

KAPASSARINHO (DATURA STRAMONIUM) EFFECT ANDE COUNTERACTING REACTIONS

KAPASSARINHO (DATURA STRAMONIUM) EFECTO E REACCIONES CONTRARIAS

KAPASSARINHO (DATURA STRAMONIUM) EFEITO E REAÇÕES CONTRAVERSAS

Victorino Correia Kinhama¹
Marinela Sepalanga Vasco Chimuco²
Madalena Bumba Correia Kinhama Kapele³

RESUMO: O trabalho objetivou-se na descrição bibliográfica da planta do Kapassarinho (*Datura Stramonium*), para entender os seus efeitos controversos já que são poucos estudos mencionados, os seus extratos são misturas complexas constituídas de diversas classes químicas de produtos naturais. Kapassarinho nome vulgar em Angola e é encontrada no interior do País classificada como erva Daninha. Para a concretização deste trabalho utilizou-se a metodologia de revisão documental que baseou-se na revisão de livros, artigos científicos revistas e outros materiais existentes que abordava conteúdos de grande contributo para este tema. Não existe uma clareza quando a origem desta planta, mas se a África é o berço da humanidade é onde teve a sua origem e estendida por mundo inteiro, em Angola além dos aspectos medicinais, os jovens usam esta planta como drogas. Semente desta espécie é altamente eficaz contra *Colletotrichum gloeosporioides*, embora com efeitos de uma planta hospedeira para muitas doenças e pragas que afetam as culturas das famílias de solanácea.

915

Palavras-chave: Kapassarinho. *Datura*. *Stramonium*.

ABSTRACT: Articles The work was aimed at the bibliographical description of the Kapassarinho plant (*Datura Stramonium*), to understand its countervailing effects since there are few studies mentioned, its extracts are complex mixtures consisting of several chemical classes of natural products. Kapassarinho is a common name in Angola and is found in the interior of the country classified as a weed. To carry out this work we used the methodology of document review based on the review of books, scientific articles, magazines and other existing materials that addressed content of great contribution to this theme. There is no clarity about the origin of this plant, but if Africa is the cradle of humanity is where it originated and spread throughout the world, in Angola besides the medicinal aspects, young people use this plant as a drug. The seed of this species is highly effective against *Colletotrichum gloeosporioides*, although it is a host plant for many diseases and pests affecting crops of the Solanaceae Family.

Keywords: Kapassarinho. *Datura*. *Stramonium*.

¹ Mestrando em Proteção de Planta Pelo Instituto Superior Politécnico do Cuanza Sul-Angola.

² Enfermeira Sênior e Professora de Técnica e Saúde da Criança no instituto Técnico de Saúde da Cela Waku-kungo.

³ Licenciada em Psicologia de Educação pelo ISCED-SUMBE, Professora de Psicologia Consultora Psiquiátrica no Waku-kungo.

RESUMEN: El trabajo tuvo como objetivo la descripción bibliográfica de la planta Kapassarinho (*Datura Stramonium*), para entender sus efectos compensatorios ya que hay pocos estudios mencionados, sus extractos son mezclas complejas que consisten en varias clases químicas de productos naturales. Kapassarinho es un nombre común en Angola y se encuentra en el interior del país clasificado como maleza. Para la realización de este trabajo se utilizó la metodología de revisión documental basada en la revisión de libros, artículos científicos, revistas y otros materiales existentes que abordaban contenidos de gran aporte a esta temática. No hay claridad sobre el origen de esta planta, pero si África es la cuna de la humanidad es donde se originó y se extendió por todo el mundo, en Angola además de los aspectos medicinales, los jóvenes utilizan esta planta como droga. La semilla de esta especie es muy eficaz contra *Colletotrichum gloeosporioides*, aunque es una planta huésped de muchas enfermedades y plagas que afectan a los cultivos de la familia de las solanáceas.

Palabras clave: Kapassarinho. *Datura*. *Stamonium*.

INTRODUÇÃO

Devido a descoberta de novos fármacos no mundo, o estudo de plantas com o poder tóxico tem aumentado dia após dia, em busca de soluções para a saúde do homem e também para métodos alternativo de combate biológico na agricultura, isto porque os estudos que têm sido desenvolvidos neste dois ramos, tem mostrado efeitos satisfatórios, pois plantas produzem uma substância aleloquímicos, substância esta, que pode beneficiar ou prejudicar outras plantas, este fenômeno é conhecida como alopatria, vindo dos extratos vegetais (Sousa, 2018).

916

Extratos vegetais são preparações concentradas vindo de plantas com poder ativo para aplicar a um determinada experiência, são misturas complexas constituídas de diversas classes químicas de produtos naturais, possuindo diferentes grupos funcionais, vindo de uma matéria primaria vegetal quer seja seca ou verde que pode passar por um tratamento isto é inativação das enzimas, com ajuda de um solvente, obedecendo três etapas como extração a partir do material vegetal, fracionamento de extrato ou óleo e purificação do princípio ativo (Silva et al., 2015).

Com os surgimentos de novas doenças e organismo, tendo em conta a complexibilidades de outras doenças e jogando também no efeito custo-benefícios, tem se testado efeito das plantas como inseticidas e fungicidas naturais, pois além de serem baratos também joga um papel importante na prevenção do ambiente. É uma forma que já vem sendo utilizado desde antiguidade até mesmo antes da guerra mundial, e gradualmente substituída por sintéticos no andar dos dias, cujo a utilização dos mesmos (produtos sintéticos) trouxe um aumento na produção agrícola, também teve reações contrárias para o ambiente assim como para a saúde pública (Silva et al., 2015).

Com a finalidade de evitar os riscos da saúde humana e contribuir para o ambiente, os cientistas têm vindo a se dedicarem nos estudos das plantas medicinais ou com alto poder ativo como extratos vegetais para servir como fitofármacos e bio-isseticidas, já que apresentam menos riscos à saúde humana bem como a manutenção do equilíbrio ecológico. Durante a última década, os produtos biológicos tiveram uma notação crescente devido a sua importância biológica, para a família das Solanácea quase pouco se sabe quando a questão é plantas que podem servir como extratos vegetais aquosos (Al-snafi, 2017).

A família Solanácea compõe grupos diversos de plantas vasculares, possuindo 106 gêneros e cerca de 3000 espécies, (Al-snafi, 2017), em Angola a família Solanácea é constituída com cerca de 27 géneros e 250 espécies nativas, e poucos são relatadas como endêmicas. Destas solanácea pretende-se estudar neste trabalho o gero *Datura* (Sousa, 2018).

A *Datura* é um tipo de planta pertencente a Solanácea, crescendo em áreas arenosas, crescendo na maioria do tropico de África, e para os africanos usam esta planta desde os tempos remotos para o tratamento de furúnculos, feridas, hemorroidas e doenças da pele (Ferreira, 2018). As espécies mais comuns e com uma grande importância se destacam a *Datura Innoxia* vulgarmente chamada de “Trumpe de Agel” *Datura Metel* vulgarmente chamada de “transvuru azul”, (em Angola são encontradas nas cidades com litoral), *Datura descoloria* vulgarmente chamada de “Flor da Lua” e a *Datura Stramonium* que vulgarmente chamada de “Kapassarinho” em Angola e é encontrada no interior do país classificada como ervas daninhas, no qual neste estudo nos propusemos estudá-las. A *Datura Metel*, a *Datura Innoxia*, a *Datura descoloriam*, a *Datura Stramonium*, a *Datura Ceratocaula* e a *Datura Ferox* todos eles têm efeitos alucinógeno (Reis et al., 2020).

MÉTODOS

Este trabalho baseou-se em estudos não experimental, as metodologias utilizadas são de revisão documental (NOGUEIRA, 2010) que se baseou na revisão de:

- † Livros teóricos;
- † Bancos de teses e dissertações de Universidades;
- † Artigos científicos;
- † Revistas Científicas;
- † Documentos, entre outros materiais existentes e que diz respeito ao tema.

Para tal, (NOGUEIRA, 2010) este estudo de carácter qualitativo obedeceu a um conjunto de fase que abarcaram questões como:

- ☞ Observação;
- ☞ Indagação;
- ☞ Interpretação;
- ☞ Reflexão;
- ☞ Análise.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Como já abordado anteriormente que este trabalho não baseia-se em um estudo de caso, mas sim uma revisão bibliográfica através de vários artigos que suportaram para dar um elucidação a cerca do efeito da *Datura Stramonium*.

3.1- Origem do Kapassarinho (*Datura Stramonium*)

A origem desta planta é bastante contraditória, pois alguns estudos mencionam a presença desta espécie na América do Sul, Ásia e na Europa nos período pré-colonial (Riveira e Obón, 1991; Geeta e Gharaibeh, 2007 citados por LIU et al., 2020) e alguns ainda salientam que com base nos texto em árabe clássico e em análise de algumas esculturas indianas, que algumas espécies de plantas como *Datura metel* e *Datura stramonium* originaram no Velho Mundo (RAJESH, 2002, p.7).

Porém para autor deste artigo tem o seguinte pensamento se a África é o berço da humanidade isto é na África onde se encontrou os primeiros e mais antigos vestígios de homínídeos (NOGUEIRA, 2010; DIOP, 2015; Nascimento, 2009; ASANTE, 2015,; MBEMBE, 2015), sendo assim a África a origem da vida a *Datura Stramonium* é originária da África e estendida por todo mundo, devido os seus feitos isto porque os africanos já usam esta planta desde os tempos remotos na medicina tradicional (LOVATTO, 2013) em rituais espirituais para tratamento e afugento de alguns espíritos do mal (Ferreira, 2018).

3.2- O Kapassarinho (*Datura Stramonium*)

Kapassarinho é nome dado pelos angolanos para designar a espécie *Datura Stramonium*, os angolanos usam esta planta como drogas, pois as raízes, sementes ou folhas são adicionados as bebidas alcoólicas para aumentar o feitos do álcool, outros preferem consumir somente as

sementes espécie de tomar comprimidos e o seu efeito é semelhante ao de Diazepam, os efeitos colaterais observados aos jovens que consomem partes desta plantas apresentam boca e garganta seca, dor nos olhos, visão turva, inquietação, tontura desmaios e estado constante de embriagues sempre que bebe água.

3.3- Uso de Kapassarinho (*Datura Stramonium*) Como propriedades Terapêuticas em África

- ☞ Na África Tropical é usada para aliviar a asma, tuberculose, tosse e bronquite fumando as folhas, raízes ou flores secas como cigarro em um cachimbo (Barg, 2004).
- ☞ Na África Ocidental, isto é, no Senegal, Guiné, Gana, Nigéria, esmagam as folhas para o tratamento de edemas inflamatório ou reumatismo, articulações, folhas usadas como colírio para curar a conjuntivite e outras queixas oculares, as folhas secam misturadas com sal e pimenta (queimando) para tratar asma.
- ☞ Na África Oriental, as folhas são usadas para tingir pano verde (Barg, 2004).
- ☞ Na Etiópia o óleo de semente é esfregado em couros como um primeiro passo no processo de cura e para massagear partes dolosas do corpo.
- ☞ Na África, outros usos tradicionais das folhas incluem o tratamento de hemorroidas, furúnculos, feridas, doenças de pele, reumatismo, dor de cabeça, dor de dente, cólera, parasitas como micose e verme e como abortivo e anestésico.
- ☞ Em Madagascar, é usada para tratar asma, tosse, e usada em várias preparações sedativas para acalmar pacientes com transtornos mentais (Liu et al., 2020).

919

Os itens descritos acima vêm para sustentar a afirmação de que a *Datura Stramonium*, tem a sua origem na África, pois, os africanos já fazem o uso desta planta na medicina tradicional, para o tratamento de vários sintomas e doenças, e era usada para produzir visões e profecias, para entrar em transe a fim de se comunicar com os espíritos e obter respostas dos ancestrais para a cura de uma determinada pestes ou outra doenças pandêmicas.

3.4- Descrição do Kapassarinho (*Datura Stramonium*)

A *Datura Stramonium* é da família Solanácea, muito comum na África principalmente em Angola, encontrada nos esgotos, lixeiras e nas extremidades das estradas, nos entulhos, a sua altura varia de 1 metros a 2 metros, as folhas apresentam características ovoide alargada na base estreitas nas extremidades usadas em fitoterapia pela sua riqueza em alcaloides, sendo ricas em escopolamina, a qual representa cerca de 0,2% em peso seco. As folhas apresentam um tom

escuro, Flores brancas os frutos apresentam cor castanhas quando secas e ovoides eriçadas e com espelhos picantes e pouco resistentes. Apresenta um cheiro muito forte e desagradável, o sabor é amargo (Yang et al., 2019).

Esta espécie de *Datura* foi descrita pela primeira vez por Lineu e publicado em *Spécies Plantarum* 1:179, no ano de 1753, tendo diferentes posições sistemática ao longo dos anos que associa a sua alomorfia e levou uma rica Sinonimia (Murch et al., 2009; Trancã et al., 2017) tais como:

- ☞ *Brugmansia waymannii* Paxton;
- ☞ *Datura aegyptica* Vis;
- ☞ *Datura alba* Rumph exNees;
- ☞ *Datura bojeri* Delile;
- ☞ *Datura chlorantha* Hook;
- ☞ *Datura cornucopia* auct;
- ☞ *Datura Dubia* Rich;
- ☞ *Datura fastuosa* L;
- ☞ *Datura fruticosa* Hornem;
- ☞ *Datura humilis* Dsf;
- ☞ *Datura hummatu* Bernh;
- ☞ *Datura laevis* Schkuhr;
- ☞ *Datura muricata* Link;
- ☞ *Datura nanakii* Pandeya;
- ☞ *Datura nigra* Hassk;
- ☞ *Datura nilhummatu* Dunal;
- ☞ *Datura timoriensis* Zipp.ex Span;
- ☞ *Stranonium datura* Noronha;
- ☞ *Stranonium fastuosum* Moench;
- ☞ *Stranonium globosum* Bubani;
- ☞ *Stranonium infernale* noronha;
- ☞ *Stranonium metel* Moench.

3.5- Princípio ativo do Kapassarinho (*Datura Stramonium*)

A *Datura Stramonium* diferencia-se das outras plantas por possuir alcaloide (Substancia branca, cristalizada, inodora, amarga e pouco solúvel na água fria), que conferem à planta efeito narcótico, alucinógenos e antidepressivos (Murch et al., 2009). Esta planta apresenta pequenas concentrações de atropina e hiosciamina e de alguns alcaloides. Devido ao seu conteúdo de alcaloides, quando consumidos em grandes quantidades os produtos derivados desta planta são tóxicos, produzindo convulsões e coma (Teixeira & Lima, 2020).

3.6- Botânica do Kapassarinho (*Datura Stramonium*)

Família Botânica: Solanácea

Partes tóxicas: Folhas Flores, Raízes e caule.

Princípio ativo tóxico: Alcaloides hiosciamina e escopolamina

Sintomas: Boca seca, diminuição das secreções, vermelhidão e secura da pele, hipertermia, dificuldade de micção, alucinações, câimbras.

Nome Local: Kapassarinho.

Em muito se têm se confundido da planta de *Datura Stramonium* com a *Datura Metel*, para esclarecimento exato a baixo está a figura 1 que mostra claramente a *Datura Stramonium*.

Figura 1- Planta de *Datura Stramonium*



Fonte: Teixeira & Lima, 2020.

3.7- O uso do Kapassarinho (*Datura Stramonium*) como extrato aquoso vegetal nas plantas

Pouco se sabe sobre extratos aquosos vegetais do Kapassarinho, mas alguns estudos dizem que é amplamente utilizada como pesticida, as sementes misturadas com farinha de sorgo são usadas como isca venenosa para ratos ou pesticida contra lagartas, pulgas e outras pragas (Tadaieski et al., 2021).

Os extratos vegetais foram utilizados contra pragas lagartas em silvicultura, patogênico de algodão e vermes domésticos, como pulgas e jigger, de igual modo utilizados para reduzir os danos dos insetos no trigo e milho armazenados. Para o controle de nematoide da raiz, *Meloidogine Javanica*. Na Tanzânia, um extrato feito das raízes é polvilhado em cascas para repelir cobras, (Monira e Munan, 2012; Hossain et al., 2013 citados por Al-snafi, 2017) comentam que esta planta é importante por sua atividade inseticida, herbicida, antifúngica, antibacteriana, anticancerígena, anti-inflamatória e anti-reumatóide pois contem flavonoides, fenóis e taninos, saponinas e esteróis. Estudos comprovam que o extrato metabólico de semente desta espécie é altamente eficaz contra *Colletotrichum gloeosporioides*, especialmente a subfração deste extrato contem potentes agentes antifúngicas (Geeta, 2007).

3.8- O uso do Kapassarinho (*Datura Stramonium*) sobre a ocorrência de pragas

O Kapassarinho é um hospedeiro para muitas doenças e pragas que afetam as culturas das famílias de Solanácea que pode ser infectado pela murcha (Lovatto et al., 2004) e apodrecimento da raiz causada pelo *esclerotium rolfsii*, a podridão de raiz causada pelo fungo *corticium solani* e por várias doenças de vírus que causa sintomas como ondulação das folhas, crescimento retardado e amarelecimento das folhas. *Alternaria crassa*, fungo que causa mancha foliar e pode matar *Datura spp.*, (Tadaieski et al., 2021).

922

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as partes do Kapassarinho são tóxicas e perigosas se ingeridas por pessoas ou animais, por isso o seu uso medicinal é restrito e apenas sobre indicação medica e bem acompanhado por um especialista para evitar efeitos colaterais como descrito anteriormente. Esta planta também é considerada como erva daninha em regiões como Angola, por onde se espalha tem a capacidade de naturalizar-se sendo comumente encontrada na beira de estradas e terrenos baldios.

REFERÊNCIAS

Al-Snafi, A. E. (2017). Medical importance of *Datura fastuosa* (syn: *Datura metel*) and *Datura stramonium*-A review. *IOSR Journal of Pharmacy*, 7 (2), 4358.

Barg, D. G. (2004). *PLANTAS TÓXICAS*. São paulo - sp : Instituto brasileiro de estudos homeopáticos faculdade de ciências da saúde de são paulo Trabalho apresentado para créditos

em Metodologia Científica no Curso de Fitoterapia no IBEHE / FACIS. Orientadora: Profa Dra. Amália Verônica Mendes da Silva.

Ferreira, A. A. (2018). **EXTRATOS AQUOSOS RADICULARES DE PLANTAS DA FAMÍLIA SOLANACEAE EXIBINDO ATIVIDADE NEMATOTÓXICA NO CONTROLE DE *Meloidogyne incognita***. BRASÍLIA-DF : Ferreira, Adriana Andrade. Extratos aquosos radiculares de plantas da família Solanaceae exibindo atividade nematotóxica no controle de *Meloidogyne incognita*./Adriana Andrade Ferreira. Brasília, 2018. Número de páginas p.134: il. Dissertação de Mestrado

Geeta; Gharaibeh, w., (2007). “ Evidência histórica para uma presença pré-colombiana de *Datura* no Velho Mundo e implicações para uma transferência do primeiro milênio do Novo Mundo ” , *J. Biosci. , vol. 32, n o 7, p. 1227-1244.*

Liu, Y., Jiangb, H., Liua, Y., Algradia, A. M., Naseema, A., Zhoua, Y., Shea, X., Lic, L., Yanga, B., & Kuanga, H. (2020) ***New indole alkaloids from the seeds of *Datura metel* L.*** *Fitoterapia*, 146, 1-6.

Lovatto, P. B., Goetze, M., & Thomé, G. C. (2004). Efeito de extratos de plantas silvestres da família Solanaceae sobre o controle de *Brevicoryne brassicae* em couve (*Brassica oleracea* var. *acephala*). *Ciência Rural, Santa Maria, v.34, n.4, p.971-978, jul-ago, ISSN 0103-8478, 8.*

Murch, S. J., Alan, A. R., Cao, J., & Saxena, P. K. (2009). Melatonin and serotonin in flowers and fruits of *Datura metel* L. *J. Pineal Res. 2009; 47:277–283 Doi:10.1111/j.1600-079X.2009.00711.x, 7.*

Rajesh, G. S. (2002). Studies on antimycotic properties of *Datura metel*. 6.

923

Reis, S. N., Reis, M. V. & Nascimento, A. M. P. (2020). Pandemic, social isolation and the importance of people-plant interaction. *Ornamental horticulture, 26 (3), 399-412.*

Silva P. H., Oliveira, Y. R., Silva, A. P. J., Meirelis, V. J. S. & Abreu, M. C. A. (2015). Entre a beleza e o perigo: uma abordagem sobre as plantas tóxicas ornamentais. *Revista Intertox-Eco Advisor de Toxicologia Risco Ambiental e Sociedade, 8 (1), 19-44.*

Sousa, T. A. (2018). **CARACTERÍSTICAS PICICOATIVAS DO MACERADO DE FLORES DE ZABUMBA *Datura stramonium* L. Var. *Tatula* (L.) Torr. E suas implicações fisiológicas para operárias de *apis mellifera***. Pombal-pb: Universidade federal de campina grande centro de ciências e tecnologia agroalimentar programa de pós-graduação em sistemas agroindustriais.

Tadaieski, H. T., Ciecilinsky, J. T., & Pires, Y. M. (2021). Potencial alelopático do extrato aquoso de *Kalanchoe laetivirens* sobre a germinação e crescimento de sementes de Soja . *Revista de Casos e Consultoria, V. 12, N. 1, e25262, 2021 ISSN 2237-7417 | CC BY 4.0 , 10.*

Teixeira, J. B. P. & Lima, A. A. (2020). ***Plantas ornamentais tóxicas: prevenção de acidentes.*** <http://www.gege.agrarias.ufpr.br/plantastoxicadas/arquivos/euphorbia%20pulcherrima>.

Trancã, S. D., Szabo, R., & Cocis, M. (2017). Acute poisoning due to ingestion of *Datura stramonium* – a case report. *Romanian Journal of Anaesthesia and Intensive Care, 24 (1), 65-6.*

Yang, B., Cheng, Y., Liu, Y., Liu, Y., Tan, J., Guan, W., Guo, S. & Kuang, H. (2019) ***Datura Metel* L. Ameliorates Imiquimod-Induced Psoriasis-Like Dermatitis and Inhibits Inflammatory**

Cytokines Production through TLR7/8-MyD88-NF-κB-NLRP3 Inflammasome Pathway. Molecules, 24 (11), 1-14.

Asante, Molefi. (2015). Uma origem africana da filosofia: Mito ou Realidade. Tradução: Marcos Carvalho Lopes, in revista: Capoeira.

Diop, Anta Cheik. (2015). Origem africana da civilização – mito ou realidade, publicado em fevereiro.

Figueiredo, Baqueiro Fábio. (2013). História da África - Módulo1. Salvador: programa cor da Bahia.

Mbembe, Achille. (2015). Afropolitanismo, Áskesis Iv.4In21Ijunho-sdezembro68-67 (tradução de Cleber Daniel Lambert da Silva).

NASCIMENTO, Elisa Larkin. (2009) “Afrocentricidade: uma abordagem epistemológica inovadora – Coleção Sankofa 4”, São Paulo: Selo Negro. (Sankofa: matrizes africanas da cultura brasileira).

Nogueira, Renato Jr. (2010). "Ensino de Filosofia e a Lei 10639/03: criação de conceitos a partir da afrocentricidade como plano de imanência", in Revista África e Africanidades – Ano3, n.11 novembro.