UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS Faculdade De Ciências Farmacêuticas

GENGIBRE

Zingiber Officinale

Docente: Alexandra Christine Helena Frankland Sawaya

Discente: Evelyn Larissa da Conceição Pereira

Campinas - SP 2024

Nome Científico: Zingiber officinale Roscoe



FIGURA 1: Zingiber officinale

Sinônimos: Amomum zingiber L., *Zingiber aromaticum* Noronha, *Zingiber majus* Rumph., *Curcuma longifolia* Wall.

Nomes populares: Gengibre, Mangarataia, mangaratiá,

Origem: Ásia

Família: Zingiberaceae.

Uso Popular: Tratamento de desconfortos intestinais, náuseas, e comumente utilizado em casos de problemas digestivos. Usado para tratamento de gases, possui ação anti-inflamatória, antirreumática, antiviral, antitussígena, anti-trombose, cardiotônica, colagogo, antialérgica e protetora do estômago. Além disso, ainda é utilizado para gripes e resfriados, por ter ação antimicrobiana local, atuando nas dores de garganta, rouquidão e sinusite. (HORTO DIDÁTICO DE PLANTAS MEDICINAIS DO HU/CCS, 2020)

Partes utilizadas da planta: Rizoma (caule subterrâneo da planta com raízes) (Figura 1.)

Descrição da planta: Planta perene, herbácea, ereta, pode atingir cerca de 1,20cm a 1,50cm de altura (Figura 2 e 3). É descrita como tendo "rizoma horizontal, comprido para os lados, com ramos,14 a 16 cm de comprimento por 4 a 20 mm de espessura. Folhas ordenadas e flores amarelas esverdeadas em espigas. O fruto é uma cápsula com três cavidades; as sementes são azuladas e contêm um albúmen carnoso. O rizoma é geralmente articulado formado por tubérculos ovóides, rugosos e prensados uns contra os outros." (Embrapa – gengibre)



Figura 2: Folhas do gengibre, (adaptado de Queridas Plantas)



Figura 3: flor do gengibre (adaptado de BioDiversity4all)

CULTIVO: O Zingiber officinale é uma planta de fácil cultivo em climas tropicais, terrenos arenosos, não muito pesados e bem nutridos (férteis), com pH em torno de 5,5; contudo também tem fácil adaptação a lugares mais frios. As plantas

multiplicam-se através dos seus rizomas e costumam estar aptos para plantio após 30 dias. Passados mais 10 a 12 meses os rizomas estão prontos para colheita ou um novo plantio. A melhor época de plantio da planta é em setembro/outubro, após o inverno.

Compostos químicos: Óleos essenciais (zingibereno, β -sesquifelandreno, β -bisabolol), shogaol, gingerol, zingeronas, citral (neral, geranial.) e diterpenoides de núcleo labdano. (Figuras 4 a 8).

Figura 4: zingibereno (adaptado de wikipedia) Figura 5: β-sesquifelandreno (adaptado de aromaticsience)

Figura 6: β-bisabolol (adaptado de PubChem)

Figura 7: shogaol, gingerol, zingerona (adaptado de [Anais do Encontro Internacional de Produção Científica])

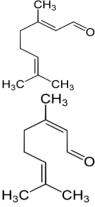


Figura 8: Citral (isômero duplo, composto por neral e geranial), (adaptado de Wikipedia)

Mecanismo de ação do gengibre: "A administração oral do extrato acetônico de gengibre (75 mg/kg), estimulou a motilidade gastrointestinal em ratos, e a atividade foi comparável a de metoclopramida (10 mg/kg) e a domperidona. Os gingeróis são designados como anti-serotoninérgicos, e relatos indicam que os efeitos do gengibre sobre a motilidade gastrointestinal podem ser devidos a esta atividade. A via de administração parece desempenhar um papel importante nos estudos sobre a motilidade gastrintestinal." (Agência Nacional de Vigilância Sanitária - 2016.)

Modo de usar: infusão- 0,5 a 1 grama em 150 ml de água (acima de 12 anos), 2 a 4 vezes por dia. Tintura- 2,5 ml diluídos em 75 ml de água, até 3 vezes ao dia. Em caso de cinetose (adultos ou crianças), consumir 0,5g da droga vegetal, de 2 a 4 vezes ao dia; para dispepsia, consumir de 2 a 4 gramas da droga vegetal seca ou extrato seco. (Agência Nacional de Vigilância Sanitária - 2016.)

INDICAÇÕES DE USO: Náuseas (ocasionadas por movimento), cólicas, resfriados, dores de garganta, rouquidão, bronquite, asma, dispepsia (dores ocasionadas por gases, indigestão, ou no estômago).

EFEITOS ADVERSOS: Podem ocorrer eventuais náusea, quando ingerido altas quantidades da planta, causada pela irritação estomacal, dispepsias e dermatite de contato

CONTRAINDICAÇÕES: Seu uso é contraindicado para pacientes com cálculos biliares, irritações gástricas e hipertensão. Pacientes que fazem uso de anticoagulante ou que possuem distúrbios na coagulação sanguínea devem consultar um médico antes de fazer uso do gengibre.

Referências:

<u>https://sabetudo.net/ch-de-gengibre.html</u> - Figura 1. Acesso em: 27 de Abril de 2024

<u>https://www.queridasplantas.com/como-plantar-gengibre/</u> - Figura 2. Acesso em: 27 de Abril de 2024

https://www.biodiversity4all.org/taxa/122971-Zingiber-officinale Figura 3. Acesso em: 3 de Maio de 2024.

<u>https://eu.wikipedia.org/wiki/Zingibereno</u> - Figura 4. Acesso em: 27 de Abril de 2024

https://www.aromaticscience.com/category/beta-sesquiphellandrene/ - Figura5. Acesso em: 27 de Abril de 2024

<u>https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/beta-Bisabolol</u> - Figura 6. Acesso em: 27 de Abril de 2024

https://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/1203/1/epcc--80378.pdf - Figura 7. Acesso em: 27 de Abril de 2024

https://pt.wikipedia.org/wiki/Citral - Figura 8. Acesso em: 27 de Abril de 2024.

Gengibre, 2023. Acesso em 27 de Abril de 2024 . Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/t%C3%B3picos-especiais/suplementos-alimentares/gengibre

GENGIBRE. 2020. Acesso em: 27 de Abril de 2024. Disponível em: https://hortodidatico.ufsc.br/gengibre/

-Agência Nacional de Vigilância Sanitária – 2016, **Memento Fitoterápico Da Farmacopeia Brasileira- 1 edição. 2016.** Acesso em: 27 de Abril de 2024. Disponível em: file:///C:/Users/tiago/Downloads/Memento%20 Fitoter%C3%A1fico%20da%20 Farmacopeia%20Brasileira.pdf

GENGIBRE. *EMBRAPA.* Acesso em: 28 de Abril de 2024. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/100654/1/Folder-gengibre.pdf