

Programa de melhoramento e coleção de palma forrageira.

Djalma Cordeiro dos Santos
Mário de Andrade Lira
Iderval Farias
Mercia Virginia F. dos Santos.

Introdução

A palma forrageira foi introduzida no Brasil no final do século XIX e tem como origem o México. Sua área de cultivo no Nordeste brasileiro é de mais de 400 mil hectares, sendo a maior parte em Pernambuco e Alagoas.

No nordeste são cultivadas, principalmente, duas espécies de palma *Opuntia ficus – indica* Mill, com as cultivares gigante e redonda e a *Napalea cochenillifera* Salm - Dyck, cuja cultivar é a palma miúda ou doce. Essas cultivares tem contribuído significativamente para a alimentação do rebanho nos períodos de secas prolongadas e é considerada como um excelente alimento energético, já que possui 70 a 75% de NDT.

A palma tem maior expressão de cultivo na área de pecuária leiteira do semi-árido. Segundo CHAGAS (1992), no município de São Bento do Una, Agreste semi-árido de Pernambuco, 32% da área de forrageiras é ocupada com a palma. Em Serra Talhada, sertão central, em 84% das propriedades de até 50 ha existe esta planta sendo cultivada.

A produtividade desta forrageira tem sido entre 5 a 30 t/ha/colheita bial de matéria seca, dependendo do seu manejo, principalmente adubação, capina e espaçamento.

BARRIENTOS PEREZ (1969) evidenciou que o gênero *Opuntia* é poliplóide, existindo desde diplóides $2n = 22$ até octaplóides $2n = 88$ cromossomos. LIRA *et al* (1989), em avaliação preliminar de um banco de um banco de germoplasma, com 85 clones, encontraram variações entre eles quanto ao número e a ordem de artigos por planta. RUSSEL & FELKER (1987), estudando 49 entradas de clones de palma, oriundas de vários países, verificaram que as cultivares brasileiras “gigante”, “redonda” e “miúda” não toleram baixas temperaturas, porém outras cultivares oriundas da África do Sul, como Fiscaulis, Chico, Monterey e Robusta foram tolerantes à temperatura mínima 9^o C negativos. SANTOS (1992), trabalhando no Agreste de Pernambuco, realizou estudos sobre a estimativas de parâmetros genéticos em caracteres de clones de palma forrageira, concluindo ser possível aumentar a produtividade desta planta, por meio do melhoramento. O IPA iniciou o trabalho de melhoramento desta forrageira em 1985, tendo liberado uma cultivar 1998. É necessário que se obtenha novas cultivares adaptadas para as regiões distintas, quanto a produtividade e a tolerância a cochonilha (*Diaspis echinocacti* – Bouché, 1833).

Programa de melhoramento

Com o objetivo de ampliar a base genética da palma forrageira no Nordeste, o IPA tem introduzido materiais de diversos países, tais como México, Argélia, África do Sul, Chile, Israel, Tunízi e E.U.A, bem como obtido novas entradas de polinização não controlada de palmas da região. Mais recentemente o IPA vem fazendo cruzamentos dirigidos entre as cultivares redonda, gigante e IPA clone 20, para obtenção de novas entradas e deverá incluir mais sete outras cultivares para gerar novos clones, mais produtivos e que tenham tolerância a cochonilha.

Na Estação Experimental de Arcoverde que fica localizada na zona de transição, entre o Agreste e o Sertão de Pernambuco, com altitude de 650m e uma precipitação média de 670 mm, existe um banco ativo de germoplasma com 1417 entradas de palma que estão sendo caracterizadas. A coleção também será implantada em Serra Talhada, Sertão central e em São Bento do Una. O referido banco é composto por :

- 1061 clones gerados da palma gigante, com polinização não controlada.
- 171 clones gerados da palma miúda, com polinização não controlada.
- 159 clones oriundos da Universidade de Chapingo, México.
- 17 clones cedidos pelo CPATSA, oriundos de vários países.
- 5 clones provenientes do Rio Grande do Norte.
- 4 clones introduzidos de Petrolina, provavelmente implantados por italianos para produção de corantes naturais “carmim”, através da criação de cochonilha.

Existe atualmente um programa com a palma forrageira, que contempla trabalhos de competições de clones nos estados de Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Piauí e Espírito Santo. Esperamos com esta rede que foi formada este ano, encontrar novos clones mais adaptado para cada região a partir do ano 2002, ou seja, com duas colheitas para cada local.

O programa de melhoramento da palma forrageira visa gerar novos clones, através dos cruzamentos entre dez clones promissores do banco de germoplasma da Estação Experimental de Arcoverde – PE, e caracterização molecular para posteriores transferências de genes que indiquem resistência as doenças, pragas e de aumento de produtividade. Também, continuar com as avaliações das competições implantadas este ano nos diversos locais.

Referências bibliográficas

- BARRIENTOS PEREZ, F. El mejoramiento de nopal (*Opuntia* spp) en Mexico. In: MEMÓRIAS DEL SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE AUMENTO DE LA PRODUCCION DE ALIMENTOS EN ZONAS ARIDAS, 1969, Texas. Anais ... Texas: Texas Technological College, 1969. p. 81-90.
- CHAGAS, A.J.C. Adoção de tecnologia na pecuária pernambucana. In: SIMPÓSIO NORDESTINO DE ALIMENTAÇÃO DE RUMINANTES. 4., 1992. Recife. Anais... Recife: [s.n.], 1992. Pg. 108 – 116.
- LIRA, M.A. ; FARIAS, I.; SANTOS, M.V.F. ; TAVARES FILHO, J.J. Introdução, geração e avaliação de clones de palma forrageira (*Opuntia ficus indica* Mill). In: SIMPOSIO NORDESTINO DE ALIMENTAÇÃO DE RUMINANTES. 2., 1989, Natal . Anais ... Natal: EMPARN, 1989, p. 241.
- RUSSEL, C.; FELKER, R. Comparative cold-hardness of *Opuntia* spp. and cvs. grown for fruit, vegetable and fodder production. Journal of Horticultural Science, v.62, n.4, p.545-550, 1987.
- SANTOS, D.C.; MARTINS, E.S.; FARIAS, I.; SANTOS, M.V.F.; LIRA, M.A. & DIAS, F.M. Desempenho de vacas 5/8 Holando-Zebu alimentadas com três cultivares de palma forrageira (*Opuntia* e *Nopalea*). In: SIMPÓSIO NORDESTINO DE ALIMENTAÇÃO DE RUMINANTES, 4, 1992, Recife. Anais do IV Simpósio Nordestino de Alimentação de Ruminantes, Recife, 1992. p. 226.