

RESUMO - NUTRIÇÃO E PRODUÇÃO DE RUMINANTES

COMPOSTOS BIOATIVOS EM VARIEDADES DE PALMA FORRAGEIRA RESISTENTES A COCHONILHA DO CARMIM (DACTYLOPIUS OPUNTIAE)

Tomás Guilherme Pereira Da Silva (tomasguilherme91@gmail.com)

Victor Gurgel Pessoa (victor.pessoa@ufrpe.br)

Francisco Fernando Ramos De Carvalho (ffrcarvalho@gmail.com)

Luiz Alberto Lira Soares (tomas.guilherme@ifpi.edu.br)

Magda Rhayanny Assunção Ferreira (tomas.silva@arapiraca.ufal.br)

Liliane Bezerra De Lima (4749005@aluno.uniasselvi.com.br)

Ângela Maria Vieira Batista (angelamvbatista@gmail.com)

Estudos prévios reportaram que cladódios de palma forrageira são ricos em moléculas bioativas, que podem ter efeitos benéficos ao organismo animal ou atuar como fatores antinutricionais. No entanto, ainda são escassos os estudos que investigaram o perfil fitoquímico de diferentes variedades de palma forrageira, resistentes à cochonilha do carmim, cultivadas na região Nordeste do Brasil. Assim, o objetivo do presente estudo foi realizar uma triagem fitoquímica qualitativa em três variedades de palma forrageira cultivadas no semiárido brasileiro. As plantas de palma forrageira (cladódios subterminais) foram colhidas manualmente com cerca de 2 anos de idade, em uma propriedade rural particular, localizada no município de Pesqueira, região Agreste do estado de Pernambuco, Brasil: Miúda (*Nopalea cochenillifera* Salm Dyck), IPA-Sertânia (*Nopalea* sp.) e Orelha de Elefante Mexicana (*Opuntia*

stricta Haw). Os cladódios foram processados em máquina forrageira (MC1n Laboremus®, Campina Grande, Brazil) e pré-secos em estufa de ventilação forçada regulada a 55°C por 72 h e, posteriormente, processados em moinho tipo Wiley (TE-648–Tecnal®) para passar por peneira de tela de 1 mm. A triagem fitoquímica qualitativa dos compostos bioativos em diferentes variedades de palma forrageira foi realizada por cromatografia em camada delgada, com 0,5 g de amostras diluídas em 10 mL de metanol, por decocção, por 10 minutos em chapa quente. Em seguida, foram filtrados em tubos do tipo Eppendorf. Todos os padrões foram utilizados na concentração de 1,00 mg/mL. Amostras e padrões foram aplicados manualmente em placas cromatográficas de sílica gel 60 - F254 (Macherey-Nagel®, Alemanha). As placas foram desenvolvidas em cubas após saturação com a fase móvel e as bandas obtidas foram comparadas com as bandas dos padrões correspondentes. Não foi detectada presença de alcaloides, antraquinonas, cumarinas, taninos condensados e taninos hidrolisáveis na triagem fitoquímica dos extratos de cladódios de palma forrageira estudados. No entanto, o teste demonstrou presença de grande diversidade de compostos bioativos, em todas as variedades: açúcares redutores, flavonoides, derivados do ácido cinâmico, saponinas, terpenos e esteróides. Esses e outros fitoquímicos também foram detectados em diversos estudos com genótipos de palma forrageira cultivados em diversas partes do mundo, reforçando que esta Cactaceae representa uma importante fonte de componentes bioativos, que possuem propriedades antioxidantes e outras atividades biológicas. Por outro lado, substâncias como as saponinas podem causar efeitos negativos no organismo animal e já foram associadas à hepatotoxicidade em ovinos, o que demonstra a necessidade de cautela quanto ao uso de dietas contendo cladódios de palma a longo prazo. Conclui-se que os cladódios de palma forrageira (*Opuntia* e *Nopalea*) possuem diversas substâncias bioativas, algumas com capacidade antioxidante e outras com potencial de causar intoxicação em animais de produção, o que requer cautela quanto ao seu uso como ingrediente dietético.

Palavras-chave: cactáceas; culturas forrageiras; fatores antinutricionais; moléculas bioativas; semiárido.