



ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE AMOSTRAS SECAS DE CAMOMILA COMERCIALIZADAS NA CIDADE DE MARINGÁ - PR

Priscila Aparecida da Silva¹; Louremi Bianchi Gualda de Souza², Lúcia Elaine Ranieri Cortez²

RESUMO: Existe no Brasil um comércio de plantas medicinais e produtos fitoterápicos em expansão devido ao alto custo dos medicamentos industrializados, ou a procura pela população em busca de consumir o que é natural devido ao errôneo pensamento de que o que é natural não faz mal. O ministério da Saúde (MS) elaborou uma portaria que regulamente a produção de medicamentos fitoterápicos em 1995, com o objetivo de melhorar a qualidade dos produtos comercializados no Brasil (MS, 1995). A 4ª edição da Farmacopéia Brasileira vem sendo constantemente editada e apresenta monografias de diversas drogas vegetais, dentre elas, a camomila. Este trabalho teve por objetivo realizar análises microbiológicas de amostras secas de Camomila comercializadas em farmácias de manipulação, farmácias de dispensação, farmácias homeopáticas e ervanários na cidade de Maringá, com a finalidade de se verificar a qualidade das amostras. Cada amostra será submetida à contagem de microrganismos aeróbios viáveis totais e contagem de bolores e leveduras, conforme especificações da WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998. De um total de cinco amostras analisadas, um estava no limite de aceitação da contagem de bolores e leveduras, e um estava fora dos valores preconizados pela OMS.

PALAVRAS-CHAVE: Camomila; Fitoterapia; Qualidade.

1 INTRODUÇÃO

As plantas têm sido utilizadas para a cura de doenças e por isso, o comércio de plantas medicinais e produtos fitoterápicos encontra-se em expansão. O fácil acesso às plantas medicinais e o errôneo pensamento de que o que é natural não faz mal, induz ao uso irracional das mesmas pela população. A intoxicação com plantas medicinais é um problema de saúde pública, os efeitos adversos com plantas medicinais, possíveis adulterações, toxidez e interação com outras drogas, ocorrem comumente.

A qualidade de um produto é dada por um conjunto de fatores que incluem desde a coleta da matéria prima, secagem, processamento até a embalagem e rotulagem. A maior parte da comercialização das plantas medicinais é realizada em farmácias, ervanários e até supermercados, onde as drogas vegetais são comercializadas na maioria das vezes sem a comprovação de órgãos oficiais.

As amostras de plantas destinadas à Fitoterapia estão sendo cada vez mais utilizadas pela população como único meio de tratamento de doenças, tanto para utilização da planta medicinal na forma de chá ou para uso tópico quanto para uso interno, visto que a busca pelo natural vem crescendo constantemente (ZARONI; PONTAROLO; ABRAHÃO; FÁVERO; CORREA JUNIOR; STREMEL, 2004).

¹ Acadêmica do Curso Farmácia. Departamento de Farmácia Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – PR. Programa de Iniciação Científica do Cesumar (PICC-Cesumar). prix_chris@hotmail.com

² Docentes do CESUMAR. Departamento de Farmácia do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – PR.

Dentre estas diversas plantas utilizadas está a *Matricaria recutita*, popularmente conhecida como Camomila, espécie pertencente à família Asteraceae. A camomila foi introduzida no Brasil pelos imigrantes europeus há mais de 100 anos, e hoje é a planta medicinal com maior área de cultivo e maior envolvimento de produtores rurais (RAMOS, VIEIRA, HEREDIA, SIQUEIRA, ZIMINIANI, 2004).

Segundo Oliveira (2008), o Paraná responde por 90% das plantas medicinais consumidas no Brasil, dos cerca de 3 mil hectares cultivados com plantas medicinais do Estado, 1.800 hectares são de camomila, que na última safra resultaram em uma produção de 600 toneladas. A camomila é a quarta espécie medicinal mais cultivada no mundo e o maior consumidor e importador é a Alemanha), sendo que o maior produtor mundial é a Argentina (cerca de 15 mil hectares).

Muitos dos chás comercializados são visualmente de má qualidade e, algumas vezes grosseiramente falsificados. Segundo HORWAT DELAPORTE, MILANEZE, PLAZZO DE MELLO e JACOMASSI, (2002, p. 173), “dentre os muitos problemas inerentes a comercialização das drogas vegetais, geralmente realizada na forma de pós ou pequenos fragmentos, está a adulteração por outras espécies.” Devido a incidência de falsificações, a preocupação da qualidade de camomila comercializada, visto sua grande utilização pela população.

A fiscalização da produção e da venda de plantas medicinais, bem como, a camomila é incipiente, sendo na maioria dos casos inexistente, o que compromete a qualidade dos mesmos. Em 2007, o Ministério da Saúde, aprovou a Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos, que tem por objetivo garantir à população brasileira o acesso seguro e uso racional de plantas medicinais, através da implementação das boas práticas de manipulação de fitoterápicos dentre outras diretrizes.

Sendo assim, este trabalho teve por objetivo realizar análises microbiológicas de amostras secas de Camomila comercializadas Maringá, com a finalidade de se verificar a qualidade das mesmas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

As amostras foram compradas no comércio de Maringá e foram submetidas as análises no laboratório de microbiologia do Cesumar. Foram suspensos 10 gramas da amostra, que foi diluída em 90 mL de Caldo TSB para enriquecimento não seletivo dos microrganismos, incubado à 30-37°C por período variável de 2 a 5 horas, foram realizadas diluições decimais (10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3}). Para a contagem de bactérias aeróbias cada diluição foi plaqueada no meio TSA. A incubação foi à 30-35°C, por 48 horas. Para a contagem de bolores e leveduras cada diluição foi plaqueada em meio Sabouraud. A incubação foi realizada à 20-25°C, por 5 dias. Para a contagem total de microrganismos aeróbios mesófilos cada diluição foi plaqueada em meio PCA. A incubação foi realizada à 35°C por 48 horas SILVA, JUNQUEIRA, SILVEIRA, TANIWAKI, SANTOS, GOMES, 2007).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos das análises de cinco amostras encontram-se na tabela abaixo.

Tabela 1. Resultados das análises

Amostra	Contagem de bactérias aeróbias	Contagem de bactérias aeróbias mesófilas UFC/g	Contagem de bolores e leveduras UFC/g
1	A	A	$1,0 \times 10^2$

2	$4,0 \times 10^3$	$4,0 \times 10^3$	$2,0 \times 10^2$
3	A	$1,0 \times 10^2$	$2,0 \times 10^2$
4	$3,0 \times 10^2$	$3,0 \times 10^2$	$5,0 \times 10^4$
5	$5,0 \times 10^3$	$4,0 \times 10^3$	$6,0 \times 10^4$

A = ausente

Fonte: própria

Os níveis encontrados de contaminação por microrganismos aeróbios totais variaram de $3,0 \times 10^2$ UFC/g a $5,0 \times 10^3$ UFC/g. A especificação da OMS é de, no máximo, $5,0 \times 10^7$ UFC/g para materiais vegetais destinados ao uso na forma de chás e infusões e de, no máximo $5,0 \times 10^5$ UFC/g para uso interno (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). A contaminação por bolores e leveduras das drogas vegetais analisadas variou de $1,0 \times 10^2$ a $3,0 \times 10^3$ UFC/g. A especificação da OMS é de, no máximo, $5,0 \times 10^4$ UFC/g para materiais vegetais destinados ao uso na forma de chás e infusões e de, no máximo, $5,0 \times 10^3$ UFC/g para uso interno (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). De um total de cinco amostras analisadas, um estava no limite de aceitação da contagem de bolores e leveduras, e um estava fora dos valores preconizados pela OMS.

4 CONCLUSÃO

A maioria das amostras apresentou contagens de microrganismos aeróbios dentro do limite preconizado pela OMS e uma amostra apresentou valores fora do limite para a contagem de bolores e leveduras elevadas, sendo dessa forma reprovada de acordo com os níveis preconizados como aceitáveis. Esse nível de reprovação evidencia a falta da fiscalização da produção e da venda de plantas medicinais o que compromete a qualidade dos mesmos.

REFERÊNCIAS

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Quality control methods for medicinal plant materials*. Geneva: WHO, 1998.

ZARONI, M.; PONTAROLO, R.; ABRAHÃO, W.S.M.; FÁVERO, M.L.D.; CORREA JÚNIOR, C.; STREMEL, D.P. Qualidade microbiológica das plantas medicinais produzidas no estado do Paraná. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v.14, n.1, p.29-39, jan.-jun. 2004.

RAMOS, M.B.M.; VIEIRA, M.C.; HEREDIA Z., N.A.; SIQUEIRA, J.M.; ZIMINIANI, M.G. Produção de capítulos florais em função de populações de plantas e da incorporação ao solo de cama-de-aviário. *Horticultura Brasileira*, Brasília, v.22, n.3, p.566-572, jul.-set. 2004.

HORWAT DELAPORTE, Rosemeres; MILANEZE, Maria Auxiliadora; PALAZZO DE MELLO, João Carlos, JACOMASSI, Ezilda. Estudo farmacognóstico das folhas de *Alternanthera brasiliana* (L.) Kuntze (Amaranthaceae). *Acta Farm. Bonaerense*, v.21, n.3 p. 169-174, 2002.