

Anacardium microcarpum (Ducke): ESTUDOS CIENTOMÉTRICOS

Adrielle Rodrigues Costa¹, Jailson Renato de Lima Silva², Thalyta
Julyanne Silva de Oliveira³, Luiz Marivando Barros⁴

Resumo: Esta espécie é muito utilizada na medicina tradicional na forma de chás (Infusão e decocção), com uma variedade de funções terapêuticas, incluindo doenças infecciosas, inflamação, reumatismo e tumorais, é conhecida popularmente como Cajuí. Objetiva-se com esse trabalho fazer um levantamento cientométrico quanto aos dados já publicados até 2017 no banco de dados da "Elsevier Scopus". Este estudo foi conduzido utilizando bancos de dados de acesso a documentos da ciência, "Scopus". A produtividade científica sobre a espécie foi avaliada por meio da avaliação de todos os documentos publicados e do número de publicações nos períodos: 2006 a 2017. Como resultados foi possível analisar que apenas 11 trabalhos estão registrados nesse banco de dados, com maior destaque para a pesquisa em termos agrônômicos e biológicos, destacando-se a Universidade Regional do Cariri-URCA, com a maior produção de trabalhos com esse vegetal (*A. microcarpum*). Dada à importância de contribuir com o conhecimento científico uma vez que dados como este pode subsidiar novas pesquisas.

Palavras-chave: Cajuí. Ecótipo. Anacardiaceae. Scopus.

1. Introdução

Anacardium microcarpum Duck, pertence à família: Anacardiaceae, família vegetal que abrange cerca de 77 gêneros e 701 nomes aceitos de espécies. De acordo com Mitchell e Mori (1987); The List Plant, (2018) e Flora Brasil (2018), *A. microcarpum* conhecida popularmente como Cajuí, é apenas uma variação do caju (*A. occidentale*) fruto comercialmente famoso, classificada como uma sinonímia da mesma. Em estudos moleculares realizados por Cunha (2002) e Barros (1991), o cajuí é um ecótipo ou variedade de *A. occidentale*, no entanto a classificação taxonômica apropriada permanece indecisa. Seu pedúnculo é consumido nas formas de sucos e doces e a mesma apresenta inúmeras propriedades para a medicina popular e científica (BARBOSA-FILHO, 2015; 2014; RIBEIRO et al., 2014).

Esta espécie por sua vez é muito utilizada na medicina tradicional na forma de chás (Infusão e decocção), com uma variedade de funções terapêuticas, incluindo doenças infecciosas, inflamação, reumatismo e tumorais (BARBOSA-FILHO et al., 2015).

1 Universidade Regional do Cariri, email: adrielle.arc@hotmail.com

2 Universidade Regional do Cariri, email: jailsonlrj@outlook.com

3 Universidade Regional do Cariri, email: julyannebiologia@gmail.com

4 Universidade Regional do Cariri, email: lmarivando@hotmail.com

XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri

Muito já está publicado sobre as propriedades do “Cajú” (*A. occidentale*), no entanto pouco ainda se sabe sobre o ‘Cajui’ (*A. microcarpum*) (MULLER et al., 2017), uma vez que variedade ou não, ambos apresentam propriedades biológicas diferentes, bem como composição química diferente. Compostos químicos esses responsáveis pelas atividades biológicas de relevância dos vegetais. Os frutos dessas espécies são ricos em substâncias essenciais ao nosso corpo, como vitamina C, açúcares, minerais (cálcio, ferro e fósforo) e compostos fenólicos aos quais apresentam alto valor em termos de atividades biológicas (BARBOSA-FILHO et al., 2014).

2. Objetivo

Foi realizado um levantamento bibliográfico e cientométrico em termos de pesquisa científica e tecnológica da espécie, na base de dados “Periódicos Capes”: “Scopus”.

3. Metodologia

A produtividade foi averiguada por meio das avaliações bibliométrica, utilizando bancos de dados de acesso a documentos da ciência, “Elsevier Scopus”. A produção científica sobre a espécie foi avaliada por meio da avaliação de todos os documentos publicados e do número de publicações nos períodos: 2006 a 2017. As palavras-chave abordadas na busca envolveram o nome científico das espécies (*A. microcarpum*).

4. Resultados

Em análise aos dados publicados, foi possível observar que o primeiro trabalho publicado com esse nome científico (*A. microcarpum*) nos bancos de dados da Scopus se deu inicialmente em 2006 totalizando atualmente 11 trabalhos registrados (Figura 1). Dentre eles inúmeros dados de relevância para a pesquisa científica. Foi possível observar o alto valor de significância dos resultados já publicados, como por exemplo, alguns relatos publicados descrevem sua atividade microbiológica, pela ação de interagir com a camada lipídica da membrana externa das bactérias ou com suas proteínas, fazendo com que ocorra ruptura da membrana, contribuindo para a permeabilidade das substâncias com potencial microbiológico, levando a morte celular (BARBOSA-FILHO et al., 2015), antioxidante, por se apresentar como bom no sequestro de radicais livres (BARBOSA-FILHO et al., 2014), dentre inúmeros estudos biológicos.

XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri

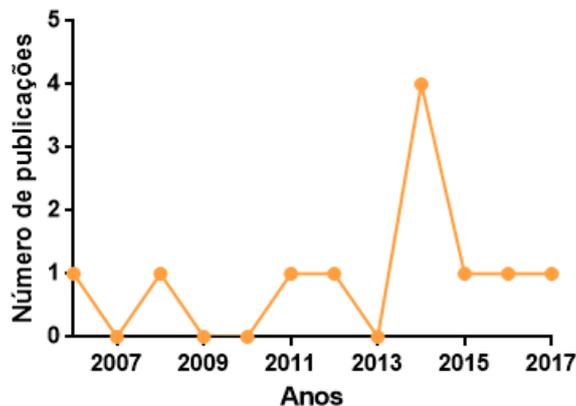


Figura 1: Quantidade de trabalhos publicados nos últimos 12 anos (2007 a 2017) no banco de dados da Scopus.

A área com maior publicação foi a Área Agrícola e Biológica, isso porque atualmente há um grande destaque a produção de híbridos de *A. occidentale*, na produção de melhores hipocarpos para fins comerciais (CRISÓSTOMO et al., 2002). Em seguida destaca-se a farmacologia e toxicologia, duas grandes áreas de relevância, esse vegetal em si é muito utilizado pela medicina tradicional, com uma variedade de funções terapêuticas, incluindo doenças infecciosas, inflamação, reumatismo e tumores (BARBOSA-FILHO et al., 2015), e estudos científicos são de extrema importância para afirmar a eficácia dos vegetais para a medicina científica, em seguida se destaca a bioquímica/Genética/Biologia Molecular, a ciência ambiental e por fim com menos trabalhos publicados na área a ciências ambientais (Figura 2).

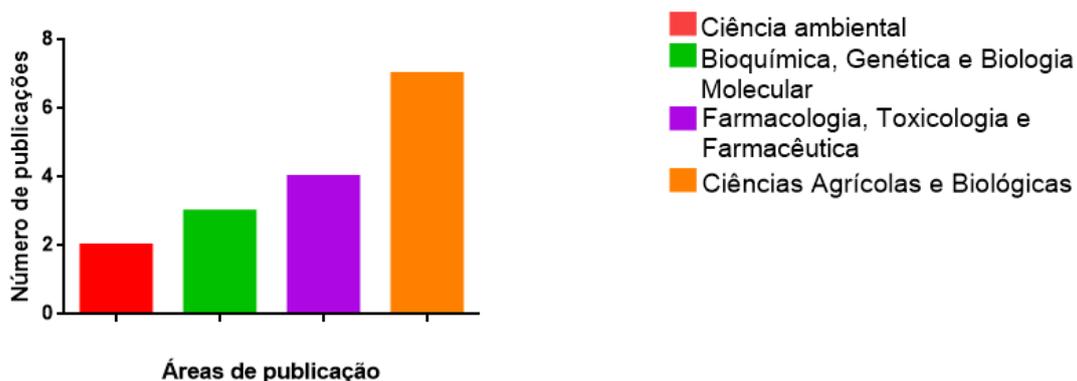


Figura 2: Distribuição de áreas com maiores publicações envolvendo *A. microcarpum*.

Destacando-se os anos de publicações e as áreas com maiores publicações, é interessante conhecer as universidades que se destacam com trabalhos envolvendo o vegetal- *A. microcarpum*, onde o destaque maior está na Universidade Regional do Cariri- URCA com atualmente 4 trabalhos publicados principalmente nas áreas Biológicas, dentre elas a farmacologia, toxicologia e

XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri

farmacêutica (Figura 3). Esse destaque se dá pela facilidade de obtenção do vegetal e sua relevância para as comunidades locais, onde por sua vez, dados publicados por Ribeiro et al., 2014, em estudos etnofarmacológicos realizados em uma área da chapada do Araripe, destacam a relevância de citação da mesma para tratamentos de enfermidades. Em segundo destacamos a Universidade Federal de Santa Maria e com menos trabalhos envolvendo essa espécie destacamos a Université d'Abomey-Calavi UAC.

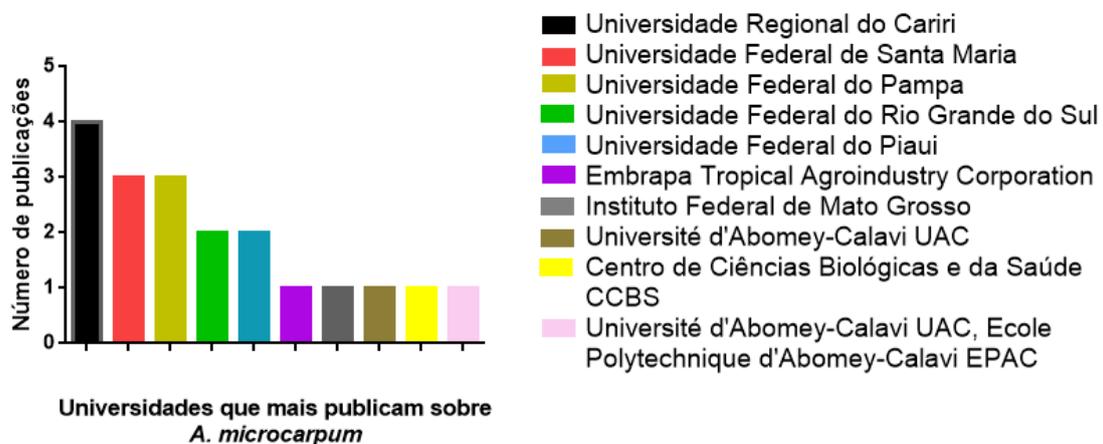


Figura 3: Principais Universidades que publicam trabalhos com *A. microcarpum*

5. Conclusão

Dada à importância de contribuir com o conhecimento científico dados como este pode subsidiar novas pesquisas e incentivar o desenvolvimento de estudos com esse vegetal.

6. Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico –**FUNCAP**.

7. Referências

BARBOSA, P.; MEDEIROS, R.S.; SAMPAIO, P.T.B.; VIEIRA, G.; WIEDEMANN, L.S.M.; VEIGA-JUNIOR, V.F. Influence of abiotic factors on the chemical composition of copaiba oil (*Copaifera multijuga* Hayne): soil composition, seasonality and diameter at breast height. J. Braz. Chem. Soc. 2012. 23, 1823–1833.

BARBOSA-FILHO, V.M.; WACZUK, E.P.; LEITE, N.F.; MENEZES, I.R.; DA COSTA J.G.; LACERDA, S.R. Phytocompounds and modulatory effects of

XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri

Anacardium microcarpum (cajuí) on antibiotic drugs used in clinical infections. *Drug Des Devel Ther.* 2015. 9, 5965-72.

BARROS, L.M. Avaliação da variabilidade de caracteres agronômicos e isoenzima típicos de cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) tipos comuns e anões precoce, por meio de análise multivariada. Doctoral thesis (Agronomia), Universidade de São Paulo. 1991.

CRISO ´STOMO, J.R.; CAVALCANTI, J.J.V.; BARROS, L.M.; ALVES, R.E.; FREITAS, J.G.; OLIVEIRA, J.N. Melhoramento do cajueiro anão precoce: avaliação da qualidade do pedúnculo e a heterose dos seus híbridos. *Rev Bras Frutic.* 2002. 24, 477-480.

CUNHA, R.M.S. Filogenia molecular em *Anacardium* (Anacardiaceae): utilização do gene da subunidade pequena do RNA ribossômico (SSU rRNA). MSc dissertation (Bioquímica), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza. 2002.

MITCHELL, J.D.; MORI, S.A. The *A. occidentale* and its relatives (*Anacardium*: Anacardiaceae). *Mem N Y Bot Gard.* 1987. 42, 1–7.

MÜLLER, K.R.; MARTINS, I.K.; RODRIGUES, N.R.; DA CRUZ, L.C.; BARBOSA FILHO, V.M.; MACEDO, G.E.; DA SILVA, G.F.; KAMDEM, J.P.; DE MENEZES, I.R.A.; FRANCO, J.L.; POSSER, T. *Anacardium microcarpum* extract and fractions protect against paraquat-induced toxicity in *Drosophila melanogaster*. 2017. 16, 302-312.

RIBEIRO, D.A.; OLIVEIRA, L.G.S.; DE MACÊDO, D.G.; DE MENEZES, I.R.A.; DE COSTA, J.G.M.; DA SILVA, M.A.P.; DA LACERDA, S.R.; SOUZA, M.M.; DE, A. Promising medicinal plants for bioprospection in a Cerrado área of Chapada do Araripe, Northeastern Brazil. *J. Ethnopharmacol.* 2014. 155, 1522–1533.

THE LIST PLANT. Disponível em: <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-2635912>, Acessado em: 05 de setembro de 2018.

FLORA BRASIL. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acessado em: 05 de setembro de 2018.