



Boletín Latinoamericano y del Caribe de  
Plantas Medicinales y Aromáticas

ISSN: 0717-7917

editor.blacpma@usach.cl

Universidad de Santiago de Chile  
Chile

Arruda Camargo, Maria T.  
CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO ETNOFARMACOBOTÂNICO DO MILHO (*Zea mays* L.) TÉCNICAS  
DE MANEJO DE INDÍGENAS E COLONIZADORES APARTIR DO SÉCULO XVI, NO BRASIL  
Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas, vol. 6, núm. 5, 2007, pp.  
148-149  
Universidad de Santiago de Chile  
Santiago, Chile

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85617508004>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

### C3- CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO ETNOFARMACOBOTÂNICO DO MILHO (ZEA MAYS L.) TÉCNICAS DE MANEJO DE INDÍGENAS E COLONIZADORES APARTIR DO SÉCULO XVI, NO BRASIL.

[Contribution of the ethnopharmacobotanic studies on *Zea mays* L. Agricultural techniques of the native and colonists since the 16th century in Brazil]

**Maria T. Arruda Camargo**

*Centro de Estudos da Religião - FFLCH-USP/PUC-SP. Rua da Consolação 3273 – ap 33 – CEP- 01416-001 – São Paulo SP – Brasil*

O presente trabalho visa uma discussão em torno dos procedimentos adotados pelos antigos índios Guarani Mbyá, das regiões Sul e Sudeste do Brasil, quanto às técnicas de seleção, conservação e processamento de grãos de milho e seus derivados, em comparação aos adotados pelos colonizadores portugueses, a partir do século XVI, até às técnicas atuais de processamento dos mesmos.

Pesquisas apontam a incidência de fungos toxicogênicos, principalmente das espécies *Aspergillus spp*, *Penicillium spp* e *Fusarium spp*, nos grãos de milho e em seus derivados, hoje disponíveis no comércio de alimentos. Em vista disto, julgou-se de importância, uma revisão, do ponto de vista etnofarmacobotânico, quanto à utilização desta gramínea pelos primitivos habitantes das regiões brasileiras citadas e aqueles que foram adotados posteriormente, pelos portugueses e seus descendentes, até tempos atuais.

Os indígenas colhiam seu milho quando na fase grão leitoso/pastoso, período da ocorrência de leveduras, sem, contudo, haver a infestação de fungos. O consumo e o processamento dos derivados, inclusive o preparo da bebida de teor alcoólico, de atividade inebriante e terapêutica, o cauim, ocorria imediatamente após a colheita. Quanto aos colonos portugueses, estes colhiam-no para consumo e armazenamento, nas fases grão farináceo e grão farináceo/duro, fases propensas à infestação de fungos de campo, aumentando a incidência de outros gêneros, no período pós-colheita e armazenamento, a exemplo das micotoxinas predominantes, do gênero *Fusarium spp*. Acrescenta-se que o costume de armazenar grãos de milho a fim de garantir estoque até nova lavoura, não fazia parte dos hábitos dos índios Guarani Mbyá.

#### Bibliografia

Advertência: Devido ao espaço reservado para resumo e bibliografia não comportar todos os autores citados, alguns foram eliminados. Porém, coloco-me à disposição dos interessados que desejarem conhecê-la em sua totalidade.

Alonso J.R. *Tratado de fitomedicina* – Bases clínicas y farmacológicas. Buenos Aires Argentina: Isis; 1998.

Bacon CW, Porter JK, Norred WP. Toxic interaction of fumonisin B and fusaric acid measured by injections into fertile chickens egg. *Mycopathology* vol 129; 1995. p.29- 35.

Bertho, AMM. *Os índios Guarani da Serra do Tabuleiro*. tese de Doutorado – Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. Área Temática: Sociedade e meio ambiente; 2005.

Bittencourt ABF, Oliveira CAF, Dilkin P, Correa B. Mycotoxin occurrence in corn meal and flour traded em São Paulo Brazil: *Food Control* v.26 (2); 2005 p. 117- 102.

Cáceres A et ali. Antigonorrhoeal activity of plants used em Guatemala for the Treatment of sexually transmitted diseases. In: TRAMIL VI, Guatemala, U.A.G. Enda-Caribe; 1992.

Castro MFPM, Soares LMV, Furlani RPZ. Mycoflora, aflatoxigenic species and mycotoxins in freshly harvested corn (*Zea mays* L.). A preliminary study. *Rev. Microbiol.* vol. 26; 1995 pa. 289-295.

Castro EV. *A incostância da alma selvagem, e outros ensaios de antropologia*. São Paulo: Cosac & Naif; 2002.

Chaput A. et ali. Action of *Zea mays* L. unsaponifiable titre extract on experimental periodontolysis in hamsters. *Geneve: Med. Hyg.* (30); 1972, p. 1470-1.

*Chloris chilensis* – *Revista chilena de flora y vegetación* Ano 6 (1). Milho (Maiz). (line) [www.chlrischile.cl/mozambique/MAIZ.htm](http://www.chlrischile.cl/mozambique/MAIZ.htm) [11/3/2004]

Fausto C. Se Deus fosse jaguar: canibalismo e cristianismo entre os Guarani (séculos XVI-XX). Rio de Janeiro: *Mana* vol.II (2), jan.out.; 2005.

Felipim A P. *Sistema agrícola Guarani Mbyá e seus cultivares de milho: Um estudo de caso na aldeia Guarani da Ilha do Cardoso, Município de Cananéia, SP* (Dissertação de mestrado apresentada na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” USP, São Paulo, 2001.

Fontana JD, Mendes SV, Persike DS, Peracetta LF, Passos M. Carotenóides. Brasília: *Biotecnologia & Desenvolvimento*. ano II (13); 2000 p.40-45.

- Freitas F O. *Estudo genético-evolutivo de amostras modernas e arqueológicas de milho (Zea mays mays L.) e feijão (Phaseolus vulgaris L.)* Tese de doutoramento apresentada na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiros” USP, Piracicaba, SP, 2001.
- As expansões do milho – Zea mays L. para a América do Sul, baseado no resgate e estudo de DNA ancião de amostras arqueológicas.* Brasília: EMBRAPA Recursos genéticos e Biotecnologia; 2002.
- Gonzalez EJ. Proyecto estrategia regional de biodiversidad para los países del tropico andino. Maracay(Venezuela): Convenio de cooperación técnica no reembolsable: 14 ATN/JF – 5887 (R.G.CAN-BID); 2002.
- González F. *El simbolismo precolombiano: comovisión de las culturas arcaicas.* Buenos Aires: Kier; 2003.
- Hermanns G, Pinto FT, Kitazawa S, Noll IB. Fungos e fumonisininas no pré-colheita do milho. Campinas/SP: *Ciencia. Tecnologia dos Alimentos* 26 (1) 7-10, jan.-mar; 2006.
- Kawashima LM, Soares LMV. Incidência de fumonisinina B<sup>1</sup>, Aflatoxina B<sup>1</sup>, B<sup>2</sup>, G<sup>1</sup>, e G<sup>2</sup>. ocratoxina A e zearalenona em produtos de milho. Campinas/SP: *Ciência e Tecnologia.* 26(3) jul.set;2006. p.516-521 516-52 (on line)  
www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=SO101-2061200600030005&lng =pt&nm= [22/01/2007]
- Kok G P. *O sertão etinerante: expedições da Capitania de São Paulo no século XVIII.* São Paulo: Hucitec: Fapesp; 2004.
- Kreipe H. Die Bedeutung der Alpha-amylase für die Verzuckerung Stärkehaltiger Brenneirohstoffe. *Die Branntwein Wirtschaft. F. Spiritusind;* 1967.
- Kreumayer I et al. *Plantas en la cultura andina. Descripción. Medicina, alimentación e cultura.* Peru: CEDEPAS; 2000.
- Krivenko V & Potebnia G. & Loiko V. Experience in treating digestive organ diseases with medicinal plants. *Vrach. Delo.* (3) 1989 p. 76-8.
- Ladeira MI. O caminhar sob a luz – o território Mbyá à beira do oceano. Dissertação de mestrado. Pontificia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, Brasil; 1992.
- Larbier M, Leclercq B. *Nutrition and feeding of poultry.* Loughborough: Nottingham University; 1992.
- Lima O G. *Pulque, balchê e pajauru na etnologia das bebidas e dos alimentos fermentados.* Recife: Universidade Federal do Pernambuco; 1975.
- Melo ESO. Turismo sustentável em áreas indígenas: Uma alternativa para aldeia Guarani Araponga no município de Paraty/RJ. (Monografia para obtenção do grau de Bacharel em Turismo – Universidade Estácio de Sá/ Rio de Janeiro. Rio de Janeiro; 2005)
- Nagaraj RY, Wu W, Will JA et al. Cardiotoxicity of moniliformin in broiler chickens as measured by electrocardiography. *Poultry Science* vol.74 (suppl.); 1995. p. 21 (abstr.).
- Norred WP. Fumonisin-mycotoxins produced by *Fusarium moliniforme*. *J Toxicol Environ Health.* Vol.38; 1993. p. 309-328
- Orsi RPB, Correa B, Pozzi CR et al. Microbiota fúngica em três híbridos de milho recém-colhidos e armazenados. Seminário sobre a cultura do milho Assis/SP: *Safrinha* (3); 1995. Anais v.3 p. 32. [22/01/2007]
- Prous, A. Alimentação e “arte” rupestre: nota sobre alguns grafismos pré-históricos. *Revista de Arqueologia*, v.6 São Paulo: 1992. p. 1-15
- L’archeologie au Brésil: 300siècles d’occupation humaine. *L’Anthropologie*, 90:8-21, 1986.
- Ramakrishna N, Lacey J, Smith JE. *Aspergillus flavus* colonization and aflatoxin B<sup>1</sup> formation in barley grain during interactions with other fungi. *Micopathologia* vol.136; 1996. p.53-63. .
- Santin E, Maiorka A, Zanella I, Magon L Micotoxinas do *Fusarium* spp na avicultura comercial. *Ciência Rural* vol. 31 (1) Santa Maria, jan/fev 2001.
- Schimitz PI Migrantes da Amazônia: a tradição Tupi-Guarani. *Arqueologia pré- histórica do Rio Grande do Sul.* , Kern A e al (orgs.) Porto Alegre: Mercado Aberto; 1991.
- Gazzaneo MA. O que comiam o Guarani pré-colonial. *Revista de Aqueologia*, v.6, 1991.
- Sweeney MJ, Dobson ADW. Mycotoxin production by *Aspergillus*, *Fusarium* and *Penicillium* species. *International Journal of Food Microbiology.* vol.43, 1998. p141-158.