

# A DIVERSIDADE BIOCULTURAL DE CUBIU NA AMAZÔNIA: REGISTROS DOS NOMES COMUNS DE *Solanum* sect. *Lasiocarpa* (Dunal) D'Arcy

*THE BIOCULTURAL DIVERSITY OF CUBIU IN THE AMAZON: RECORDS OF THE COMMON NAMES OF *Solanum* sect. *Lasiocarpa* (Dunal) D'Arcy*

Amanda Roberta Corrado<sup>1</sup>, Lin Chau Ming<sup>1\*</sup>

## Resumo:

Este estudo sistematizou dados sobre a diversidade biocultural presente na coleção biológica das espécies de *Solanum* sect. *Lasiocarpa* com ocorrência na América do Sul depositadas no Herbário do The New York Botanical Garden. A delimitação para o levantamento das espécies desse grupo se apoia na existência de correspondências de nomes comuns entre os representantes da seção com ocorrência no norte da América do Sul e na existência de relatos de manejo, cultivo e uso das espécies. É apresentada uma comparação de dados juntamente com o levantamento de campo sobre alterações dos nomes, dos usos e outras informações das 10 espécies encontradas. Os resultados obtidos permitem fomentar estudos futuros que integrem a linguística comparativa aos estudos da dinâmica evolutiva das espécies cultivadas do grupo.

**Palavras-chave:** Nome vernacular; Agrobiodiversidade; Coleção botânica.

## Abstract:

This study systematized data on the biocultural diversity present in the biological collection of *Solanum* sect. *Lasiocarpa* species occurring in South America deposited in the Herbarium of The New York Botanical Garden. The delimitation for surveying the species in this group is based on the existence of correspondences of common names among representatives of the section occurring in the north of South America and the existence of reports on the management, cultivation and use of the species. A comparison of data is presented together with the field survey on changes in the names, uses and other information of the 10 species found. The results obtained allow to

---

<sup>1</sup> Departamento de Produção Vegetal, Setor Horticultura Faculdade de Ciências Agrônomicas – UNESP – Botucatu, SP  
\*linming2809@gmail.com

encourage future studies that integrate comparative linguistics with studies of the evolutionary dynamics of the group's cultivated species.

**Keywords:** Vernacular name; Agrobiodiversity; Botanical collection.

## 1. Introdução

Com o desenvolvimento da técnica de herborização de plantas atribuídas a Luca Ghini (1490-1556) na primeira metade do século XVI, inicia-se a história dos herbários. Ao longo de quase 500 anos da primeira herborização, os herbários foram criados e se organizaram para serem um repositório da flora servindo como recurso para estudos taxonômicos e florísticos, incluindo descoberta e descrição de espécies; arquivo para documentar a biodiversidade para fins científicos; verificação da identificação das espécies; e um repositório para depositar formalmente vouchers para garantir que a pesquisa botânica seja verificável e repetível (HEBERLING; ISAAC, 2017).

Na última década os espécimes de herbário têm ganhado novas abordagens de utilização em pesquisa pelo alcance das coleções botânicas devido à digitalização e virtualização dos herbários (SOLTIS, 2017), além dos avanços em técnicas de sequenciamento de DNA degradado, que buscam a utilização do material vegetal herborizado em análises temporais (GUTAKER; BURBANO, 2017; SÄRKINEN et al., 2012; STAATS et al., 2013). Na perspectiva da pesquisa em etnobotânica os espécimes atestam a identidade da taxa, assim como são eles próprios documentos do uso de plantas pelas pessoas (NESBITT, 2004), podendo ser utilizado como documentação do conhecimento tradicional através das informações presentes nos registros das etiquetas das exsicatas e do material associado aos espécimes, como por exemplo o caderno de campos dos coletores.

Como fonte de informações para a etnobotânica, coleções de espécimes do início dos herbários têm sido foco de pesquisa dos usos passados das plantas medicinais e da evolução das farmacopeias (DE NATALE; POLLIO, 2012; SPALIK, 2014; VAN ANDEL et al., 2012), séries de exsicatas de famílias botânicas usadas no levantamento de registros de usos (CORRADO et al., 2015; LULEKAL et al., 2012; SOUZA; HAWKINS, 2017), registros da coleção de espécimes de *Ipomoea batatas* (L.) Lam. utilizados na busca dos padrões de distribuição da espécie cultivada (ROULLIER et al., 2013a) e registros dos espécimes para revelar mudanças em nomes comuns e usos locais de arroz no Suriname (VAN ANDEL et al., 2014b; VOSSEN et al., 2014).

O estudo da dinâmica evolutiva das espécies engloba muitas áreas do conhecimento como a genética, ecologia, arqueologia, etnobiologia e linguística. A genética, a arqueologia e a etnobotânica foram razoavelmente bem integradas para estudar espécies de cultivos neotropicais. Embora estudos que abordam a linguística ainda são tênues, há nas últimas décadas algumas iniciativas da integração do estudo da linguística.

Um exemplo é o estudo de modelos de distribuição de *Capsicum annuum* L. no México, utilizando dados paleobiolinguísticos, combinados com dados genéticos e arqueobotânicos existentes, para rastrear a origem geográfica da cultura do pimentão

## 90 THE BIOCULTURAL DIVERSITY OF CUBIU IN THE AMAZON: RECORDS OF THE COMMON NAMES OF *Solanum* sect. *Lasiocarpa* (Dunal) D'Arcy

(KRAFT et al., 2014). Na Amazônia Shepard e Ramirez (2011) analisaram termos indígenas em conjunto com revisão de dados sobre a distribuição geográfica e estudos genéticos, para discutir a hipótese da distribuição antropogênica de *Bertholletia excelsa* Bonpl. na Amazônia antiga (SHEPARD; RAMIREZ, 2011).

E o estudo de Bernal et al. (2007) que examinou as raízes lingüísticas dos nomes locais de várias espécies de palmeiras na região do rio Uaupés e revelou que, em pelo menos cinco línguas do Tukano Oriental, o nome contemporâneo para *Iriartea deltoidea* Ruiz & Pav., sugere que tenha sido fonte de amido, um uso ainda não reconhecido para esta espécie. A hipótese é que nomes contemporâneos para esta palmeira são resíduos de dialeto da língua do momento em que os ancestrais dos Tukano Oriental eram caçadores-coletores e exploraram essa fonte de amido (BERNAL; MARMOLEJO; MONTES, 2007). Outros estudos recentes, que integram a linguística, podem ser observados no estudo da domesticação de pimenta (BROWN et al., 2013), abóbora (BROWN, 2013), feijão (BROWN et al., 2014) girassol no México (LENTZ et al., 2008) e banana na América Central (PERRIER et al., 2011).

As coleções biológicas são reconhecidas como fonte de informação da biodiversidade. Os herbários, por exemplo, com suas séries de exsicatas coletadas ao longo dos anos podem evidenciar padrões de alteração ao longo do tempo, informações ecológicas e distribuição

Neste estudo sistematizaram-se dados sobre a diversidade biocultural presente na coleção biológica das espécies de *Solanum* sect. *Lasiocarpa* com ocorrência na América do Sul depositadas no Herbário do The New York Botanical Garden (NY). Em seguida é apresentada uma comparação dos dados juntamente com o levantamento de campo sobre alterações dos nomes, dos usos e outras informações.

## 2. Metodologia

Baseou-se em uma série de exsicatas de *Solanum* sect. *Lasiocarpa* depositadas no Herbário do New York Botanical Garden (NY), que é a fonte documental utilizada para o levantamento sobre o registro de nomes comuns neste estudo. A delimitação para o levantamento das espécies de *Solanum* sect. *Lasiocarpa* se apoia na existência de correspondências de nomes comuns entre os representantes da secção com ocorrência no norte da América do Sul e na existência de relatos de manejo, cultivo e uso das espécies.

As exsicatas foram observadas *in loco* no Herbário do The New York Botanical Garden (NY). Os dados foram sistematizados em um banco de dados com os seguintes campos: código de barras, nome científico, nome comum, língua, coletor, número de coleta, data da coleta, país, localidade, coordenadas geográficas, dados de cultivo, morfologia e habitat. Os dados foram mantidos conforme os registros das exsicatas, alterações e dados adicionais não pertencentes às exsicatas foram diferenciadas por cor.

Foram verificados também os cadernos de campo de coletores depositados na Biblioteca do Herbário NY, para levantar dados associados aos espécimes. Foram tiradas fotos dos cadernos que formaram o banco de dados de documentação para posterior análise.

### 3. Resultados e discussão

#### 3.1. Revisão da botânica da secção *Lasiocarpa*

As espécies conhecidas como cultivadas do grupo são *S. quitoense* e *S. sessiliflorum* e segundo Whalen (1981) há um espectro de estágios de domesticação entre as duas espécies. A espécie *S. sessiliflorum* é cultivada para o consumo de seus frutos, havendo alta variabilidade no tamanho, forma e sabor e muitas cultivares são reconhecidas por suas diferenças e nomeadas localmente nas áreas de ocorrência (SILVA-FILHO, 2005; SHULTES E CASTANHEIRA, PAHLEN, 1977).

A variação dos frutos levou a diferentes interpretações sobre a delimitação de *S. sessiliflorum* e aparência da planta com as outras espécies da seção são passíveis de nomeação por semelhança pelas populações locais. Schultes e Romero-Castañeda (1962) descrevem duas espécies e propuseram os nomes *S. alabile* e *S. georgicum*. *Solanum alabile*, seria originária do Rio Putumayo na Amazônia colombiana, tendo como característica discriminante seus frutos grandes com diâmetro superior a 10 cm e sabor mais adocicado e menos ácido que os das formas de *S. sessiliflorum*.

Nesta região os frutos são chamados de lulo, mesmo nome comum de *S. quitoense*. No entanto, tal espécie não foi aceita por Whalen (1981), que considerou tais características variação externa sendo considerada conspícua a *S. sessiliflorum*. A espécie descrita como *S. georgicum* apresentava espinhos nos troncos, ramos e nas folhas e os frutos são pequenos e globulares. Os habitantes locais distinguem *S. georgicum* de *S. sessiliflorum*, sendo chamado de naranjilla, o mesmo termo utilizado para *S. quitoense* no sul da Colômbia. *S. georgicum* foi agrupada em *S. var. sessiliflorum* por Whalen 1981, e considerada uma possível progenitora das formas de *S. sessiliflorum* var. *sessiliflorum*.

Da série de exsicatas com 611 exemplares de *Solanum* sect. *Lasiocarpa*, 24% dos rótulos apresentaram registro de nomes comuns das espécies do grupo. Características referente as espécies deste grupo e da coleção das exsicatas do Herbário NY, direcionam explicações prováveis sobre a quantidade de registro de nomes comuns desta série. A primeira associa-se ao modo como as populações relacionam-se com as espécies nos seus lugares de ocorrências. As culturas humanas têm nomeado e categorizados plantas e animais não apenas para distinguir espécies culturais significativas (útil) das menos importantes (BERLIN, 1973), mas também para estruturar seu mundo natural que as cercam e os padrões morfológicamente distintas e reconhecíveis (BERLIN, 1992). Quando existe a relação humana com um recurso natural em um espaço de tempo e em uma dada situação, é possível que aquele recurso tenha recebido um nome. Assim, a expectativa é encontrar um número maior de registro de nomes comuns de espécies que tenham relação com a populações locais.

A segunda está baseada na característica da coleção da série de exsicatas utilizada no estudo. Constituída por um número de espécimes coletadas em expedições de projetos

## 92 THE BIOCULTURAL DIVERSITY OF CUBIU IN THE AMAZON: RECORDS OF THE COMMON NAMES OF *Solanum* sect. *Lasiocarpa* (Dunal) D'Arcy

com foco em etnobotânica, esta série foi favorecida pela presença de registros de nomes comuns, já que a metodologia destes estudos favorece o registro das relações planta - população, como é o caso dos nomes comuns, formas de usos e manejo dos recursos naturais. Há espécimes da coleção que foram coletadas em projetos que tiveram como cerne o estudo das línguas de etnias amazônicas e suas formas de classificação, como os trabalhos de Balée (1986, 1987, 1991) e Berlin (1996), Prance et al. (1987), Schultes, Raffauf (1990), Milliken (1991), que contribuíram para o registro dos nomes comuns das espécies em línguas indígenas para a série de exsicatas estudada, uma vez que trabalharam na região da ocorrência de *Solanum* sect. *Lasiocarpa*, sendo vouchers depositados no Herbário NY.

No arquivo do Herbário NY os cadernos de campo com as coletas de Prance e as cópias do caderno de Balée foram consultadas, havendo a confirmação de dados das exsicatas do estudo, assim como o levantamento de outros dados como o nome das etnias da coleta.

*Solanum quitoense* é cultivada no Equador e Colômbia, com valor econômico e cultural expressivo localmente. Esperava-se encontrar uma quantidade relevante de nomes comuns para essa espécie, contudo, o número de espécimes de *S. quitoense* na coleção foi escasso.

Para *S. sessiliflorum* apesar de um maior número de espécimes, observa-se um conjunto restrito de coletas concentradas em alguns períodos. Já em 1935, Gattoni, já apontava para a falta de coletas em coleções botânicas que afetavam os dados referentes a espécimes identificadas como naranjilla (GATTONI, 1935) podem referir-se, a diferentes espécies. Plantas comuns, com histórico de cultivo e domesticação, geralmente não participam de levantamentos florísticos e das floras, o que pode explicar tais características da coleção estudada. No entanto, este resultado suscita a discussão sobre a importância da incorporação de plantas comuns e/ou cultivadas nos herbários, assim como alguns estudos contemporâneos, que utilizaram as coleções de herbários para o estudo da dinâmica evolutiva das plantas cultivadas (ROULLIER et al., 2013b; VAN ANDEL et al., 2014a, 2014b; VOSSEN et al., 2014)

A origem dos nomes comuns de *S. quitoense* e *S. sessiliflorum*, é difusa. Os nomes comuns mais utilizados para *S. quitoense*, é naranjilla no Equador e extremo sul da Colômbia e lulo na Colômbia ocidental, sendo estes os dois nomes encontrados nos registros da coleção, ressaltando o número reduzido (29 espécimes) desta espécie. Segundo Patiño (1962), o nome comum lulo é de origem Quechua e apresenta diferentes explicações para o nome. Em um dialeto Quechua mais utilizado na região de Quito e mais ao norte, a partícula "ruru" significa "ovo" "fruta" (LIRA, 1945, apud PATIÑO, 1962).

No vocabulário Quechua-Espanhol mais recente, do início do século 17 "llullu-ruru" é indicado como: tudo o que é macio antes de se tornar rígido, ou macio, mucilaginoso (GONZÁLES HOLGUÍN, 1608 apud PATIÑO, 1962). Na língua Colorado anteriormente falada na costa ocidental do Equador, a raiz "lu" refere-se cor "vermelho" e "amarelo" e, como extensão natural para "amadurecimento", sendo a repetição da raiz indicação de afirmação (JIJON, CAAMANO, 1941 apud PATIÑO, 1962).

93 THE BIOCULTURAL DIVERSITY OF CUBIU IN THE AMAZON: RECORDS OF THE COMMON NAMES OF *Solanum* sect. *Lasiocarpa* (Dunal) D'Arcy

Para a origem do nome naranjilla segundo levantamento histórico de Patiño (1962), está associada a comparação dos frutos amarelo-alaranjado com os frutos de laranja que teriam a mesma coloração e presença de acidez no sabor.

A espécie *S. sessiliflorum*, é chamada de cocona no Peru e cubiu na região norte do Brasil. Na coleção analisada, houve espécimes com o registro dos dois nomes, além do tupiro. Na literatura o nome tupiro refere-se a plantas da região do Rio Orinoco e na bacia do Rio Negro (SCHULTES, 1958). Em sua viagem ao Alto Orinoco em 1800, Humboldt e Bonpland encontraram uma espécie de Solanaceae chamada na região por tupiro. Material coletado em San Fernando de Atabapo na Colômbia pelos naturalistas baseou a primeira descrição da espécie, que teve o epíteto específico do nome científico baseado no nome comum local da região de coleta, *Solanum topiro* Dunal, sendo hoje sinonímia de *S. sessiliflorum*.

Na série de exsicatas, espécimes de *S. quitoenses* apresentaram registros de nome comum como cocona e *S. sessiliflorum* com nome comum naranjilla. Existem semelhanças entre a morfologia externa dos frutos dessas espécies, bem como do uso como fruta, mas as áreas de distribuição são distintas. *S. quitoense* localiza-se em áreas de altitude e *S. sessiliflorum* nas áreas de planície da Amazônica. Essas semelhanças podem ser responsáveis pelo fluxo de nomes comuns entre *S. quitoense* e *S. sessiliflorum* e abre discussões sobre a dispersão por humanos destas espécies.

Há possibilidades do intercâmbio destas espécies entre os diferentes povos ao longo do tempo, e o aprofundamento do estudo apresentado aqui sobre os registros de nomes comuns de *S. sessiliflorum* pretende aprofundar o atual conhecimento sobre sua dispersão.

No Equador na atualidade há a produção de frutos denominados de naranjillas, que são o cruzamento entre *S. quitoense* e *S. sessiliflorum* (HEISER, 1999). Trabalhos de Heiser (1989) com a classificação do grupo *Solanum* sect. *Lasiocarpa* e em estudos de cruzamentos na Universidade de Indiana não conseguiram produzir frutos dos cruzamentos de *S. quitoense* e de *S. sessiliflorum*. Contudo em 1993 um híbrido entre as duas espécies, produzido por um agricultor no Equador é documentado (HEISER, 1999).

Na cidade de Quito, as naranjillas são vendidas em feiras e há a presença de frutos distintos pela coloração. Naranjillas grandes e de coloração amarelo são indicadas pelas vendedoras para utilização em sucos, já as naranjillas menores e de coloração alaranjadas são indicadas para comer *in natura* e no preparo de carne e de molhos, dado seu sabor mais complexo. As naranjillas amarelas possivelmente são aquelas provenientes do híbrido e a naranjilla alaranjada *S. quitoense*, preferida pelos compradores e tradicionalmente produzidas na região (Corrado, observação pessoal)

Dois dos nomes comuns levantados para a espécies *S. stramonifolium*, são coconilla e lulillo, o diminutivo dos nomes comuns em espanhol de *S. quitoense* e de *S. sessiliflorum*, remetendo à semelhança morfológica do fruto, que em *S. stramonifolium* apresentam frutos pequenos que não ultrapassam 3cm de diâmetros. Esses registros mostram a existência de uma classificação local, onde as características do ambiente natural são percebidas, comparadas e nomeadas. As semelhanças reúnem a espécie num mesmo conjunto e pela diferença, no caso frutos pequenos, classifica e nomeia a espécie e pelo

nome comum dado a essa planta, pode-se identificar a característica que diferencia esta espécie das outras duas do grupo, seus frutos pequenos.

No estudo houve o registro do nome comum de *S. stramonifolium* em Tukano, referente a uma coleta de Richard Evans Schultes na região do Uaupés em 1952. Schultes estudou as Solanaceae alimentícias da Colômbia e produziu artigo com a descrição de algumas das espécies de *Solanum* sect. *Lasiocarpa*. No rótulo o nome comum em Tukano está registrado como Etopaa. Em trabalho de campo na região do Uaupés, verificou-se que o nome dado para as plantas cultivadas nas roças e nos quintais de *S. sessiliflorum* em Tukano é de Ethoá e para as plantas de *S. stramonifolium* que nasciam em áreas perturbadas, de clareiras e nos caminhos para os roçados, ethoá-poa. Traduzindo ethoá-poa significa cubiu de fruto pequeno. Assim como nos nomes em espanhol, a diferença percebida na comparação da morfologia dos frutos das espécies pelas comunidades Tukano está registrada no nome dado à planta.

Segundo Whalen (1981), *S. stramonifolium* está distribuída desde o leste dos Andes até as Guianas, sendo que a evidência da seleção e utilização por humanos são restritas a regiões do Leste dos Andes, onde outras espécies de *Solanum* sect. *Lasiocarpa* são conhecidas. Diferentes nomes e indicação de uso como frutos foram levantados nas regiões da Guiana, Guina Francesa e Suriname. Além dos registros de nomes da espécie nas línguas indígenas Wayãpi e Arawak no Suriname, foram levantados nomes em línguas afro-surinamenses (Sranantongo e Maroon).

No período do tráfico negreiro no Suriname, para superar as barreiras linguísticas entre escravos africanos vindos de diferentes localidades geográficas e os europeus, línguas mistas foram sendo adaptadas para facilitar a comunicação (VAN ANDEL et al., 2014a, 2014b) Sranantongo, é uma das línguas crioulas que mistura língua inglesa com holandês, português e influências linguísticas africanas múltiplas, tendo hoje aproximadamente 300.000 pessoas falantes no Suriname.

Bolomaka é um dos registros de nome comum encontrados na série de exsiccatas, este é o nome comum mais utilizado para identificar a espécie *S. stramonifolium* na região do Suriname. Em Sranamtongo a partícula "maka" tem o significado de espinho, relativo a espinho, característica morfológica característica da espécie. A palavra que é utilizada para dar nome a *S. stramonifolium* no idioma Sranamtongo é "makadroifi", a partícula "droifi" fruta que cresce em agrupamento, ex. uva. Assim, makadroifi, nome que sugere a morfologia das plantas uma vez que a arquitetura das inflorescências se assemelha a um cacho.

Observa-se que na atualidade a palavra utilizada como nome comum no Suriname para *S. stramonifolium* pode ter tido a partícula "maka" emprestada do idioma Sranamtongo, e este estudo irá ser aprofundado com a análise de pesquisadores que trabalham com o estudo linguístico Sranamtongo.

**Tabela 1.** Nome comum das espécies de *Solanum* sect. *Lasiocarpa* registrado na coleção do New York Botanical Garden, julho de 2016.

<b>Espécie</b>	<b>Nome Comum</b>	<b>Língua</b>
<i>Solanum candidum</i> Lindl.	Naranjilla, naranjilla de monte Uwica Suir Kukúch	Espanhol Colorado Shuar
<i>Solanum hirtum</i> Vahl	Coquino	Espanhol
<i>Solanum hyporhodium</i> A.Braun & Bouché	Huevo de gato, huevo de araguato	Espanhol
<i>Solanum pectinatum</i> Dunal	Terench Naranjilla, naranjilla silvestre No ha pa t' on' to 'o Cacha cucuna, "thorn' cucuna Tton' tto'	Shuar Espanhol Cofán Quechua Cofán
<i>Solanum pseudolulo</i> Heiser	Lulo e Lulo de perro	Espanhol
<i>Solanum quitoense</i> Lam.	Lulo e naranjilla	Espanhol
<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal	Cocona, cocona grande, huevo de perro, lulo, lulo de árbol, naranjilla, naranjilla de monte, sacha naranjilla, naranjilla silvestre e tupiro Cubiu Nantú kukús, sáwi kúkus, kistian kúkus Can naranjillachi Tton ' tto rande	Espanhol Português Aguaruna Chapalaachi Cofán

96 THE BIOCULTURAL DIVERSITY OF CUBIU IN THE AMAZON: RECORDS OF THE COMMON NAMES OF *Solanum* sect. *Lasiocarpa* (Dunal) D'Arcy

	Dabuka	Huaorani
	Paru naz	Piaroa
	Cocona, naranjilla	Quechua
	Kukuch	Shuar
	Kuyu	Wayampi
<hr/>		
<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal var. <i>sessiliflorum</i>	Cubiu	Português
	Lulo de árbol, cocona	Espanhol
	Nantú kukús, sáwi kúkus	Aguaruna
<hr/>		
<i>Solanum stramonifolium</i> Jacq.	Paremoeroe, palemoeroe, kwasjiesjic	Caribe
	Buru-Buru, boro-boro	Waraos
	~swáunku~s, shiwagkush	Aguaruna
	Cu'a tton'tto'	Cofán
	Groseille	Créolo
	Dabokawe, meñimo	Huaorani
	Juruwera'ir juruwe-pyra~g	Kaapor
	Neu paha, Sou päjä	Piaroa
	Jurubeba, joá, cubiu de fruta pequena	Português
	Baquichu	Quechua
	Matōga maka	Saramaccan
	Kukuch, Ya kukuch, Shuankukush'	Shuar
	Zuruwe--c~i	Tembé
	Etopaa	Tokano
	Yüüsow	Wayãpi
	Pirimë asiki, Baelium-aha-sik	Yanomami

<i>Solanum stramoniifolium</i> Jacq. var. <i>sessiliflorum</i> Dunal	lulillo	Espanhol
<i>Solanum stramoniifolium</i> Jacq. var. <i>inerme</i> (Dunal) Whalen	Ya Kukuch Coconilla Neu paha	Shuar Espanhol Piaroa
<i>Solanum vestissimum</i> Dunal	Bétsay Kukush, Betság	Aguaruna

#### 4. Considerações Finais

O estudo dos registros das etiquetas da de exsicatas de *Solanum* sect. *Lasiocarpa* da coleção do Herbário do The New York Botanical Garden (NY) como base documental revelou um repositório rico para o levantamento de nomes comuns das 10 espécies da secção. Essa abrangência nos registros dos espécimes deste grupo está associada á característica da coleção e de coletas provenientes de expedições de etnobotânica, principalmente no caso de nome comum das espécies onde vouchers de coletas de expedições voltadas para o estudo de linguística foram realizadas entre os anos de 1980-1990.

Exemplares de material cultivado têm sido utilizados em trabalhos sobre a dinâmica evolutiva das espécies, assim, salienta-se a necessidade de atenção para a coleta e depósito de material de plantas cultivadas, principalmente quando se tratar de material cultivado autóctone dos locais de coleta como é o caso do cubiu e de outras espécies domesticada na Amazônia.

#### Referências

BLENCH, R. **The Role of Agriculture in Explaining the Diversity of Amerindian Languages**. [s.l: s.n.].

BRUNEAU, A; DICKSON, E. E.; KNAPP, S. Congruence of Chloroplast DNA Restriction Site Characters with Morphological and Isozyme Data in *Solanum* Sect *Lasiocarpa*. **Canadian Journal of Botany-Revue Canadienne De Botanique**, v. 73, n. 8, p. 1151–1167, 1995.

CORRADO, A. R. et al. Reports of the use of urticaceae collected in Brazil and deposited in the herbaria of Kew (K), New York (NY) and Paris (P). **Ethnobiology and Conservation**, v. 4, n. 2015, 2015.

DE NATALE, A.; POLLIO, A. A forgotten collection: the Libyan ethnobotanical exhibits (1912-14) by A. Trotter at the Museum O. Comes at the University Federico II in Naples, Italy. **Journal of ethnobiology and ethnomedicine**, v. 8, p. 4, jan. 2012.

DIAMOND, J. Farmers and Their Languages: The First Expansions. **Science**, v. 300, n. 5619, p. 597–603, 2003.

GUTAKER, R. M.; BURBANO, H. A. Reinforcing plant evolutionary genomics using ancient DNA. **Current Opinion in Plant Biology**, v. 36, p. 38–45, 2017.

HEBERLING, J. M.; ISAAC, B. L. Herbarium specimens as exaptations: New uses for old collections. **American Journal of Botany**, v. 104, n. 7, p. 963–965, 1 jul. 2017.

HEGGARTY, P.; BERESFORD-JONES, D.; BERESFORD-JONES, D. Agriculture and Language Dispersals Limitations, Refinements, and an Andean Exception? **Current Anthropology**, v. 51, n. 2, 2010.

HEISER, C. "New" Solanums. **Perspectives**, p. 379–384, 1999.

99 **THE BIOCULTURAL DIVERSITY OF CUBIU IN THE AMAZON: RECORDS OF THE COMMON NAMES OF *Solanum* sect. *Lasiocarpa* (Dunal) D'Arcy**

LULEKAL, E. et al. Linking Ethnobotany, Herbaria and Flora to Conservation: The Case of Four Angiosperm Families at the National Herbarium of Ethiopia. **Journal of East African Natural History**, v. 101, n. 1, p. 99–125, 12 set. 2012.

NESBITT, M. **Use of herbarium specimens in ethnobotany**. 1. ed. Richmond: Kew, 2004.

PATINO, V. M. Edible fruits of *Solanum* in South American historic and geographic references. **Botanical Museum Leaflets Harvard University**, v. 19, n. 10, p. 215–233, 1962.

SCHULTES, E.A. A LITTLE-KNOWN CULTIVATED PLANT FROM NORTHERN SOUTH AMERICA. **Botanical Museum Leaflets Harvard University**, v. 18, n. 5, p. 229–244, 1958.

ROULLIER, C. et al. Historical collections reveal patterns of diffusion of sweet potato in Oceania obscured by modern plant movements and recombination. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 110, n. 6, p. 2205–10, 5 fev. 2013a.

ROULLIER, C. et al. Historical collections reveal patterns of diffusion of sweet potato in Oceania obscured by modern plant movements and recombination. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 110, n. 6, p. 2205–10, 5 fev. 2013b.

SÄRKINEN, T. et al. How to open the treasure chest? Optimising DNA extraction from herbarium specimens. **PloS one**, v. 7, n. 8, p. e43808, jan. 2012.

SOLTIS, P. S. Digitization of herbaria enables novel research. **American Journal of Botany**, v. 104, n. 9, p. 1281–1284, 1 set. 2017.

SOUZA, E. N. F.; HAWKINS, J. A. Comparison of Herbarium Label Data and Published Medicinal Use: Herbaria as an Underutilized Source of Ethnobotanical Information. **Economic Botany**, v. 71, n. 1, p. 1–12, 6 mar. 2017.

SPALIK, K. Pre-Linnaean herbaria viva of Helwing in the collections of the National Library of Poland and the University of Warsaw. **Acta Societatis Botanicorum Poloniae**, v. 83, n. 1, p. 13–16, 18 mar. 2014.

STAATS, M. et al. Genomic treasure troves: complete genome sequencing of herbarium and insect museum specimens. **PloS one**, v. 8, n. 7, p. e69189, jan. 2013.

VAN ANDEL, T. et al. The forgotten Hermann herbarium: A 17th century collection of useful plants from Suriname. **Taxon**, v. 61, n. 6, p. 1296–1304, 2012.

VAN ANDEL, T. R. et al. Local plant names reveal that enslaved Africans recognized substantial parts of the New World flora. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 111, n. 50, p. E5346–E5353, 1 dez. 2014a.

VAN ANDEL, T. R. et al. Local plant names reveal that enslaved Africans recognized substantial parts of the New World flora. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 111, n. 50, p. E5346–53, 16 dez. 2014b.

VOSSSEN, T. et al. Consequences of the trans-Atlantic slave trade on medicinal plant selection: plant use for cultural bound syndromes affecting children in Suriname and Western Africa. **PloS one**, v. 9, n. 11, p. e112345, 5 jan. 2014.

BLENCH, R. **The Role of Agriculture in Explaining the Diversity of Amerindian Languages**. [s.l.: s.n.].

100 **THE BIOCULTURAL DIVERSITY OF CUBIU IN THE AMAZON: RECORDS OF THE COMMON NAMES OF *Solanum* sect. *Lasiocarpa* (Dunal) D'Arcy**

BRUNEAU, A.; DICKSON, E. E.; KNAPP, S. Congruence of Chloroplast DNA Restriction Site Characters with Morphological and Isozyme Data in *Solanum* Sect *Lasiocarpa*. **Canadian Journal of Botany-Revue Canadienne De Botanique**, v. 73, n. 8, p. 1151–1167, 1995.

CORRADO, A. R. et al. Reports of the use of urticaceae collected in Brazil and deposited in the herbaria of Kew (K), New York (NY) and Paris (P). **Ethnobiology and Conservation**, v. 4, n. 2015, 2015.

DE NATALE, A.; POLLIO, A. A forgotten collection: the Libyan ethnobotanical exhibits (1912-14) by A. Trotter at the Museum O. Comes at the University Federico II in Naples, Italy. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v. 8, p. 4, jan. 2012.

DIAMOND, J. Farmers and Their Languages: The First Expansions. **Science**, v. 300, n. 5619, p. 597–603, 2003.

GUTAKER, R. M.; BURBANO, H. A. Reinforcing plant evolutionary genomics using ancient DNA. **Current Opinion in Plant Biology**, v. 36, p. 38–45, 2017.

HEBERLING, J. M.; ISAAC, B. L. Herbarium specimens as exaptations: New uses for old collections. **American Journal of Botany**, v. 104, n. 7, p. 963–965, 1 jul. 2017.

HEGGARTY, P.; BERESFORD-JONES, D.; BERESFORD-JONES, D. Agriculture and Language Dispersals Limitations, Refinements, and an Andean Exception? **Current Anthropology**, v. 51, n. 2, 2010.

HEISER, C. "New" solanums. **Perspectives**, p. 379–384, 1999.

LULEKAL, E. et al. Linking Ethnobotany, Herbaria and Flora to Conservation: The Case of Four Angiosperm Families at the National Herbarium of Ethiopia. **Journal of East African Natural History**, v. 101, n. 1, p. 99–125, 12 set. 2012.

NESBITT, M. **Use of herbarium specimens in ethnobotany**. 1. ed. Richmond: Kew, 2004.

PATINO, V. M. Edible fruits of *Solanum* in South American historic and geographic references. **Botanical Museum Leaflets Harvard University**, v. 19, n. 10, p. 215–233, 1962.

RICHARD EVANS SCHULTES. A LITTLE-KNOWN CULTIVATED PLANT FROM NORTHERN SOUTH AMERICA. **Botanical Museum Leaflets Harvard University**, v. 18, n. 5, p. 229–244, 1958.

ROULLIER, C. et al. Historical collections reveal patterns of diffusion of sweet potato in Oceania obscured by modern plant movements and recombination. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 110, n. 6, p. 2205–10, 5 fev. 2013a.

ROULLIER, C. et al. Historical collections reveal patterns of diffusion of sweet potato in Oceania obscured by modern plant movements and recombination. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 110, n. 6, p. 2205–10, 5 fev. 2013b.

SÄRKINEN, T. et al. How to open the treasure chest? Optimising DNA extraction from herbarium specimens. **PloS one**, v. 7, n. 8, p. e43808, jan. 2012.

SOLTIS, P. S. Digitization of herbaria enables novel research. **American Journal of Botany**, v. 104, n. 9, p. 1281–1284, 1 set. 2017.

101 **THE BIOCULTURAL DIVERSITY OF CUBIU IN THE AMAZON: RECORDS OF THE COMMON NAMES OF *Solanum* sect. *Lasiocarpa* (Dunal) D'Arcy**

SOUZA, E. N. F.; HAWKINS, J. A. Comparison of Herbarium Label Data and Published Medicinal Use: Herbaria as an Underutilized Source of Ethnobotanical Information. **Economic Botany**, v. 71, n. 1, p. 1–12, 6 mar. 2017.

SPALIK, K. Pre-Linnaean herbaria viva of Helwing in the collections of the National Library of Poland and the University of Warsaw. **Acta Societatis Botanicorum Poloniae**, v. 83, n. 1, p. 13–16, 18 mar. 2014.

STAATS, M. et al. Genomic treasure troves: complete genome sequencing of herbarium and insect museum specimens. **PloS one**, v. 8, n. 7, p. e69189, jan. 2013.

VAN ANDEL, T. et al. The forgotten Hermann herbarium: A 17th century collection of useful plants from Suriname. **Taxon**, v. 61, n. 6, p. 1296–1304, 2012.

VAN ANDEL, T. R. et al. Local plant names reveal that enslaved Africans recognized substantial parts of the New World flora. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 111, n. 50, p. E5346–E5353, 1 dez. 2014a.

VAN ANDEL, T. R. et al. Local plant names reveal that enslaved Africans recognized substantial parts of the New World flora. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 111, n. 50, p. E5346-53, 16 dez. 2014b.

VOSSSEN, T. et al. Consequences of the trans-Atlantic slave trade on medicinal plant selection: plant use for cultural bound syndromes affecting children in Suriname and Western Africa. **PloS one**, v. 9, n. 11, p. e112345, 5 jan. 2014.

Recebido em: 15/10/2024

Aprovado em: 30/10/2024

Publicado em: 11/11/2024