

Título: ASSOCIAÇÃO DE *Duddingtonia flagrans*, *Pochonia chlamydosporia* E *Bacillus subtilis* NO CONTROLE BIOLÓGICO DE HELMINTOS GASTRINTESTINAIS DE CAPRINOS.

Código: PF1291-2025

Coordenador: Lorendane Millena de Carvalho

Período de Execução: 05/05/2025 a 31/08/2026

Resumo: O cenário da resistência parasitários aos anti-helmínticos reforça a necessidade de busca por estratégias de controle helmíntico que sejam mais sustentáveis. O controle biológico de helmintos baseia-se na utilização de predadores naturais, como bactérias, fungos, vírus ou mesmo insetos, capazes de controlar as formas infectantes (ovos ou larvas) dos parasitos. *Duddingtonia flagrans* e *Pochonia chlamydosporia* são fungos com grande potencial de utilização no controle biológico de helmintos parasitas de animais domésticos. Bactérias do gênero *Bacillus* atualmente têm sido muito utilizadas como controladores biológicos naturais, contra diferentes pragas da produção agrícola e alguns parasitos de importância médico-veterinária. O objetivo do presente projeto é avaliar os fungos helmintófagos *Duddingtonia flagrans* e *Pochonia chlamydosporia*, associados ao microrganismo *Bacillus subtilis*, na redução do número de larvas infectantes de helmintos, tanto após passagem pelo trato gastrointestinal de caprinos, quanto em testes *in vitro*, utilizando diferentes concentrações dos organismos. Para isso, serão utilizadas formulações fornecidas pela empresa GHENVET/CINERGIS – Saúde e Nutrição Animal, as quais são compostas à base de farinha de arroz e contendo quantidades conhecidas dos organismos a serem estudados. Serão utilizados 24 caprinos adultos, oriundos do setor de caprinocultura da fazenda experimental da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Campus de Cruz das Almas. Os animais serão vermifugados e divididos aleatoriamente em 8 grupos experimentais, contendo 3 animais cada e receberão dose única do produto, misturado à ração. Os grupos serão: grupo 01 (Controle negativo – somente farelo de arroz), grupo 02 (*Duddingtonia flagrans*), grupo 03 (*Pochonia chlamydosporia*), grupo 04 (*Bacillus subtilis*), grupo 05 (*D. flagrans* + *P. chlamydosporia*), grupo 06 (*D. flagrans* + *P. chlamydosporia* + *B. subtilis*), grupo 07 (*D. flagrans*+ *B. subtilis*) e grupo 08 (*P. chlamydosporia* + *B. subtilis*). Serão realizadas coletas de fezes nos intervalos de 0h, 12h, 16h, 20h e 24h após o fornecimento da formulação aos animais, para a preparação de coproculturas, às quais serão adicionadas 500 mil larvas de nematoides. Após 10 dias, as larvas ainda viáveis serão recuperadas, para quantificação. Para o teste *in vitro*, serão preparadas coproculturas, utilizando um pool de fezes coletadas de caprinos sem histórico de vermifugação recente. Serão formados os mesmos grupos já descritos, com os organismos isolados ou associados, adicionados às coproculturas nas concentrações de 1×10^4 , 1×10^5 e 1×10^6 . Após 10 dias, as larvas ainda viáveis serão recuperadas, para quantificação e comparação do percentual de redução entre os diferentes grupos e concentrações.