em relação ao bovino controle. Isto indica um possível uso desta proteína como um imunógeno para o controle do *B. microplus*. (CNPq, FAPERGS)