

ROSAVIN

Informações técnicas

Nome científico: *Rhodiola rosea* L.

Nome popular: Rodiola, Rhodiola, Raiz de ouro, Raiz seca, Golden root.

Família: *Crassulaceae*.

Parte Utilizada: Raiz.

Composição Química: 3% de rosavina

Considerações iniciais

Estudos etnobotânico foram capazes de revelar o largo espectro de uso das raízes da espécie *Rhodiola rosea* L. na medicina tradicional euroasiática. A distinta espécie apelidada de “Golden Root” (Raiz de Ouro) apreende um grande compêndio de estudos clínicos, estatisticamente significativos e reconhecidos pela comunidade científica internacional. Foram deste modo, atribuídas à espécie, propriedades promotoras do vigor físico e mental (DARBINYAN, V., et al., 2000; SPASOV, A. A. et al., 2000) – em especial do humor, imprimindo uma indicação incrível no combate do humor depressivo, aumento do rendimento laboral, redução da fadiga, além de mitigar os sintomas subsequentes ao estresse físico e psicológico (BROWN, R. P. et al. 2002).

Pesquisadores a classificam como adaptógeno devido sua capacidade de aumentar a resistência de forma generalizada a uma variedade de agentes “estressores” químicos, biológicos e físicos. Isto porque promove aumento moderado de endorfinas imunorreativas séricas, proporcionando sensação de bem estar, e auxiliando o organismo a responder adequadamente as demandas do sistema nervoso central.

Dentre os fitoativos encontrados – fenóis, flavonoides glicosilados, taninos, ácido gálico e seus estéres, a classe pertencente às rosavinas, os glicosídeos cinâmicos, se destacam

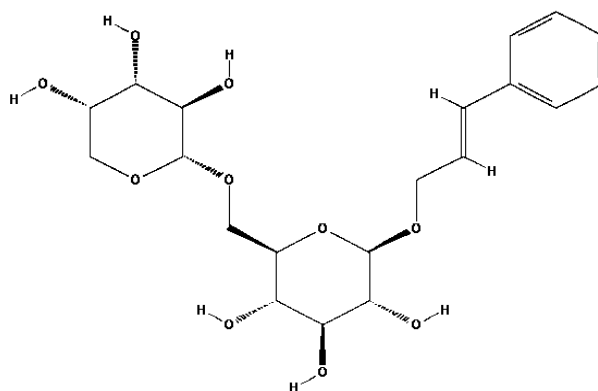
Vendas

(19) 3429 1199
Estrada Vicente Bellini, 175

vendas@florien.com.br
www.florien.com.br

pela grande importância, não só por se atribuir a esta, várias de suas atividades terapêuticas, mas também por atuar como marcador químico relativo à pureza da espécie, sendo frequentemente encontrados padronizados a 3% nos estudos clínicos publicados. *Rhodiola rosea* L. é ainda rica em compostos fenólicos, conhecidos por terem fortes propriedades antioxidantes, o que expande ainda mais sua aplicabilidade terapêutica (BOL'SHAKOVA, I. V. et al. 1997; FURMANOWA, M. et al, 1998).

Fig. 1 Molécula de rosavina encontrada em *Rhodiola rosea* L.



Fonte: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/9823887#section=Top>

Indicações e ações farmacológicas

Rhodiola rosea, possui altas concentrações dos fitoativos rosavina e salidrosideo (GANZERA, M. et al. 2001; LINH, P. T. et al. 2000). A estas moléculas são atribuídas à capacidade de estimular a síntese, o transporte e a atividade do receptor de monoaminas (LISHMANOV, I. et al. 1987; STANCHEVA, S. L. & MOSHARROF, A. 1987), e dos receptores opióides e peptídeos, como as β -endorfinas (KELLY, G. S. 2001; LISHMANOV, I. et al. 1987).

Vendas

(19) 3429 1199
Estrada Vicente Bellini, 175

vendas@florien.com.br
www.florien.com.br

Dentre os diversos estudos randomizados e controlados, BROWN, R. P. et al. (2002) dispõem em seu *overview* sobre a espécie, algumas situações clínicas em que o extrato padronizado em rosavina obteve sucesso no controle do estresse físico e mental, perda de memória e disfunção cognitiva, disfunção sexual e distúrbios relacionados à menopausa, em alguns casos, substituindo até mesmo a terapia convencional com antidepressivos inibidores seletivos da recaptação de serotonina. Os estudos apreendem uma transformação humoral significativa nos pacientes, possibilitando-os a voltar às atividades cotidianas – laborais e até mesmo sociais, outrora prejudicadas pelo embotamento cognitivo que expressavam.

Desempenho mental

Foram descritos em dois modelos experimentais randomizados, duplo-cego, diferentes, o potencial promotor da cognição, mensuradas através de testes de memória de curto prazo, teste de tempo de reação para estímulo auditivo e visual e na capacidade de concentração e assimilação textual. Observou-se melhorias significativas ($p < 0,05$) do Índice Antifadiga Total (SHEVTSOV, V. A. et al., 2003) e Índice de Fadiga Total (DARBINYAN, V., et al., 2000). O estudo contemplou ao todo centenas de candidatos ($n = 161$, 56 respectivamente), mostrando que a melhora cognitiva ocorria a partir das primeiras administrações do extrato.

Saúde mental

Os efeitos do extrato padronizado de *R. rosea* foi também determinado em pacientes diagnosticados com síndrome de fadiga relacionada ao esgotamento físico, emocional e mental. Ao todo, 60 participantes foram inclusos no estudo. Os resultados revelaram melhorias significativas nestes pacientes ($p = 0,047$), mensuradas através da pontuação de *burnout* Pines. Os autores concluem que o extrato de *R. rosea* exerceu um efeito antifadiga, aumentando o desempenho mental, particularmente a capacidade de

concentração, e diminuindo a resposta fisiológica do cortisol matutino em pacientes que apresentavam a síndrome de fadiga. (OLSSON, E. M. et al. 2009).

DARBINYAN, V. e colaboradores (2007) investigaram os efeitos do extrato de *R. rosea* em pacientes que sofriam de depressão leve a moderada. Os pacientes sobre efeito do extrato obtiveram melhorias estatisticamente significativas ($p < 0,0001$) pelos termos de classificação da Escala de Depressão Hamilton e pelo Índice de Depressão de Beck (BDI) em comparação ao placebo.

Desempenho físico

O extrato de *R. rosea* padronizado a 3% de rosavina, demonstrou melhorar certas aptidões físicas, como a resistência em exercícios, aumento no tempo até a exaustão a partir da primeira dose administrada (200mg) (DE BOCK, K. 2004). Estes dados corroboram com as conclusões de outros pesquisadores que apontam a diminuição de proteína C-reativa (PCR) (ABIDOV, M. et al. 2004), promoção da aptidão neuromotora (SPASOV, A. A. et al. 2000), além de melhorar significativamente ($p = 0,049$) o cansaço cotidiano percebido pelos pacientes testados em comparação ao placebo (SCHUTGENTS, F. W. G., et al. 2009).

Toxicidade/Contraindicações

A administração oral de *Rhodiola rosea* L., nas doses recomendadas, apresenta boa tolerabilidade. Em estudos de toxicidade em ratos, a LD50 foi calculada como sendo aproximadamente 3,360 mg/kg (KURKIN, V. A. & ZAPESOCHNAYA, G.G., 1985). A dose humana equivalente (homem de 70 kg) é apontada como entorno de 235 g. Como as doses clínicas usuais são de 100 a 600 mg/dia, há uma enorme margem de segurança (UDINTSEV, S.N. & SCHAKHOV, V. P., 1991).

Rhodiola rosea L. não apresenta estudos de segurança em crianças e gestantes.

Contra indicado em pacientes hipersensíveis e sobre uso concomitante de medicamentos excitatórios do sistema nervoso central.

R. rosea deve ser tomado no início do dia porque pode interferir com o sono durante as primeiras semanas. É mais bem absorvido quando tomado com o estômago vazio, 30 minutos antes do café da manhã e/ou almoço.

Dosagem e modo de usar

Posologia: Utilizar uma dose de 100 – 300 mg, duas vezes ao dia.

Referências

ABIDOV, M. et al. **Extract of *Rhodiola rosea* radix reduces the level of C-reactive protein and creatinine kinase in the blood.** Bulletin of Experimental Biology and Medicine 138 (1), pp. 63–64, (2004).

BROWN, R. P. et al. ***Rhodiola rosea*: A Phytomedicinal Overview**, 40, HerbalGram 56, (2002).

BOL'SHAKOVA, I. V. et al. **Antioxidant properties of a series of extracts from medicinal plants.** Biofizika; 42(2), pp. 480-483, (1997).

DARBINYAN, V. et al., **Clinical trial of *Rhodiola rosea* L. extract SHR-5 in the treatment of mild to moderate depression.** Nordic Journal of Psychiatry 61 (6), 503, (2007).

DARBINYAN, V., et al., ***Rhodiola rosea* in stress induced fatigue – a double blind cross-over study of a standardized extract SHR-5 with a repeated low-dose regimen on the mental performance of healthy physicians during night duty.** Phytomedicine 7 (5), pp. 365–371, (2000).

DE BOCK, K. **Acute Rhodiola Rosea Intake Can Improve Endurance Exercise Performance**, International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 14, pp. 292-301, (2004).

FURMANOWA, M. et al. ***Rhodiola rosea in vitro* culture - phytochemical analysis and antioxidant action.** Acta Societis Botanicorum Poloniae; 76(1), pp. 69-73, (1998).

GANZERA, M. et al. **Analysis of the marker compounds of *Rhodiola Rosea* L. (Golden Root) by reversed phase high performance liquid chromatography.** Chem. Pharm. Bull. (Tokyo). 49, pp. 465-467, (2001).

IOVIENO N, et al. **Secondtier natural antidepressants: Review and critique.** J. Affect. Disord, (2010).

KELLY, G. S. ***Rhodiola rosea*: a possible plant adaptogen.** Altern. Med. Rev., vol. 6, pp. 293 –302, (2001).

KURKIN V. A. & ZAPESOCHNAYA, G. G. **Chemical composition and pharmacological characteristics of *Rhodiola rosea* (review).** Journal of Medicinal Plants, Russian Academy of Science, Moscow; pp. 1231-445, (1985).

LINH, P. T. et al. **Quantitative determination of salidroside and tyrosol from the underground part of *Rhodiola rosea* by high performance liquid chromatography.** Arch. Pharm. Res. 23, pp. 349-352, (2000).

LISHMANOV, I. et al. **Plasma beta-endorphin and stress hormones in stress and adaptation.** Biull. Eksp. Biol. Med. 103, pp. 422-424, (1987).

OLSSON, E. M. et al. **A randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study of the standardised extract shr -5 of the roots of *Rhodiola rosea* in the treatment of subjects with stress-related fatigue.** Planta Med., vol.75, n.2, pp.105-112, (2009).

SCHUTGENTS, F. W. G., et al. **The influence of adaptogens on ultraweak biophoton emission: a pilot-experiment.** Phytotherapy Research 23, pp. 1103–1108, (2009).

SHEVTSOV, V. A. et al., **A randomized trial of two different doses of a SHR-5 *Rhodiola rosea* extract versus placebo and control of capacity for mental work.** Phytomedicine 10 (2–3), pp. 95–105, (2003).

SPASOV, A. A. et al., **A double-blind, placebo controlled pilot study of the stimulating and adaptogenic effect of *Rhodiola rosea* SHR-5 extract on the fatigue of students caused by stress during an examination period with a repeated low-dose regimen.** Phytomedicine 7, pp. 85–89. (2000).

STANCHEVA, S. L. & MOSHARROF, A. **Effect of the extract of *Rhodiola Rosea* L. on the content of the brain biogenic monoamines.** Med. Physiol. 40, pp. 85-87, (1987).



/florien.fitoterapia



/florienfitoativo



Florien

UDINTSEV, S. N. & SCHAKHOV, V. P. **Decrease of cyclophosphamide haematotoxicity by *Rhodiola rosea* root extract in mice with Ehrlich and Lewis transplantable tumors.** Eur. J. Cancer; 27(9):1182, (1991).

Vendas

(19) 3429 1199

Estrada Vicente Bellini, 175

vendas@florien.com.br

www.florien.com.br