

## Plantas Medicinais Brasileiras. II. *Portulaca pilosa* L. (Amor-crescido)

### Brazilian Medicinal Plants II. *Portulaca pilosa* L. (Amor-crescido)

\*<sup>1</sup>Barata, L. E. S.; <sup>2</sup>Alencar, A. A. J.;  
<sup>2</sup>Tascone, M.; <sup>3</sup>Tamashiro, J.

<sup>1</sup>Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento de Produtos Naturais, Instituto de Química, Universidade Estadual de Campinas, Cidade Universitária Zeferino Vaz, UNICAMP, C.P. 6154, 13083-970, Campinas, SP, Brasil.

<sup>2</sup>Curso de Farmácia, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Cidade Universitária Zeferino Vaz, UNICAMP, Rua Tessália Vieira de Camargo, 126, 13083-887, Campinas, SP, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Cidade Universitária Zeferino Vaz, UNICAMP, Rua Monteiro Lobato 255, 13083-862, Campinas, SP, Brasil.

\*Correspondência:  
E-mail: lbarata@iqm.unicamp.br

#### Unitermos:

*Portulaca pilosa*, Portulacaceae, Produtos Naturais, Planta Medicinal, Cosméticos, Amor-crescido

#### Key Words:

*Portulaca pilosa*, Portulacaceae, Natural Products, Medicinal Plant, Cosmetics, Amor-crescido.

#### Resumo

*Este estudo se baseia na literatura científica convencional, e nas fontes dos principais congressos e simpósios brasileiros na área de plantas medicinais e aromáticas. Fez-se a revisão da literatura nos aspectos botânicos da composição química, seus principais usos populares e experimentos científicos para a espécie *Portulaca pilosa* L. (amor-crescido). Os principais aspectos científicos desta espécie foram compilados com o objetivo de evidenciar seu potencial como matéria-prima para as indústrias farmacêuticas e de cosméticos.*

#### Abstract

*This study presents a literature review on the botanical aspects, chemical composition, and the main popular as well as experimentally proven uses up to now, on the species *Portulaca pilosa* L. (amor-crescido). The main scientific aspects on the species were compiled aiming to bring about its potential as raw material for the pharmaceutical and cosmetic industries. Moreover the conventional scientific journals there were included the information collected from the main Brazilian congresses and symposiums, in the field of medicinal and aromatic plants.*

**Família:** Portulacaceae.

**Botânica:** Erva com muitos ramos prostrados com pêlos longos e esbranquiçados. Folhas cilíndricas, suculentas de aproximadamente 2 cm. Flores localizadas nos ápices de ramos, rodeadas por pêlos longos. As pétalas são de coloração púrpura à amarelada. Frutos maduros arredondados de cor marrom, abrindo-se por uma fenda circuncisa e com muitas sementes (BAILEY, 1949; STEYEMARK, 2004). Espécie com muitas subespécies, variedades e formas devido a sua plasticidade fenotípica. Utilizada também como ornamental (BAILEY, 1949).

**Distribuição Geográfica:** América tropical e subtropical (STEYEMARK, 2004).

#### Introdução

A Indústria Brasileira de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos apresentou um crescimento médio deflacionado de 8,2% nos últimos 5

anos, tendo passado de um faturamento líquido de impostos sobre vendas de R\$ 6,6 bilhões em 1999 para R\$ 13,1 bilhões em 2004 e US\$ 8,1 bilhões em 2006. Entre as quase 1.500 indústrias de Cosméticos apenas 15 são consideradas grandes, na sua maioria empresas multinacionais que faturam 2/3 de todo o mercado, as outras, 1.485 empresas são médias, pequenas e, sobretudo micro empresas. São nestas pequenas e micro-empresas, principalmente aquelas do Norte e Nordeste, que as plantas brasileiras, muitas delas medicinais, têm sido crescentemente utilizadas, e que as tornam competitivas. Outros fatores têm contribuído para o excelente crescimento do setor de cosméticos, principalmente, a participação crescente da mulher brasileira no mercado de trabalho e o aumento da expectativa de vida, que traz a necessidade de conservar *uma impressão de juventude*.

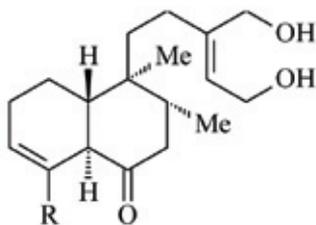
**Uso Etnomédico:** O amor-crescido (*Portulaca pilosa*) é uma planta utilizada popularmente por todo o Brasil, principalmente no Norte, como estomáquica, diurética, cicatrizante, analgésica, em casos de doenças hepáticas, malária, úlceras (DA SILVA et al., 1998), diarreia, disenteria, cólica, nas hemoptises, nefrites e como vermífugo (REVILLA, 2002). As folhas são usadas em compressas para serem aplicadas topicamente no tratamento de queimaduras, erisipelas (MORS et al. 2000), feridas, eritemas e icterícia (REVILLA, 2002). O chá das folhas de amor-crescido pode ser usado para desinfetar chagas e fortalecer o sangue (MORS et al. 2000). Seu uso tópico como cicatrizante, no tratamento de queimaduras, em erisipelas, feridas e eritemas, e desinfetante tópico, lhe indica como candidata ao uso em Cosmética.

Uso em cosméticos: No norte do Brasil esta planta é empregada em xampus para queda de cabelo e como fortalecedor de crescimento capilar (MORS

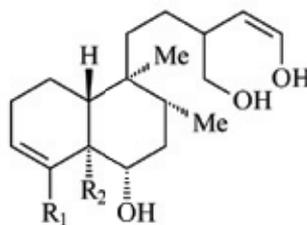
et al. 2000) e por isso encontrado nas boticas e feira do Ver-o-Peso em Belém na forma de cremes e loções. Segundo o fabricante Artesanato Juruá, o xampu de Amor-crescido apresenta propriedades para o fortalecimento das raízes do cabelo, estimulando seu crescimento, além de conferir brilho e maciez ao cabelo, o que facilita a escovação (NATURELE COSMÉTICOS, 2008). A Universidade Federal do Pará possui uma formulação de xampu contendo Amor-crescido, produto utilizado como tônico capilar, e o condicionador com extratos desta planta, utilizado para desembaraçar os cabelos (UFPA, 2008). O extrato da *Portulaca pilosa* promove a inibição *in vitro* da tirosinase de cogumelo a níveis acima de 90%. Esta característica pode direcionar o desenvolvimento de agentes para o clareamento da pele e preparações antiescurecimento, sendo necessário porém estabelecer testes em melanócitos humanos (BAURIN et al., 2002).

**Farmacologia e Atividade Biológica:** A *Portulaca pilosa* é usada pela medicina popular como diurético. Entretanto, estudos verificaram que os extratos hidroalcoólicos desta planta possuem efeitos renais, aumentando a excreção de potássio, mas não apresentam ação diurética ou mudança na excreção de sódio como acreditado pela população (ROCHA et al., 1994). A atividade de inibição da tirosinase de cogumelo *in vitro* pode vir a ser aplicada contra melanomas, se realizados os testes em melanócitos humanos para a confirmação dessa atividade (BAURIN et al., 2002).

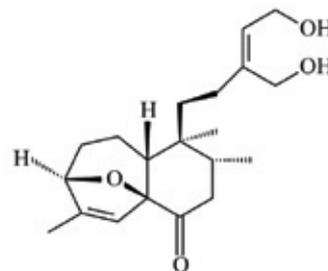
**Composição Química:** Foram isolados da parte aérea da *Portulaca pilosa* os diterpenos majoritários pilosanona A, B (OHSAKI et al. 1987), e o diterpeno minoritário pilosanona C (OHSAKI et al. 1995). Da raiz foram isolados pilosanol A, B, C (OHSAKI et al., 1991).



Pilosanona A, R=Me  
Pilosanona B, R=CH<sub>2</sub>OH



Pilosanol A, R<sub>1</sub>=Me, R<sub>2</sub>=CH<sub>2</sub>OH  
Pilosanol B, R<sub>1</sub>=R<sub>2</sub>=CH<sub>2</sub>OH  
Pilosanol C, R<sub>1</sub>=Me, R<sub>2</sub>=β-D-glucosiloximetil



Pilosanona C

## Referências

BAILEY, L.H. *Manual of Cultivated Plants*. New York. The Macmillan Co. Inc., p.1116,- 1949.

BAURIN, N.; ARNOULT, E.; SCIOR, T.; DO, Q.T.; BERNARD, P. Preliminary screening of some tropical plants for anti-tyrosinase activity. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 82, p.155-158, 2002.

DA SILVA, F.A.; LANGELOH, A.; GONZALEZ O.G.; PETROVICK, P.R. *Obtenção e caracterização de extratos de Portulaca pilosa (Amor-crescido)*. XV Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, Águas de Lindóia, Programa e Resumos p.185,1998.

MORS, B.W.; RIZZINI, T.C.; PEREIRA, A.N. *Medicinal Plants of Brazil*. Reference Publications, Inc., EUA, p.289, 2000.

NATURELE COSMÉTICOS. Disponível em: <<http://www.naturele.com.br/produtos.asp?produto=47>>. Acesso em 08/11/2008.

OHSAKI, A.; KASETANI, Y.; ASAKA, Y.; SHIBATA, K.; TOKOROYAMA, T.; KUBOTA, T.A diterpenoid from *Portulaca pilosa*. *Phytochemistry*, v.40, p.205-207, 1995.

OHSAKI, A.; KASETANI, Y.; ASAKA, Y.; SHIBATA, K.; TOKOROYAMA, T.; KUBOTA, T. Clerodane diterpenoides from de roots of *Portulaca pilosa* L. *Phytochemistry*, v.30, p.4075-4077, 1991.

OHSAKI, A.; SHIBATA, K.; TOKOROYAMA, T.; KUBOTA, T. Structure of pilosanones A and B: novel diterpenoides with a bicyclo[5.4.0]undecane skeleton from *Portulaca pilosa* L. *Journal of the Chemical Society, Chemical Communication*, v.3, p.151-153, 1987.

REVILLA, J. *Plantas Úteis da Bacia Amazônica*. Ed. SEBRAE-AM/INPA, Manaus, p.532, 2002.

ROCHA, M.J.A.; FULGENCIO, S.F.; RABETTI, A.C.; NICOLAU, M.; POLI, A.; SIMÕES, C.M.O. Effects of hidroalcoolic extract of *Portulaca pilosa* L. and *Achyrocline satureioides* on urinary sodium and potassium excretion. *Journal of Ethnopharmacology*, v.43, p.179-183, 1994.

STEYEMARK, J.A. Portulacaceae.In: *Flora of the Venezuelan Guayana*. ed. Steyemark, J.A; Berry,

P.E.; Yatskievych, K. & Holst, B.K. The Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, p.874, 2004.

UFPA: Universidade Federal do Pará, site oficial. Disponível em: <[http://www.ufpa.br/portalufpa/interna\\_farmacia.php](http://www.ufpa.br/portalufpa/interna_farmacia.php)> Acesso em: 08/11/2008.