

Investigação de possíveis alterações da composição micromolecular das folhas de *Paspalum regnellii* cultivado em solo seco e solo alagado

William Alberto Leonel Ferreira¹

João Oiano-Neto²

Alessandra Pereira Fávero²

Rodolfo Godoy²

Carlos Maurício Soares de Andrade³

¹Aluno de graduação, Licenciatura em Química, Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, São Carlos, SP, leonel.will@gmail.com.

²Pesquisadores, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

³Pesquisador, Embrapa Acre, Rio Branco, AC.

No Brasil cerca de 180 milhões de hectares são utilizados na pecuária e 60 a 80% desta área são ocupados com pastagens constituídas em 85% por *Brachiaria*. Dentro da biodiversidade brasileira de forrageiras, o gênero *Paspalum* é considerado o mais importante por reunir o maior número de espécies nativas com bom valor forrageiro e potencial de aplicação na nutrição animal. Na Embrapa Acre (CPAFAC) observou-se que o *Paspalum regnellii* cultivado em solo alagado foi rejeitado pelo gado como alimento a partir do 28º dia pós corte de uniformização. Este mesmo comportamento não foi observado para o *P. regnellii* cultivado na Embrapa Pecuária Sudeste (CPPSE) em solo seco. Assim, surgiu a hipótese de que a condição de cultivo *pode* ter alterado a composição química das folhas e influenciado a aceitação do animal. Sendo assim, investigou-se qualitativamente por cromatografia em camada delgada (CCD) o perfil químico *micromolecular* dos extratos foliares de *P. regnellii* cultivado em solo seco na Embrapa CPPSE e em solo alagado na Embrapa CPAFAC. Em ambas as unidades, as folhas foram coletadas na mesma época do ano respeitando os intervalos de sete dias (t_7 , t_{14} , t_{21} , t_{28} e t_{35}) após o corte de uniformização (t_0). Em cada coleta, as folhas foram extraídas aleatoriamente das touceiras presentes no mesmo campo experimental, secas em estufa a 45°C, moídas e submetidas à extração por maceração estática com solventes de polaridade crescente (hexano, diclorometano e metanol). Na avaliação qualitativa comparativa do perfil micromolecular dos extratos utilizou-se cromatoplaquetas de sílica gel 60F₂₅₄ eluídas com diferentes misturas de solventes e reveladas com vanilina:H₂SO₄:ác. acético e I₂ sublimado. Os extratos hexânico e diclorometânico de ambos os *Paspalum* apresentaram entre si o mesmo perfil cromatográfico (nº de manchas) para as amostras t_7 a t_{28} . Entretanto, no extrato hexânico da amostra t_{35} CPAFAC não foram observados três compostos presentes nos demais extratos; ao passo que no extrato diclorometânico observou-se a ausência de um único composto (mancha) presente nos demais extratos. Os extratos metanólicos de todas as amostras CPPSE apresentaram o mesmo perfil entre si, o mesmo sendo observado para os extratos do *Paspalum* CPAFAC. Porém, em todas as amostras CPAFAC observou-se a ausência de dois compostos que estavam presentes nas amostras CPPSE. Esta diferença nos extratos metanólicos CPAFAC não deve ter influenciado a rejeição do animal, pois esta se deu apenas após o 28º dia. As diferenças de composição observadas nos extratos hexânico e diclorometânico do *Paspalum* t_{35} CPAFAC podem contribuir para explicar essa mudança de comportamento do gado. Esses extratos serão submetidos à investigação fitoquímica a fim de se identificar as alterações ocorridas e, paralelamente, serão analisados por NIR e submetidos à análise quimiometria na busca por outras diferenças da composição química não observadas na análise por CCD.

Palavras-chave: *Paspalum regnellii*, fitoquímica, metabólitos secundários, cromatografia.

Apoio financeiro: Embrapa, UNIPASTO.

Área: Química de Produtos Naturais, Ecologia Química, Agronomia.