

PERFIL PROTEICO BIDIMENSIONAL DE ANTÍGENO DA ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA PRODUZIDO A PARTIR DE ISOLADOS DO ESTADO DO CEARÁ

Sousa, Ana Lídia Madeira de ¹; Azevedo, Dalva Alana Aragão de²; Araújo, Juscilânia Furtado Araújo³, Andrioli, Alice⁴; Sider, Lúcia Helena⁴, Pinheiro, Raymundo Rizaldo⁵.

¹ Aluna do curso de Biologia bacharelado da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, bolsista da Fundação Cearense de Apoio a Pesquisa - FUNCAP;

² Mestranda em Zootecnia, Programa de Pós-graduação da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA/Embrapa Caprinos e Ovinos ;

³ Aluna do curso de Biologia bacharelado da UVA, bolsista PIBIC/CNPq - Embrapa Caprinos e Ovinos;

⁴ Pesquisadora Embrapa Caprinos e Ovinos.

⁵ Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, Orientador.

* Apresentador do pôster, e-mail: bio.analidia@gmail.com

O vírus da Artrite Encefalite Caprina (CAEV) usualmente designado como lentivírus de pequenos ruminantes (LVPR), manifesta-se através de problemas crônicos e progressivos em caprinos e ovinos. Para o diagnóstico dessas lentivirose, testes sorológicos são utilizados e a padronização dessas técnicas requer análise proteica e caracterização imunogênica de antígenos produzidos. A eletroforese em gel de poliacrilamida (SDS – PAGE) é geralmente usada na análise da massa molecular das proteínas. Combinando resolução e sensibilidade, a eletroforese bidimensional (2D) se tornou uma técnica importante para detecção e análise das proteínas. Esta técnica permite a separação de milhares de proteínas simultaneamente, separando por ponto isoelétrico (PI) e massa molecular (MM). Este estudo analisou o perfil proteico de antígenos CAEV produzido na Embrapa Caprinos e Ovinos a partir de isolados do Estado do Ceará, por eletroforese bidimensional. A produção de antígeno foi realizada através do cultivo

de células de membrana sinovial caprina inoculadas. O sobrenadante foi submetido à precipitação com PEG 8000 e depois ultracentrifugado em colchão de sacarose. Reidratou-se as *strips* de 13 cm com faixa de pH de 3-10, com antígeno, por 16 horas, logo após, as mesmas submetidas à focalização isoelétrica, por cerca de seis horas. Em seguida, as *strips* foram armazenadas em freezer a -80°C . Posteriormente, foram submetidas à eletroforese (SDS-PAGE) em gel de poliacrilamida a 12,5%. O gel foi corado com *Coomassie Blue* por 24 horas e descorados até a visualização das proteínas. O antígeno apresentou $17\mu\text{g}/\mu\text{L}$ de proteínas totais e foi utilizado $14,7\mu\text{L}$ de amostra para reidratação das *strips*. Os *spots* detectados variaram tanto em massa molecular quanto em pH. Considerando as massas moleculares previamente conhecidas das proteínas imunogênicas, o antígeno apresentou diversos *spots*, os quais podem se referir à gp135, gp45, p28, p19 e p14. Os *spots* de alta massa molecular apresentaram-se difundidos em toda faixa de pH, enquanto um número pequeno de *spots* de baixa massa molecular, abaixo de 20,1KDa, localizaram-se entre pH neutro a básico. Através do uso da eletroforese bidimensional observou-se o perfil proteico (MM e PI) dos antígenos do CAEV obtidos de cepa nacional é bastante semelhante ao perfil de proteínas apresentado por antígeno produzido com cepa padrão CAEV Cork.

Palavras-chave: Lentivirose, eletroforese 2D, cepa nacional.

Suporte financeiro: Embrapa, CNPq, FUNCAP, Banco do Nordeste.