

# COLIBACILOSE EM SUÍNOS: PRODUÇÃO DE UMA AUTOVACINA E AVALIAÇÃO PRÁTICA

RUBIANA MIDORI ANAMI

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ, MARINGÁ - PR

JOSÉ MAURÍCIO GONÇALVES DOS SANTOS

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ

SUELEN REGINA FERREIRA

COROAVES - ABATEDOURO COROAVES LIMITADA

A colibacilose em suínos, neonatal e pós-desmame, é uma infecção intestinal que acomete leitões com cepas patogênicas de *E. coli*, causando uma severa diarreia, podendo ainda a formação de animais refugos e até mesmo a um aumento no índice de mortalidade. Assim, a prevenção através da vacinação é a melhor forma a ser utilizada. A autovacina consiste em produzir, no caso da colibacilose, uma bacterina a partir de cepas bacterianas que estão causando sinais clínicos específicos em determinado local, proporcionando uma resposta imune específica. Desse modo, a produção de uma autovacina contra colibacilose foi o objetivo desse experimento, visando somar esforços no controle dessa diarreia. As coletas de material foram realizadas em duas granjas produtoras de suínos nas regiões N e NO do Paraná, em ciclo completo. As amostras de fezes diarréicas coletadas através de swab retal foram enviadas para o isolamento bacteriano e caracterização bioquímica no Laboratório de Microbiologia do CESUMAR-PR. Primeiramente, foi realizada a semeadura direta, sem enriquecimento, em meio de cultura sólido (ágar MacConkey) e após um período de 24 horas e a 37°C, foi observado o crescimento bacteriano. As amostras com resultado negativo, ou seja, sem crescimento, foram descartadas e as positivas foram ressemeadas para obtenção de colônias bacterianas isoladas. Após 24 horas, foi feita a leitura das placas, confirmando a presença de crescimento com colônias isoladas. Assim sendo, foi realizada a caracterização bioquímica em meio TSI, LIA, SIM e citrato, mantidos sob mesmo período e temperatura. Após o resultado do teste bioquímico, foram selecionadas as colônias para a produção da bacterina. Cada amostra de *E. coli* foi submetida a crescimento over night em estufa a 37°C, após a semeadura em tubos de ensaio com 12mL de caldo TSB. O crescimento foi confirmado através da turvação do caldo e formação de sedimento. Posteriormente, cada amostra foi submetida a um processo de inativação, através da adição de formaldeído 0,5%. Após isto, foi realizado o teste esterilidade, obtendo nenhuma amostra com crescimento bacteriano nas placas de cultivo. Ao final desses procedimentos acima citados, realizou-se o processo de envase da bacterina e mantidos sob refrigeração de 2 a 8°C, ao abrigo da luz. O esquema vacinal proposto para as porcas neste experimento seguiu o mesmo já recomendado para as vacinas comerciais. Como não era utilizada nenhuma vacina na granja, tanto marrãs como porcas foram submetidas na primeira vacinação a 2 doses de bacterina, sendo a primeira realizada 4 semanas antes do parto e a segunda dose 2 semanas antes do parto, objetivando um efeito booster na produção de anticorpos com essa segunda aplicação. Para avaliação da bacterina foram utilizadas 20 porcas, sendo que 10 porcas foram submetidas à vacinação e 10 utilizadas como controle. Ao exame clínico, as porcas apresentaram-se hígida e depois realizada a vacinação. A dose utilizada foi de 3mL, administrado via IM profunda na face posterior do membro pélvico da porca. Nenhuma das porcas apresentou anorexia após a vacinação, nem aborto. Quanto à manifestação clínica de diarreia houve uma diminuição no percentual de leitões que apresentaram diarreia de 90% para 17% ( $P < 0,0001$ ), durante a primeira semana de vida. Embora não tenha sido estatisticamente avaliado, houve também uma redução na severidade da diarreia, havendo uma maior rapidez na resolução da mesma e uma menor debilitação dos leitões acometidos no grupo nascido de porcas vacinadas. O fato de normalmente alguns leitões filhos de porcas vacinadas ainda apresentarem diarreia pode estar relacionado à baixa ingestão de colostro e leite, principalmente a demora na ingestão de colostro logo após o parto, pois pode permitir a colonização das vilosidades intestinais pela *E. coli*. Além disso, os fatores de risco, como elevada umidade no piso, alta dose infectante, temperatura inadequada, entre outros. O uso de autovacina contra colibacilose em leitões, administrada nas porcas durante a fase de gestação, mostrou-se eficiente na redução da incidência de diarreia na fase de maternidade.

**Palavras-chave:** colibacilose em suínos; diarreia neonatal; bacterina

[rubsrubs@pop.com.br](mailto:rubsrubs@pop.com.br)