



Coleta, identificação e conservação de variedades locais de mandioca no vale do Juruá, Acre

Collection, identification and conservation of local varieties of cassava in the Juruá valley, Acre

DIAS, Vagner Oliveira¹; SANTOS, Thiago Araújo dos¹; SILVA, Alcimone Maria da Costa¹; CRUZ, Leandro Roberto da¹; MATTAR, Eduardo Pacca Luna¹, Amauri Siviero²; JÚNIOR, Elizio Ferreira Frade³

¹Universidade Federal do Acre, *Campus Floresta*, vagner.oliveiraczs@gmail.com; ²Embrapa Acre, amauri.siviero@embrapa.br; ³Universidade Federal do Acre, *Campus Universitário*, elizioufac@gmail.com.

Eixo temático: Biodiversidade e bens comuns dos agricultores e povos e comunidades tradicionais

Resumo

O vale do rio Juruá localizado no extremo ocidental da Amazônia é caracterizado pelo isolamento geográfico e um grande número de agricultores familiares, condições que formam uma riqueza em espécies alimentares produzidas localmente. Merece destaque o alto número de variedades locais de mandioca que é matéria prima na produção artesanal de produtos. Este trabalho teve como objetivo coletar, identificar e conservar as variedades locais de mandioca do vale do Juruá através da criação de uma coleção *ex situ* de variedades de mandioca do vale do Juruá. Foram realizadas duas expedições técnicas de coleta de variedades de mandioca na Reserva Extrativista Altas Juruá situada em Marechal Thaumaturgo e no município de Cruzeiro do Sul. Foram registradas, coletadas, identificadas e multiplicadas 21 variedades locais de mandioca junto aos agricultores familiares sendo assim implantada a Coleção Mandioca do Vale do Juruá revelando uma grande riqueza que constitui um patrimônio genético conservado de geração para geração pelos agricultores familiares tradicionais e indígenas.

Palavras-chave: *Manihot esculenta*; agricultura familiar; agrobiodiversidade; Amazônia.

Abstract

The Juruá River Valley, located at the western end of Amazon, is characterized by geographical isolation and a large number of family farming that form a streak in locally produced food species. Noteworthy is the largest number of raw materials of cassava that is raw cousin in the artisanal production of foods. This work aimed to collect, identify and conserve as a variety of cassava varieties styles from the Juruá Valley through the creation of an *ex situ* collection of cassava varieties from the Juruá Valley. Two technical expeditions to collect cassava varieties were organized in the HighJuruá Extractive Reserve located in Marechal Thaumaturgo and Cruzeiro do Sul. 21 local cassava varieties of Juruá River Valley were incorporated, collected and multiplied revealing a conserved genetic heritage of generation for classical and indigenous purposes.

Keywords: *Manihot esculenta*; family farming; agrobiodiversity; Amazon.

Introdução

A Mesorregião do Vale do Juruá localizada no Acre ocidental e é composta pelos municípios de Cruzeiro do Sul, Mâncio Lima, Marechal Thaumaturgo, Porto Walter,



Rodrigues Alves, Tarauacá e Feijó. Nesta região, caracterizada pelo isolamento geográfico ocorre uma alta diversidade espécies agrícolas sob domínio dos agricultores familiares que usam variedades locais conservadas anos após ano (MATTAR et al., 2011).

As variedades tradicionais ou locais de mandioca são importantes para soberania alimentar e para renda de famílias. No Vale do Juruá foi constatado que a escolha da variedade de mandioca que é plantada segue os conhecimentos e pretensões dos agricultores que as priorizam de acordo com o tempo em que pretendem colher, o tipo de solo na qual será plantada, a coloração preferível ou demanda pelo mercado, a resistência a podridão dentre outros aspectos (VELTHEM; KATZ, 2012).

Apesar da grande importância da manutenção pelos agricultores são poucos os estudos e trabalhos sobre variedades locais de mandioca cultivadas no vale do Juruá. Neste contexto, este trabalho teve como objetivo coletar, identificar e conservar as variedades locais de mandioca do vale do Juruá através da montagem de uma coleção de variedades.

Metodologia

A coleta de manivas foi realizada em unidades de produção familiar localizadas às margens do Rio Juruá e de seus afluentes, na Reserva Extrativista Alto Juruá, em Marechal Thaumaturgo (Figura 1B). O segundo local de coleta foi em comunidades situadas ao longo do ramal do Deracre no município de Cruzeiro do Sul (Figura 1A).

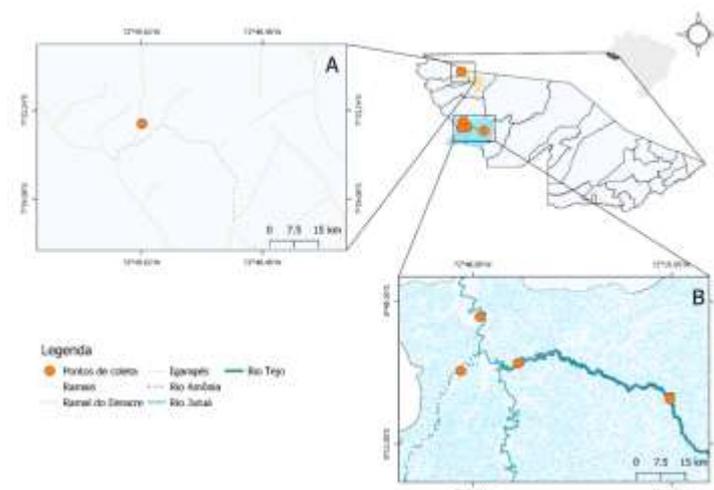


Figura 1. Localização dos pontos de coleta das manivas, situados no ramal do Deracre no município de Cruzeiro do Sul (A) e nas margens do Rio Juruá e de seus afluentes, na Reserva Extrativista Alto Juruá, em Marechal Thaumaturgo (B).

Esta pesquisa é parte das atividades da Embrapa Acre prevista em projeto de pesquisa e desenvolvimento financiado com recursos do Fundo Amazônia denominado MANDIOTEC. A Ufac Cruzeiro do Sul é a detentora da Coleção de



Mandioca do Vale do Juruá que abriga trabalhos de Pós-graduação e de Iniciação Científica de acadêmicos de Engenharia Agrônoma da Ufac e Ifac Tarauacá e Cruzeiro do Sul. O Ifac Campus Tarauacá recebeu parte do material coletado como cópia de segurança devido ao perigo de invasão de animais e incêndios. Assim as instituições no Vale do Juruá se uniram em torno da conservação *ex situ* deste importante patrimônio local. As coletas foram realizadas mediante consentimento dos produtores e autorização do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) - Sistema de Autorização e Informação da Biodiversidade – SISBIO (Nº 56261).

Os locais de coleta foram georreferenciados com o uso de GPS de navegação. As manivas coletadas foram cultivadas, multiplicadas e conservadas junto a Coleção de Mandioca da Universidade Federal do Acre (Ufac), Campus Floresta (7°33'34.57" S e 72°42'45.08" W, altitude de 217 metros). O solo da área de plantio foi classificado como argissolo amarelo Distrófico (ARAUJO et al. 2019). Segundo a classificação de Köppen o clima da região é do tipo equatorial isotérmico (Af), quente e úmido com umidade do ar relativamente elevada e temperatura compensada anual em torno de 25o C (ALVARES et al., 2014). O plantio ocorreu no dia 13 de julho de 2017 e multiplicação em maio de 2018.

A identificação dos materiais foi feita em campo junto aos agricultores que informaram sobre o uso principal de cada variedade coletada. As variedades foram fotografadas visando compor um poster reunindo aspectos de folha, raiz e caule. As manivas foram cultivadas e fotografadas sendo registrados diversos descritores no ambiente da Coleção de Mandioca da Universidade Federal do Acre (Ufac), Campus Floresta. No campo que foi devidamente cercado receberam identificação através de uso de GPS e plaquetas como os respectivos nomes comuns.

Resultados e Discussão

A mandioca é produzida em sistema de derruba e queima ou coivara com uso de diversas variedades cultivadas numa mesma área. Vale destacar que os agricultores familiares relataram que algumas variedades locais estão mais adaptadas para os solos mais degradados ou 'cansados', ou seja, que apresentam menor fertilidade e teores de matéria orgânica.

Durante as duas expedições, foram identificadas 21 variedades locais de mandioca. As variedades Branquinha, Chico Anjo, Mansa-e-brava e Manteiguinha foram coletadas em Cruzeiro do Sul no ramal do DERACRE e as demais no município de M. Thaumaturgo. Um número maior de variedades foi encontrado em M. Thaumaturgo. (Tabela 1).

Em 1995, na Reserva Extrativista do Alto Juruá foram levantadas 16 variedades de mandioca junto a 29 agricultores. As variedades Milagrosa e a Mulatinha eram as



mais cultivadas sendo as mais preferidas para a fabricação de farinha (EMPERAIRE, 2002).

Pantoja Franco et al., (2002) constataram o cultivo de um grande número de variedades num mesmo plantio/roçado denominadas roças de mandioca na região da Reserva Extrativista do Alto Juruá como: Mulatinha, Milagrosa, Bambu, Mata gato, Cumaru, Olho verde, Roça preta, Surubim, Amarelinha, Campa, Ararão, Santa Rosa, Fortaleza, Juriti, Amarelão e Curumim. As variedades foram classificadas pelos agricultores de acordo com seu uso (Tabela 2).

Os materiais genéticos fazem parte da Coleção De Mandioca do Vale do Juruá implantada na Universidade Federal do Acre, Campus Floresta, em Cruzeiro do Sul, Acre. Esta coleção deverá apoiar estudos para avaliação do desempenho dos cultivares em diferentes ambientes e as ações de distribuição de manivas aos agricultores.

Conclusão

Foram coletadas, identificadas e conservadas as variedades Maria Faz Ruma, Amarelinha Folha Comprida, Roxa, Brancona, Liberato, Santa Rosa, Juriti, Curimen, Caboquinha, Tortinha, Amarelinha Talo Verde, Cumaru, Mulatinha, Campa, Fortaleza, Roxa e Mulatinha Preta contabilizando 21 variedades adquiridas em locais distintos de mandioca com usos diversos revelando uma grande riqueza que constitui um patrimônio genético conservado de geração para geração pelos agricultores familiares tradicionais e indígenas.

Agradecimentos

Fundo Amazônia - Mandiotec, Ufac, Ifac, Embrapa Acre, CNPq, MCTIC, MAPA, MEC, SEAD - Casa Civil e CNPq.

Referências bibliográficas

ALVARES, C.A.; STAPE, J.L.; SENTELHAS, P.C.; GOLÇALVES, J.L.; MORAES GONÇALVES, J.L. Köppen's climate classification map for Brazil. **Meteorologische Zeitschrift**, v. 22, n. 6, p. 711-718, 2014.

ARAÚJO, E. A.; MOREIRA, W. C. L.; SILVA, J. F.; BARDALES, N. G.; AMARAL, E. F.; OLIVEIRA, S. R. ; OLIVEIRA, E. ; SOUZA, R. E.; SILVA, S.S.; MELO, W. **Levantamento pedológico, aptidão agrícola e estratificação pedoambiental do Campus Floresta, Cruzeiro do Sul, Acre**. 1. ed. Ananindeua: Latacaianas, 2019.

EMPERAIRE, L. Dicionário dos Vegetais. In: CUNHA, M. C.; ALMEIDA, M. B. (Orgs.) Enciclopédia da Floresta. **O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p. 631-673.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



MATTAR, E.L.P.; OLIVEIRA, E.; NAGY, A.C.G.; ARAÚJO, M.L.; JESUS, J.C.S.; Resgate de sementes crioulas de feijões cultivados na Microrregião de Cruzeiro do Sul, Acre, Brasil. **Cadernos de Agroecologia**, v. 6, n. 2, 2011.

PANTOJA FRANCO, M.C.P.; ALMEIDA, M.B.; CONCEIÇÃO, M.G., LIMA, E. C., AQUINO, T.V.; IGLESIAS, M.P.; Botar roçados. In: CUNHA, M. C.; ALMEIDA, M. W. B. (org.) Enciclopédia da Floresta. **O Alto Juruá: práticas e conhecimento das populações**. São Paulo:Cia das Letras, 2002. p. 249-283.

VELTHEM, L. H.; KATZ, E. A 'farinha especial': fabricação e percepção de um produto da agricultura familiar no Vale do rio Juruá, Acre. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 7, n. 2, p. 435-456, 2012.

Nome comum	Cor da polpa	Ciclo	Uso (Farinha/Mesa)	Local de coleta (comunidades)	Coordenadas
Campa	branca	médio	F	6 voltas (Rio Tejó)	S 09°04' 23.358" W 72° 15' 15.883"
Mulatinha	creme	longo	M	6 voltas (Rio Tejó)	S 09°04' 23.358" W 72° 15' 15.883"
Caboquinha	creme	médio	F/M	6 voltas (Rio Tejó)	S 09°04' 23.358" W 72° 15' 15.883"
Fortaleza	creme	curto	F	10 voltas (Rio Tejó)	S 08° 58' 27.930" W 72° 40' 27.610"
Curimém	branca	curto	F/M	10 voltas (Rio Tejó)	S 08° 58' 27.930" W 72° 40' 27.610"
Roxa	creme	-	F	Rio Juruá	S 09° 10' 3.054" W 72° 42' 38.365"
Brancona	branca	curto	F/M	Rio Juruá	S 09° 7' 20.136" W 72° 41' 54.524"
Tortinha	branca	-	F	Rio Juruá	S 09° 7' 20.136" W 72° 41' 54.524"
Maria Faz Ruma	creme	-	F/M	Rio Juruá	S 08° 50' 39.149" W 72° 46' 46.286"
Mulatinha Preta	branca	longo	F	Rio Juruá	S 08° 50' 39.149" W 72° 46' 46.286"
Santa Rosa	creme	-	F	Rio Juruá	S 08° 50' 39.149" W 72° 46' 46.286"
Roxa	creme	-	M	Rio Amônia	S 08° 59' 43.310" W 72° 49' 59.470"
Liberato	creme	-	F	Rio Amônia	S 08° 59' 43.310" W 72° 49' 59.470"
Juriti	creme	curto	M	Rio Amônia	S 08° 59' 43.310" W 72° 49' 59.470"
Amarelinha de talo verde	amarela	-	M	Rio Amônia	S 08° 59' 43.310" W 72° 49' 59.470"
Cumarú	creme	-	F	Rio Amônia	S 08° 59' 43.310" W 72° 49' 59.470"
Amarelinha de folha comprida	amarela	médio	M	Rio Amônia	S 08° 59' 43.310" W 72° 49' 59.470"
Branquinha	branca	curto	F	Ramal do Deracre	S 07°33'22" W 72°49'37"
Chico Anjo	amarela	médio	F	Ramal do Deracre	S 07°33'22" W 72°49'37"
Mansa-e-brava	creme	curto	F	Ramal do Deracre	S 07°33'22"



					W 72°49'37"
Manteguinha	amarela	curto	M	Ramal do Deracre	S 07°33'22"
					W 72°49'37"

Tabela 2. Características gerais de variedades de mandioca identificados no vale do rio Juruá, Acre.