

Zborník č. 31

REGIONÁLNA ROZVOJOVÁ
AGENTÚRA PRE ROZVOJ
DOLNÉHO ZEMPLÍNA



Význam rastlinných silíc a ich možnosti uplatňovania v prostredí domácich užívateľov

Trebišov 2022



**REGIONÁLNA ROZVOJOVÁ AGENTÚRA PRE
ROZVOJ DOLNÉHO ZEMPLÍNA**

Význam rastlinných silíc a ich možnosti uplatňovania v prostredí domácich užívateľov

Zborník vedeckých, odborných a diskusných príspevkov z 31. konferencie organizovanej online Regionálnou rozvojovou agentúrou pre rozvoj Dolného Zemplína v Trebišove s medzinárodnou účasťou na ústrednú tému „Význam rastlinných silíc a ich možnosti uplatňovania v prostredí domácich užívateľov“, konanej 25. marca 2022

Trebišov 2022

Zborník č. 31

- Zostavovateľ zborníka:** prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.
Ing. Janka Sudzinová, PhD.
- Redakčná rada:** prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.
dr. Maciej Kluz
prof. Ing. Magdaléna Valšíková-Frey, PhD.
Ing. Janka Sudzinová, PhD.
doc. Ing. PhDr. Martin Mellen, PhD.
Ing. Pál Barta
doc. Ing. Patrik Rovný, PhD.
doc. PeaDr. Ing. Jaroslav Jedlička, PhD.
Mgr. Edita Šantová
Ing. Katarína Kráľová, PhD.
Ing. Vladimír Foltys, PhD.
RNDr. Attila Kántor, PhD.
doc. Ing. Michal Stričík, PhD.
prof. Ing. Ján Tomáš, CSc.
doc. RNDr. Miroslava Rabajdová, PhD.
doc. Ing. Simona Kunová, PhD.
- Recenzenti:** Ing. et Ing. Marián Sudzina, PhD.
doc. Ing. Katarína Miklášová, PhD.
prof. Ing. Peter Haščík, PhD.
dr hab. inž. prof. Malgorzata Dzugan
- Vydala:** Regionálna rozvojová agentúra pre rozvoj
Dolného Zemplína
M.R. Štefánika 1256/22
075 01 Trebišov
Slovenská republika

Za jazykovú a odbornú stránku zodpovedajú autori jednotlivých príspevkov. Všetky práva vyhradené. Toto dielo ani žiadnu jeho časť nemožno reprodukovat', ukladať do informačných systémov alebo inak rozširovať bez súhlasu majiteľa práv.

Trebišov 2022

ISBN 978-80-99998-11-8

EAN 9788099998118

OBSAH

PREDSLOV

Kačániová, M. – Sudzinová J.7

CURCUMA LONGA – ÚŽITKOVÝ EFEKT A VÝZNAM PRE VYUŽÍVANIE RASTLINNEJ SILICE

CURCUMA LONGA - THE POTENTIAL EFFECT AND THE IMPORTANCE FOR THE USE OF PLANT OILS

Kačániová, M. - Sudzinová J.8

VIOLA ODORATA - MOŽNOSTI DOMÁCEHO VYUŽÍVANIA RASTLINNEJ SILICE

VIOLA ODORATA - THE POSSIBILITIES OF HOME USE OF THE PLANT OIL

Kačániová, M. - Sudzinová J.12

PRÍRODNÉ RASTLINNÉ SILICE – K UPLATŇOVANIU DOMÁCIMI SPOTREBITEĽMI

NATURAL PLANT ESSENTIAL OILS - THEIR USE BY HOME CONSUMERS

Kačániová, M. - Sudzinová J.16

RASTLINNÁ SILICA Z RASTLINNÉHO ZDROJA CANANGA ODORATA V DOMÁCOM PROSTREDÍ UŽÍVATEĽOV

PLANT ESSENTIAL OILS FROM PLANT SOURCE CANANGA ODORATA IN HOME CONSUMERS' ENVIRONMENT

Kačániová, M. - Sudzinová J.20

CYMBOPOGON MARTINI VAR. MOTIA – RASTLINNÝ ZDROJ RASTLINNEJ SILICE A JEJ MOŽNOSTI ZUŽITKOVÁVANIA DOMÁCIMI SPOTREBITEĽMI

CYMBOPOGON MARTINI VAR. MOTIA - PLANT SOURCE OF ESSENTIAL OIL AND THE WAYS OF THE USE BY HOME CONSUMERS

Kačániová, M. - Sudzinová J.25

MOŽNOSTI VYUŽÍVANIA A VÝZNAMU RASTLINNEJ SILICE A Z RASTLINNÉHO ZDROJA *CITRUS AURANTIUM*

THE POSSIBILITIES OF THE USE AND THE IMPORTANCE OF PLANT ESSENTIAL OIL OBTAINED FROM PLANT SOURCE *CITRUS AURANTIUM*

Kačániová, M. - Sudzinová J.30

***TRACHYSPERMUM AMMI* – VYUŽITIE V DOMÁCEJ SPOTREBITEĽSKEJ SFÉRE SO ZDÔRAZNENÍM NA RASTLINNÚ SILICU**

***TRACHYSPERMUM AMMI* - THE USE IN HOME CONSUMER'S SPHERE WITH THE HIGHLIGHTING OF THE PLANT ESSENTIAL OIL**

Kačániová, M. - Sudzinová J.35

***ANGELICA ARCHANGELICA* – RASTLINNÝ ZDROJ PRE RASTLINNÉ SILICE A PRIAZNIVÉ ÚČINKY NA ORGANIZMUS UŽÍVATEĽOV**

***ANGELICA ARCHANGELICA* - PLANT SOURCE FOR PLANT ESSENTIAL OILS AND ITS POSITIVE EFFECTS ON CONSUMERS' ORGANISM**

Kačániová, M. - Sudzinová J.39

***ILLICIUM VERUM* – VÝZNAM PRE DOMÁCICH SPOTREBITEĽOV A VYUŽÍVANIE RASTLINNEJ SILICE Z TOHTO ZDROJA RASTLINNÉHO ZÁSTUPCU**

***ILLICIUM VERUM* - ITS IMPORTANCE FOR HOME CONSUMERS AND THE USE OF PLANT ESSENTIAL OIL FROM THIS**

Kačániová, M. - Sudzinová J.44

***OCIMUM BASILICUM* – MOŽNOSTI JEJ PESTOVATEĽSKÉHO UPLATŇOVANIA A K EFEKTIVITE VYUŽÍVANIA ZÍSKAVANEJ RASTLINNEJ SILICE**

***OCIMUM BASILICUM* - THE POSSIBILITIES OF ITS USE AND THE EFFECTIVITY OF THE USE OF PLANT ESSENTIAL OIL**

Kačániová, M. - Sudzinová J.49

RASTLINNÁ SILICA Z RASTLINNÉHO ZDROJA *TANACETUM ANNUUM* A K ASPEKTOM JEJ VÝZNAMU PRE DOMÁCICH UŽÍVATEĽOV

PLANT ESSENTIAL OILS FROM PLANT SOURCE *TANACETUM ANNUUM* AND THE ASPECTS OF ITS IMPORTANCE FOR HOME CONSUMERS

Kačániová, M. - Sudzinová J.53

PÔSOBENIE A ŠPECIFIKA VYUŽÍVANIA RASTLINNEJ SILICE Z *JUNIPERUS VIRGINIA* V POTREBÁCH DOMÁCICH UŽÍVATEĽOV

THE EFFECT AND SPECIFICS OF THE USE OF *JUNIPERUS VIRGINIA* ESSENTIAL OIL FOR HOME CONSUMERS.

Kačániová, M. - Sudzinová J.57

***PINUS CEMBRA* – RASTLINNÝ ZDROJ PRE ZÍSKAVANIE RASTLINNEJ SILICE A K JEJ SÚČASTI VYUŽÍVANIA DOMÁCIMI SPOTREBITEĽMI**

***PINUS CEMBRA* - PLANT SOURCE FOR GETTING PLANT ESSENTIAL OIL AND ITS USE BY HOME CONSUMERS**

Kačániová, M. - Sudzinová J.62

ASPEKTY VYUŽÍVANIA RASTLINNEJ SILICE Z *JUNIPERUS OXYCEDRUS* V PROSTREDÍ DOMÁCICH UŽÍVATEĽOV

THE ASPECTS OF THE USE OF PLANT ESSENTIAL OIL OBTAINED FROM *JUNIPERUS OXYCEDRUS* IN HOME CONSUMERS ENVIRONMENT

Kačániová, M. - Sudzinová J.66

PRÍKLADOVÍ ZÁSTUPCOVIA RASTLINNÝCH SILÍC A ICH ALTERNATÍVY VYUŽÍVANIA PRE ŠPECIFICKÉ ÚČINKY DOMÁCIMI SPOTREBITEĽMI

SOME REPRESENTATIVES OF PLANT ESSENTIAL OILS AND THE ALTERNATIVES OF THEIR USE DUE TO THEIR SPECIFIC EFFECTS BY HOME CONSUMERS

Kačániová, M. - Sudzinová J.70

***ALLIUM SATIVUM* - SÚČASŤ ZELENINY SO ŠPECIFICKÝMI ÚČINKAMI NA ZDRAVIE A RASTLINNÝ ZDROJ I PRE ZÍSKAVANIE RASTLINNEJ SILICE**

***ALLIUM SATIVUM* - A PART OF VEGETABLE WITH SPECIFIC EFFECT ON THE HEALTH AND A PLANT SOURCE FOR GETTING ESSENTIAL OIL**

Kačániová, M. - Sudzinová J.74

RASTLINNÝ ZDROJ *MELALEUCA LEUCANDENDRON* V ZAMERANÍ PRE ZÍSKAVANIE A VYUŽÍVANIE RASTLINNEJ SILICE V DOMÁCOM UŽÍVATEĽSKOM PROSTREDÍ

PLANT SOURCE *MELALEUCA LEUCANDENDRON* WITH THE FOCUS ON ITS OBTAINING AND THE USE

Kačániová, M. - Sudzinová J.79

Predslov

Zborník z 31 konferencie organizovanej online Regionálnou rozvojovou agentúrou pre rozvoj Dolného Zemplína v Trebišove s medzinárodnou účasťou na ústrednú tému „Význam rastlinných silíc a ich možnosti uplatňovania v prostredí domácich užívateľov“ je zameraný na význam rastlinných silíc a druhov rastlinných zdrojov, z ktorých sú získavané, pričom sa zdôrazňujú aspekty ich využívania predovšetkým v prostredí domácich užívateľov. Selektívne prináša poznatky o zastúpení jednotlivých významných obsahových zložiek uvedených zástupcov rastlinných silíc v spojitosti s ich účinkami v spektre aromaterapeutického pôsobenia. Prierezovo sa poukazuje i na alternatívne využívanie týchto prírodných produktov v možnostiach ich vzájomnej – vhodnej kombinácie pre zvyšovanie efektivity účinkov v zámeroch jednotlivých potrieb spotrebiteľov. Súčasne sa zdôrazňuje vhodnosť spôsobov používania rastlinných silíc v zohľadnení ich účinkov a zastúpenia chemických obsahových zložiek, a to v potrebách užívateľov v domácom spotrebiteľskom prostredí.

**prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.,
Ing. Janka Sudzinová, PhD.**

CURCUMA LONGA – ÚŽITKOVÝ EFEKT A VÝZNAM PRE VYUŽÍVANIE RASTLINNEJ SILICE

CURCUMA LONGA - THE POTENTIAL EFFECT AND THE IMPORTANCE FOR THE USE OF PLANT OILS

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Curcuma longa is a part of exotic kinds of vegetation and belongs to specific representatives due to its possibilities and therapeutic potential. It is a valuable source because of its content of biologically important content components mainly essential oils. It is a plant source also for the possibilities of the use and wide effects on consumers. It is adequate due its positive effects on human organisms to point out its effective effect for home consumers sphere.

Key words: *Curcuma longa*, content components, essential oil, plant oil, effects, use, human organism, home consumer

Abstrakt

V súčasnosti exotických druhov vegetácie k špecifickým zástupcom vzhľadom k možnostiam i terapeutického potenciálu patrí *Curcuma longa*. Je hodnotná zastúpením biologicky významných obsahových zložiek so zdôraznením na silice a jej obsahových komponentov. Je rastlinným zdrojom i pre možnosti využívania rastlinnej silice so širokým pôsobením účinkov pre užívateľov. Je adekvátne v zameraní na jej pozitívne účinky na organizmus človeka poukazovať na jej efektívne pôsobenie pri využívaní rastlinných silíc, a to so zdôraznením pre domácu užívateľskú sféru.

Kľúčové slová: *Curcuma longa*, obsahové zložky, silica, rastlinná silica, účinky, využívanie, organizmus človeka, domáci užívateľ

Curcuma longa je atraktívna rastlina i z pestovateľského hľadiska pri zámeroch jej využívania ako exotickú súčasť vegetácie jednotlivými pestovateľmi, avšak je úžitkový

potenciál a možnosti využívania pre prospešné účinky i na organizmus užívateľom je značne rozsiahly. Daný zástupca s rozšíreným výskytom a pestovaním predovšetkým v tropických oblastiach je charakteristický i atraktívnou nadzemnou časťou s výraznými rapíkatými, široko kopijnatými listami, ktoré môžu dosahovať 50 cm. Výrazná dominancia je tvorená i hustým klasom svetložltých kvetov. Plodom je trojpuzdra tobolka s množstvom semien a so zastúpením okrem iných obsahových zložiek taktiež silicou. Pre rôznorodosť je možností úžitkového potenciálu nachádza širokú uplatniteľnosť v spektre jednotlivých spotrebiteľov. Jej alternatívne využívanie je v zdrojoch jednotlivých morfológických častiach rastliny, na ktoré je potrebné poukazovať a selektívne zdôrazňovať významovosť.

V zameraní na špecifické obsahové zložky i v zdôraznení pre silicu v prípade uvedeného rastlinného reprezentanta okrem iných možno poukazovať taktiež na:

- fenolický kurkumín,
- desmethoxykurkumín,
- bis-desmethoxykurkumín,
- turmeróny,
- polyfenolové antioxidanty,
- dehydroturmerón,
- alfa-pinén,
- beta-pinén,
- kamfén,
- sabinén,
- felandrén,
- limonen,
- eugenol,
- cineol.

Pri zdôraznení pozitívneho vplyvu na zdravie, využívania získavanej rastlinnej silice z tohto rastlinného druhu je pre užívateľov v domácom spotrebiteľskom prostredí adekvátne uviesť nasledovné:

- ✓ pri menších poraneniach i ako dezinfekčný prostriedok,
- ✓ využitie pri problematikách s akné,
- ✓ upokojujúce pôsobenie pri tráviacich problémoch,
- ✓ stimulácie tvorby žlče,
- ✓ využitie pri ochoreniach dýchacích ciest,

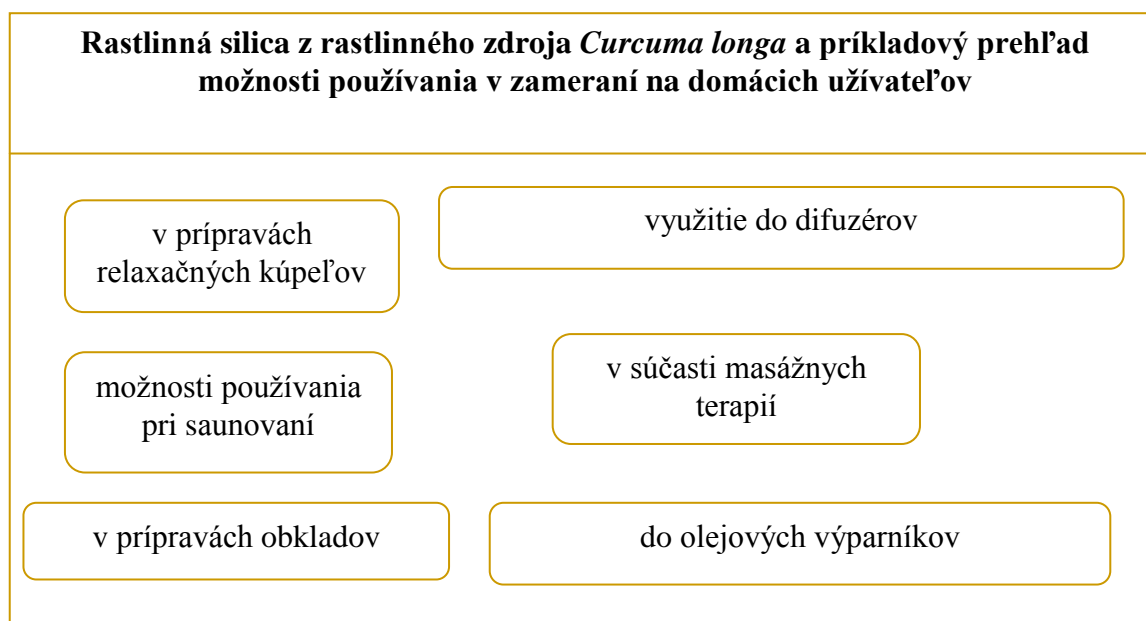
- ✓ pozitívne vplyvy pri nachladení,
- ✓ vhodnosť využívania pri bolestiach hrdla, brucha, zubov,
- ✓ podpora tvorby vlasov,
- ✓ regenerácia pokožky,
- ✓ zlepšovanie psychickej koncentrácie,
- ✓ priaznivé pôsobenie na pamäť,
- ✓ upokojujúce pôsobenie pri bolestiach kĺbov,
- ✓ možnosti využívania pri depresiách,
- ✓ priaznivé pôsobenie na imunitný systém,
- ✓ možnosti využívania pre podporu kardiovaskulárneho zdravia,
- ✓ zmierňujúce účinky pri začervenaní pokožky,
- ✓ zmierňovanie opuchov,
- ✓ využitie pri potrebe detoxikácie pečene,
- ✓ znižovanie krvného tlaku.

Obrázok 1 K základným účinkom rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Curcuma longa*



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Obrázok 2 **Rastlinná silica z rastlinného zdroja *Curcuma longa* a príkladový prehľad možnosti používania v zameraní na domácich užívateľov**



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Pod'akovanie

„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** *Potenciál rastlinných silíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín*“.

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

VIOLA ODORATA - MOŽNOSTI DOMÁCEHO VYUŽÍVANIA RASTLINNEJ SILICE

VIOLA ODORATA - THE POSSIBILITIES OF HOME USE OF THE PLANT OIL

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Viola odorata is horticultural important species with wide use in ornamental vegetation structures but it is necessary to focus on it productive potential too. It is also important to focus on its positive effects on consumers. There is a need to point out plant oil from this plant species in some alternative uses in home consumers sphere. It is also necessary to emphasize some important content components of this plant source.

Key words: *Viola odorata*, content components, plant essential oil, effect, use, human organism, home consumer

Abstrakt

Viola odorata predstavuje sadovnícky významný druh s pestrou uplatniteľnosťou v okrasných vegetačných štruktúrach, avšak je opodstatnené venovať pozornosť i jej úžitkovému potenciálu. V rámci jej pozitívnych účinkov na organizmu užívateľov a pri jej využívaní v súčasť rôznych produktov je dôležité týmto venovať pozornosť. V daných aspektoch je adekvátne poukazovať i na rastlinnú silicu z tohto rastlinného druhu a alternatívach jeho využívania v domácej spotrebiteľskej sfére. Nemožno zároveň opomenúť jej niektoré významné a výrazne zastúpené obsahové zložky.

Kľúčové slová: *Viola odorata*, obsahové zložky, rastlinná silica, hlavné obsahové komponenty, účinky, vplyv, využívanie, organizmus človeka, domáci spotrebiteľ

Viola odorata je známy druh i s častým sadovníckym uplatňovaním v okrasnom záhradníctve miest a obcí, či vo vegetačných výsadbách v okrasných súčasťach

prídomových záhrad, v záhradkárskych osadách, alebo v exteriérovom prostredí u domácich pestovateľov. Súčasne je rastlinným zdrojom s potenciálom využívania vlastností a účinkov obsahových zložiek ktoré sú v tomto druhu zastúpené a vyznačujúce sa efektom pre organizmus užívateľa, pokiaľ sa zameriava výberovo napríklad na rastlinnú silicu. V daných súvislostiach je opodstatnené zdôrazniť i tieto aspekty pri využívaní daného produktu a na možnosti jeho aplikovania v sfére domácich užívateľov.

V zameraní na výrazne zastúpené obsahových zložiek daného druhu vegetácie však možno poukázať okrem iných i na:

- ✚ violaemetín,
- ✚ saponín,
- ✚ vosky,
- ✚ slizy,
- ✚ vonné silice,
- ✚ kaučuk,
- ✚ alkaloid violín,
- ✚ kyselinu salycilovú.

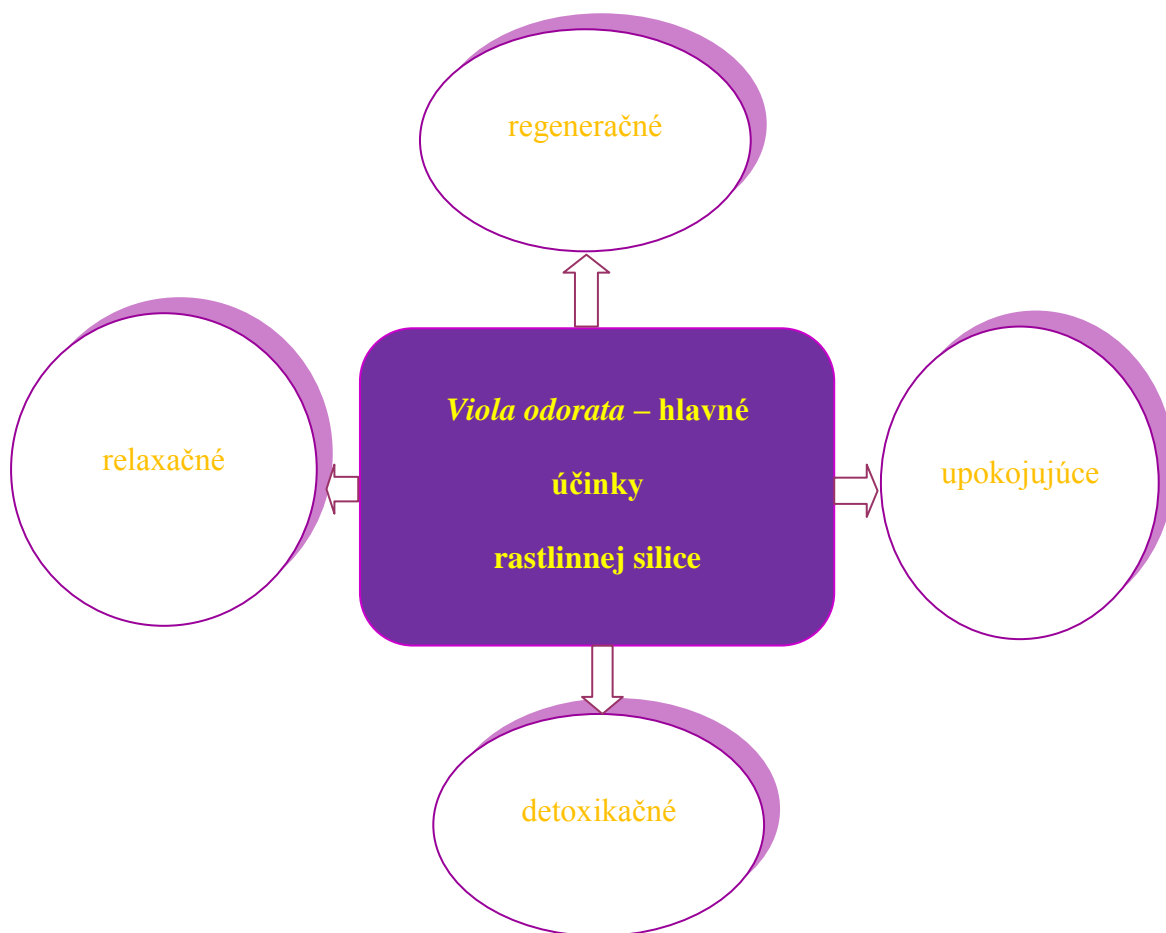
V špecifikácii zastúpených hlavných obsahových komponentov tejto silice i vzhľadom k jeho aplikovateľnosti pre samotných užívateľov je namieste zdôrazniť práve:

- violakvercetín,
- ionone.

Pri zdôraznení účinkov, vplyvov, využívania rastlinnej silice zo zdroja rastlinného zástupcu *Viola odorata* vo vzťahu k organizmu užívateľov je adekvátne selektívne zdôrazniť:

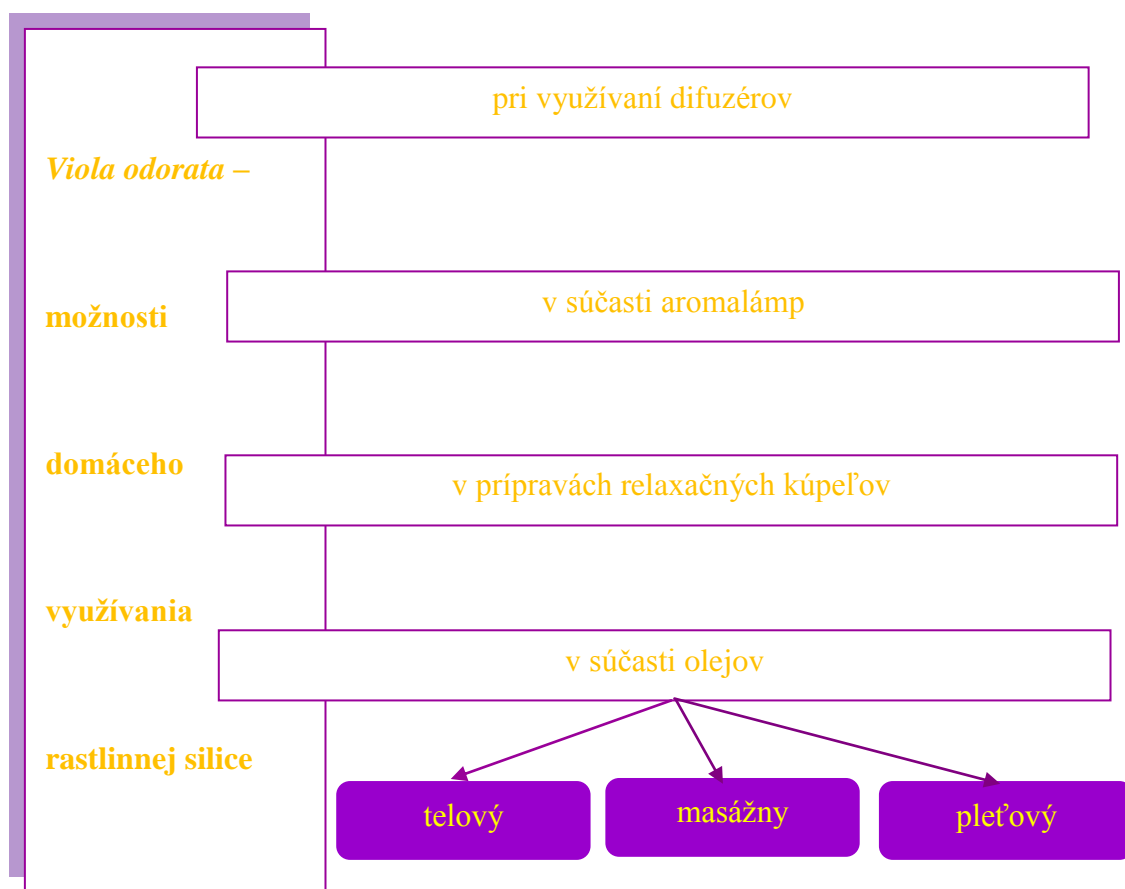
- ✓ využitie pri liečbe akné,
- ✓ alternatívne využívanie i pri problematikách ekzémov,
- ✓ pri bolestiach svalov,
- ✓ pozitívne účinky pri poruchách spánku,
- ✓ efektívne účinky pri bolestiach kĺbov,
- ✓ zmierňovanie príznakov reumatizmu,
- ✓ eliminuje prejavy starnutia pokožky,
- ✓ možnosti využívania pri celulitíde,
- ✓ zmierňovanie bolesti hlavy,
- ✓ alternatívne využívanie pri migréne.

Obrázok 1 *Viola odorata* – hlavné účinky rastlinnej silice



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Schéma 1 *Viola odorata* - možnosti domáceho využívania rastlinnej silice



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Pod'akovanie

„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných silíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

PRÍRODNÉ RASTLINNÉ SILICE – K UPLATŇOVANIU DOMÁCIMI SPOTREBITEĽMI

NATURAL PLANT ESSENTIAL OILS - THEIR USE BY HOME CONSUMERS

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Plant essential oils used by home consumers have specific importance for their different effects. It is necessary to bring some information and knowledge for home consumers about their importance and characteristic together with their chemical structure and content components. There is also a need to focus on the aspects connected with the safe use of these plant essential oils and point out some representatives with antibacterial effect.

Key words: natural essential oils, home consumer, chemical composition, use, possibilities, safety, antibacterial essential oils

Abstrakt

V spektre využívania rastlinných silíc domácimi spotrebiteľmi nachádzajú tieto špecifickú uplatniteľnosť pre rôznorodé a efektívne účinky. Je potrebné pre domácich užívateľov takýchto produktov prinášať poznatky o ich význame a vlastnostiach i v súvislosti s ich chemickou štruktúrou a zastúpením významných obsahových zlúčením. Zároveň nemožno nezdôrazniť rastlinné druhy, ktoré sú ich zdrojmi pre vhodnosť uplatňovania – získavania. V daných súvislostiach je dôležité zameriavať sa na aspekty nadväzujúce na bezpečnosť využívania rastlinných silíc a poukazovať i na jednotlivých zástupcov s výrazným antibakteriálnym účinkom.

Kľúčové slová: prírodné rastlinné silice, domáci spotrebiteľ, chemické zloženie, používanie, spôsoby, bezpečnosť, antibakteriálne rastlinné silice

Prírodné rastlinné silice nachádzajú adekvátnu popularitu v spotrebiteľskom domácom prostredí. Tieto rastlinné extrakty sa vyznačujú množstvom špecifických

a významných účinkov na organizmus človeka pri ich správnom využívaní. Ich spôsoby aplikovania a cielenej voľby zužitkovávania súvisia taktiež s obsahovými komponentami silice jednotlivých rastlinných reprezentantov, ktoré sú ich zdrojmi pre získavanie.

V rámci spôsob získavania rastlinných silíc je namieste zdôrazniť – lisovanie za studena, parná destilácia, extrakcia pomocou CO₂, enfleuráž, extrakcia pomocou rozpúšťadla.

V príkladovom zdôraznení spôsobov získavania niektorých z množstva rastlinných silíc a jednotlivých rastlinných zdrojov možno uviesť:

- parná destilácia → *Lavandula angustifolia*,
- lisovanie za studena → *Citrus sinensis*,
- extrakcia pomocou rozpúšťadla → *Jasminum grandiflorum*,
- enfleuráž → *Jasminum grandiflorum*.

Samotné zloženie rastlinných silíc je ovplyvňované množstvom faktorov, spomedzi ktorých možno zdôrazniť:

- extrakčná metóda,
- geografická poloha,
- doba zberu,
- druh rastliny.

K niektorým aspektom chemického zloženia rastlinných silíc a zastúpených obsahových zložiek príslušných rastlinných druhov, ktoré sú ich zdrojmi možno uviesť:

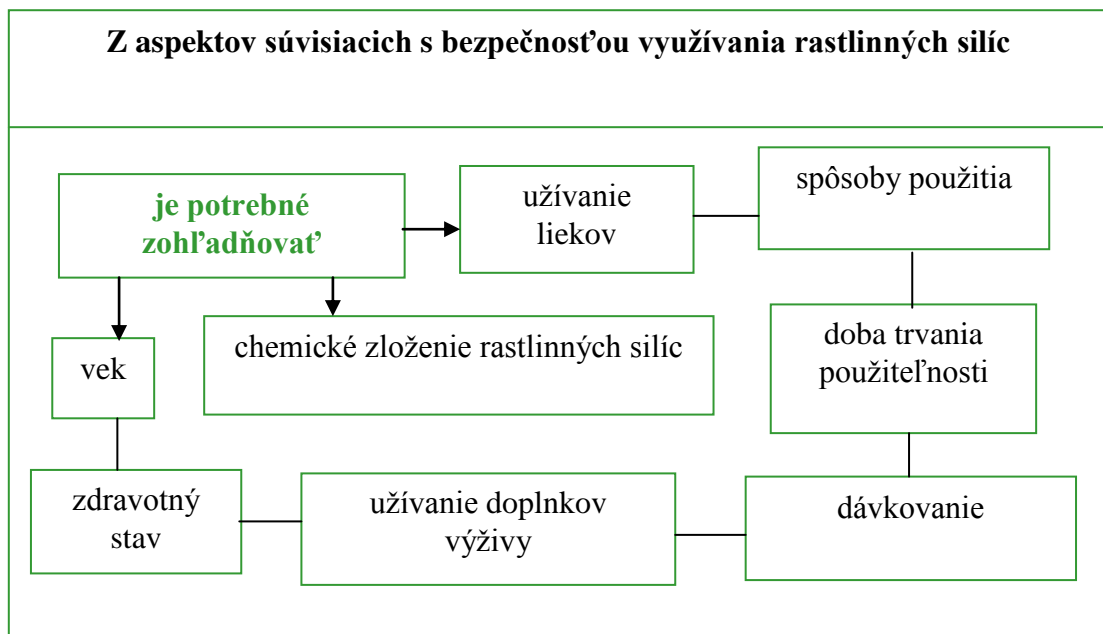
- v príkladovom zastúpení niektorých základných zlúčenín → terpény, fenyylpropanoidy, zlúčeniny s priamym chemickým reťazcom,
- v rámci hlavných skupín terpenov je podstatné zdôrazniť seskviterpény a monoterpény,
- v prípade seskviterpenov a ich prítomnosti v rastlinných siliciach v príkladovom zastúpení príslušných rastlinných zdrojov → *Cananga odorata*,
- v prípade monoterpenov a ich prítomnosti v rastlinných siliciach v príkladovom zastúpení príslušných rastlinných zdrojov → *Citrus sinensis*, *Rosmarinus officinalis*.

Pri zdôraznení ich používania v bežnom domácom spotrebiteľskom prostredí je však vhodné uviesť okrem iného taktiež:

- z príkladových zástupcov rastlinných silíc vhodných i pre deti → z rastlinného zdroja *Lavandula angustifolia*, *Salvia officinalis*,
- výraznejšieho zloženia sú rastlinné silice pre dospelých,

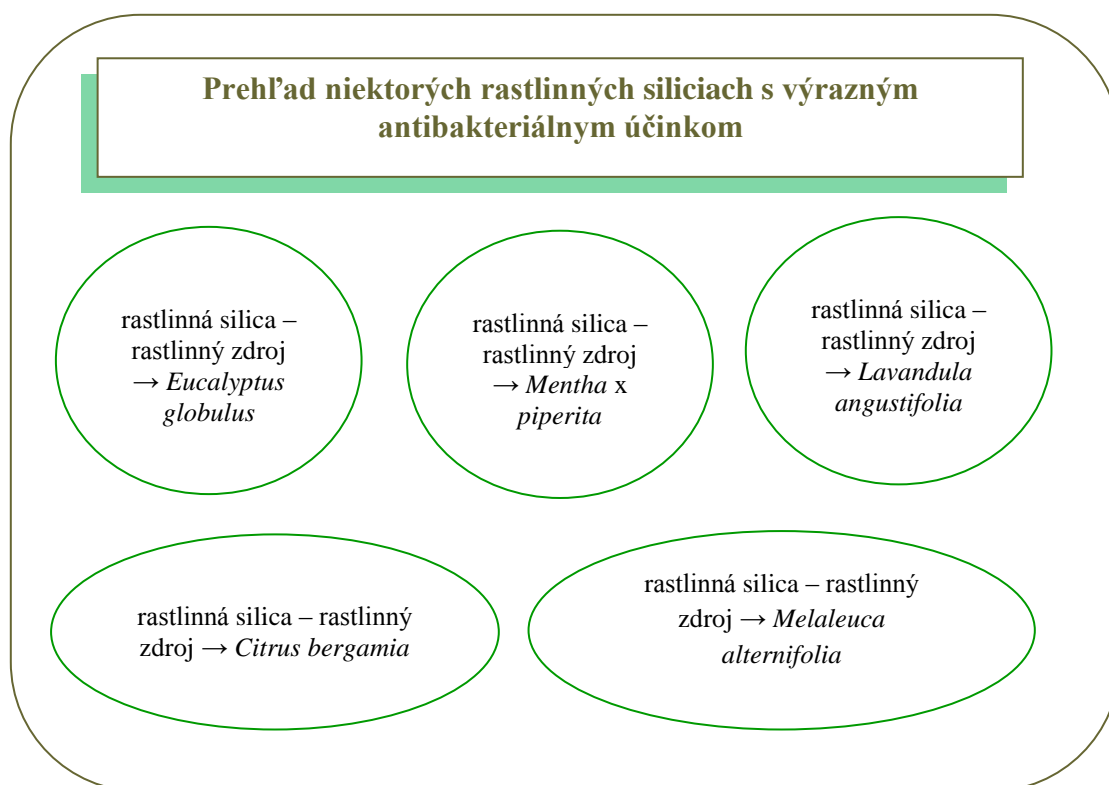
- opodstatnenie nachádzajú niektoré z rastlinné silice i pre spektrum domácich zvierat a hospodárskych zvierat,
- v súčasnosti kategórií požívania týchto silíc dominujú - lokálna aplikácia, difúzovanie, vnútorná aplikácia,
- z alternatív aplikovania pri lokálnom používaní najčastejšie možno poukázať na aplikáciu na pokožku lokálne, kúpeľ, obklady, telové maslá, peelingy, zábaly, masky na tvár, telové zábaly,
- v súvislosti s vnútornou aplikáciou → alternatívne uplatnenie i v gastronómii pri technológii príprav pokrmov varením, pečením a z príkladových zástupcov rastlinných zdrojov pre takéto rastlinné silice je adekvátne uviesť *Rosmarinus officinalis*, *Cinnamomum ceylanicum*, *Mentha x piperita*, *Citrus aurantifolia*,
- príkladovo → citrusové rastlinné silice zvyšujú citlivosť na svetlo,
- dôležité je nepozabúdať na odporúčaný čas spotrebovania týchto silíc,
- po ich otvorení je vhodné aktívne zužitkovávanie až do spotrebovania príslušného objemu.

Obrázok 1 Z aspektov súvisiacich s bezpečnosťou využívania rastlinných silíc



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Obrázok 2 **Prehľad niektorých rastlinných silíc s výrazným antibakteriálnym účinkom**



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných silíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

RASTLINNÁ SILICA Z RASTLINNÉHO ZDROJA *CANANGA ODORATA* V DOMÁCOM PROSTREDÍ UŽÍVATEĽOV

PLANT ESSENTIAL OILS FROM PLANT SOURCE *CANANGA ODORATA* IN HOME CONSUMERS' ENVIRONMENT

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Cananga odorata is a plant source representative which should be in the interest due to the efficiency of plant essential oil use. There is a need to bring knowledge and experiences in adequate use of these representatives to the group of home consumers. It is necessary to point out the content components and the different ways of use as well as the possibilities of the combination of this essential oils with other representatives of plant essential oils.

Key words: *Cananga odorata*, plant essential oil, content components, effects, use, ways, home consumer, plant essential oils combination

Abstrakt

V efektívite využívania rastlinných silíc v rámci jednotlivých zástupcov nemožno nevenovať pozornosť i zástupcovi, ktorého rastlinným zdrojom je *Cananga odorata*. V špecifikácii pre skupinu domácich užívateľov týchto silíc je potrebné prinášať poznatky a skúsenosti s adekvátnosťou ich využívania. Je dôležité v zámeroch ich aplikácie selektívne zdôrazniť obsahové zložky a jednotlivé možnosti spôsobov využívania. Súčasne je namieste zdôrazniť alternatívu možnosť kombinácie tejto silice s inými zástupcami rastlinných silíc.

Kľúčové slová: *Cananga odorata*, rastlinná silica, obsahové látky, účinky, používanie, spôsoby, domáci užívateľ, kombinácie rastlinných silíc

Opodstatnenie využívania rastlinnej silice z rastlinného zástupcu *Cananga odorata* domácimi užívateľmi vyplýva z jeho spektra pozitívnych účinkov na organizmus. I spôsoby jeho používania zahŕňajú rôzne alternatívy v zámeroch pre ciele volbu využitia účinkov

tejto silice. Vyznačuje sa intenzívnou kvetinovou, sladkou vôňou, pričom silica sa získava destiláciou čerstvých kvetov vodnou parou.

Spomedzi prioritných účinkov tejto silice pre užívateľov je namieste zdôrazniť:

- protizápalové,
- dezinfekčné,
- antiseptické.

V súvislosti zo zastúpením obsahových látok v silici je adekvátne uviesť:

- ✚ germakrén-D,
- ✚ β -karyofylén,
- ✚ α -farnezen,
- ✚ benzylbenzoát.

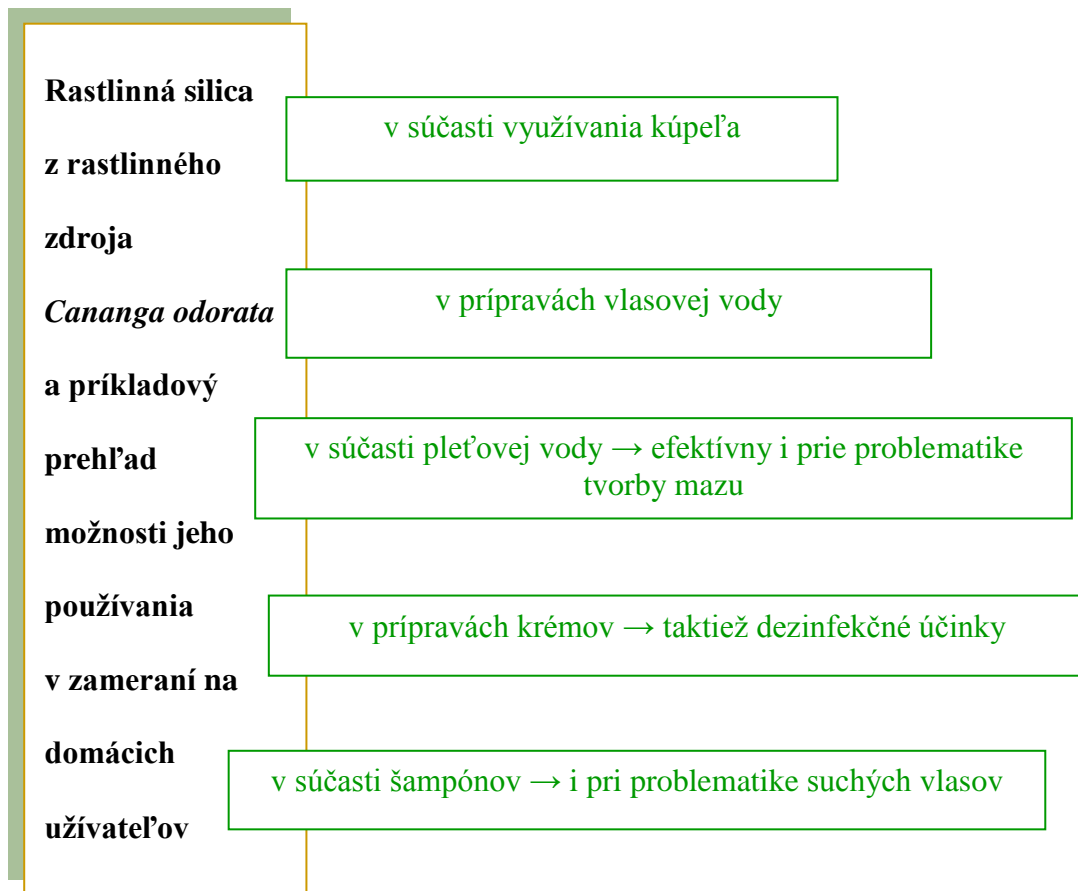
Z ďalších zastúpených obsahových zložiek tejto silice je však namieste zároveň poukázať na jednotlivé organické zlúčeniny, pričom súčasne nemožno nezdôrazniť taktiež:

- antioxidanty,
- seskviterpény,
- benzylacetát,
- benzylbenzoát,
- linalol,
- karyofylén,
- geranylacetát,
- metylbenzoát,
- p-krezylmetyléter.

V poukázaní na možnosti využitia účinkov danej silice v súvislosti so zdravím a pôsobením na organizmus domácich užívateľov je selektívne možné poukázať i na:

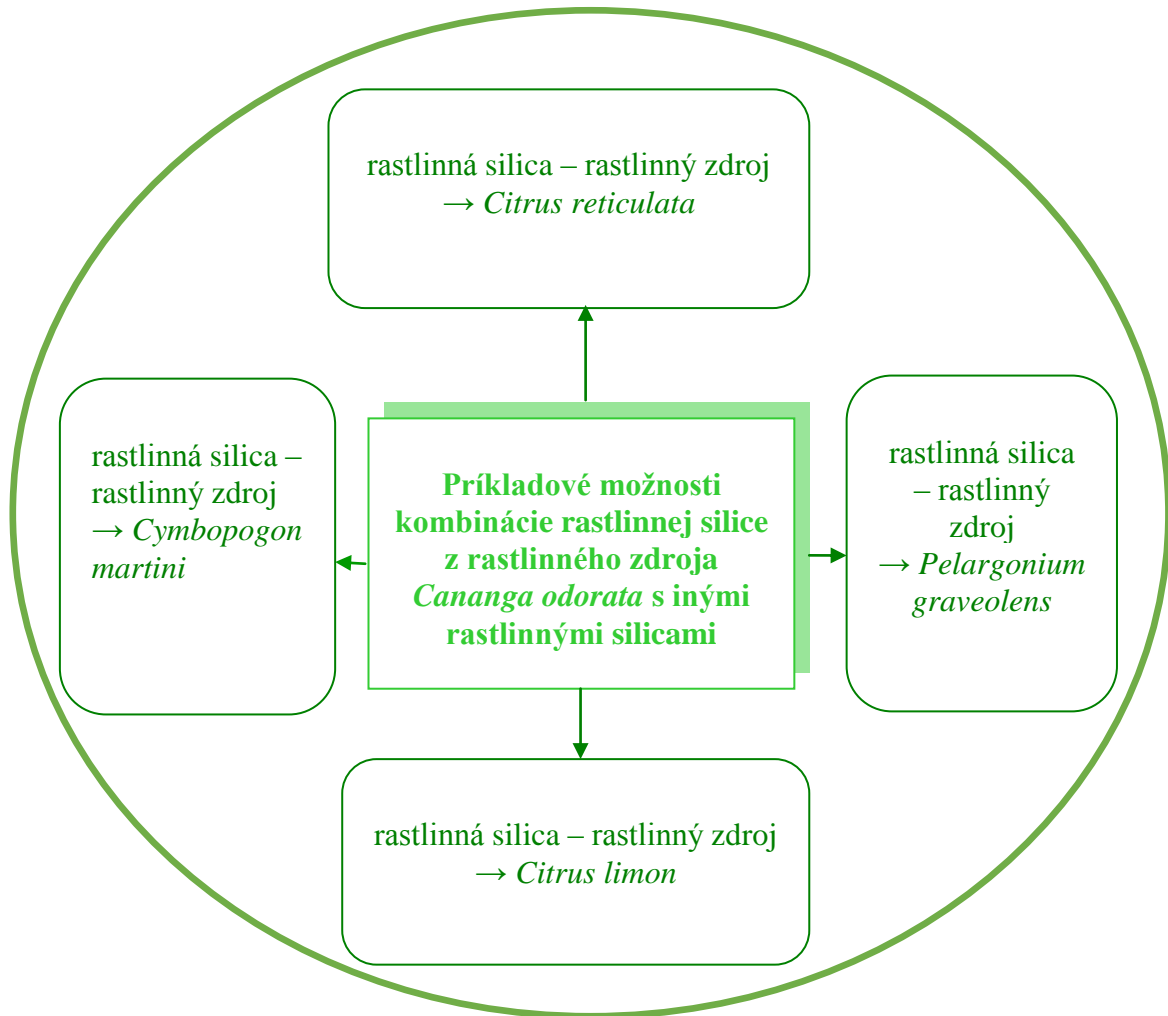
- ✓ zmierňovanie depresí,
- ✓ efektívne účinky pri chronických stresoch,
- ✓ priaznivé účinky na psychickú náladu,
- ✓ alternatívne využitie pri liečbe ekzému,
- ✓ eliminuje riziko vzniku sepsy,
- ✓ urýchlenie hojenia rán,
- ✓ priaznivé účinky pri nadmernom nervovom napätí,
- ✓ možnosti využívania pri problematikách s citlivou pleťou.

Obrázok 1 Rastlinná silica z rastlinného zdroja *Cananga odorata* a príkladový prehľad možnosti jeho používania v zameraní na domácich užívateľov



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Obrázok 2 Príkladové možnosti kombinácie rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Cananga odorata* s inými rastlinnými silicami



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

*„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných sílíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.*

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

CYMBOPOGON MARTINI VAR. MOTIA – RASTLINNÝ ZDROJ RASTLINNEJ SILICE A JEJ MOŽNOSTI ZUŽITKOVÁVANIA DOMÁCIMI SPOTREBITEĽMI
CYMBOPOGON MARTINI VAR. MOTIA - PLANT SOURCE OF ESSENTIAL OIL AND THE WAYS OF THE USE BY HOME CONSUMERS

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Cymbopogon martinii var. *motia* is a part of plant sources used for plant essential oil with the wide use in home consumers needs. It is adequate to focus on effective opportunities for application this essential oil by consumers and point out its content components. It is also important highlight the properties and effects on consumers organism. It is necessary to show the way of the use this essential oil obtained from plant source *Cymbopogon martinii* var. *motia*.

Key words: *Cymbopogon martinii* var. *motia*, plant essential oil, characteristics, effect, ways of use, content components, home consumer

Abstrakt

Cymbopogon martinii var. *motia* je súčasťou v spektre rastlinných zdrojov využívaných pre získavanie rastlinnej silice so širokou uplatniteľnosťou v potrebách domácich užívateľov. Je adekvátne zameriavať sa na efektívne možnosti aplikovania tejto silice samotnými spotrebiteľmi a poukazovať i na jednotlivé jeho obsahové zložky. Zároveň je opodstatnené zdôrazňovať práve jeho vlastnosti, účinky na organizmus užívateľov. V daných súvislostiach nemožno nezdôrazniť taktiež možnosti spôsobov používania domácimi užívateľmi tejto rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Cymbopogon martinii* var. *motia*.

Kľúčové slová: *Cymbopogon martinii* var. *motia*, rastlinná silica, vlastnosti, účinky, spôsoby používania, obsahové zložky, domáci užívateľ

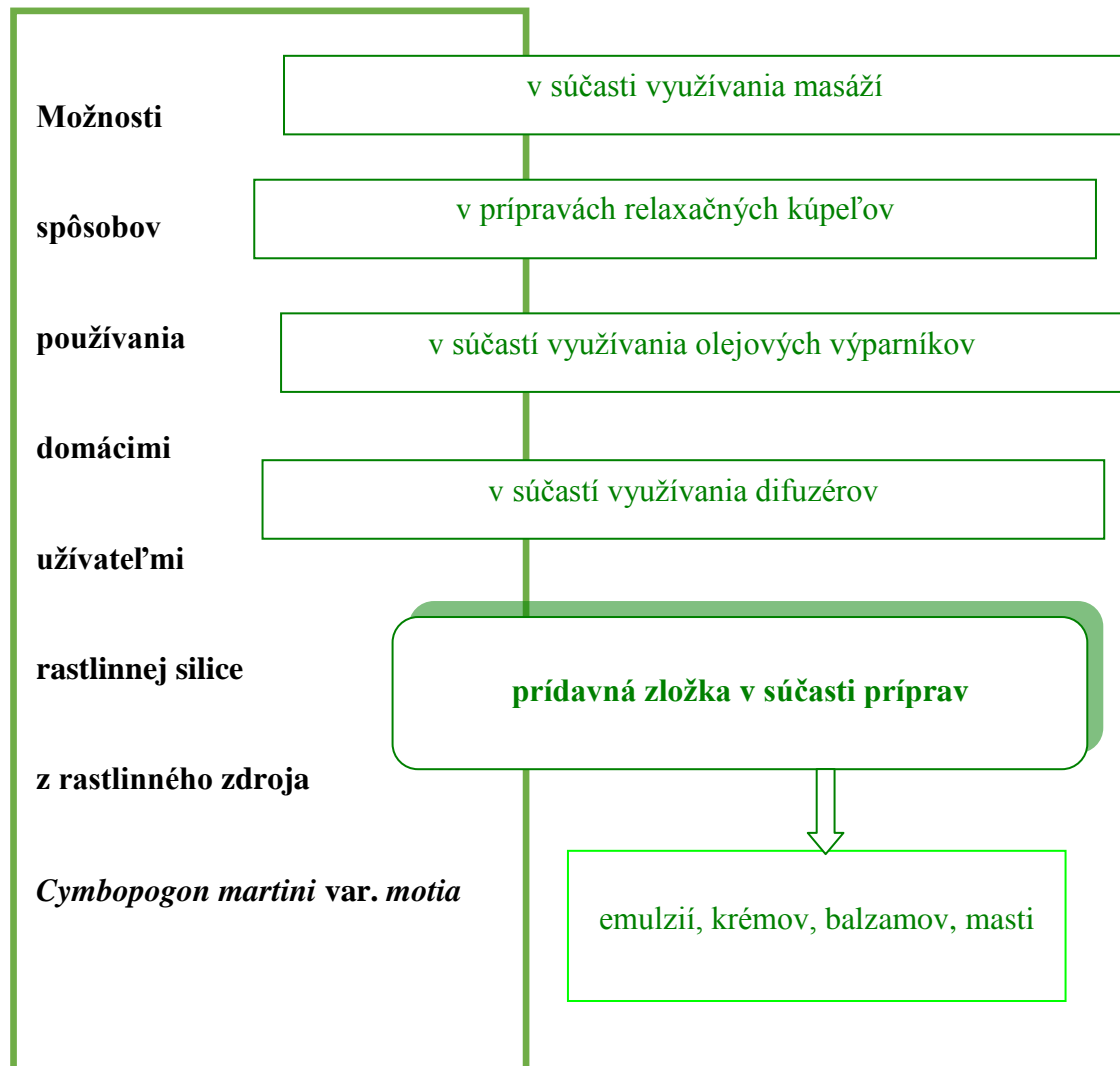
V doplnkovom využívaní, či v možnostiach a zámeroch potrieb frekventovaného aplikovania niektorých zo zástupcov rastlinných silíc možno poukázať taktiež na rastlinnú

silicu z rastlinného zdroja *Cymbopogon martini* var. *motia*. Je alternatívou doplnkového zužitkovávania i v potrebách podpory zdravia pre ciele skupiny užívateľov. Zároveň je nositeľom špecifických účinkov na organizmus spotrebiteľov pri zdôraznení obsahových látok.

Zo spektra pozitívnych benefitov na organizmus užívateľov, účinkov tejto rastlinnej silice možno prierezovo zdôrazniť:

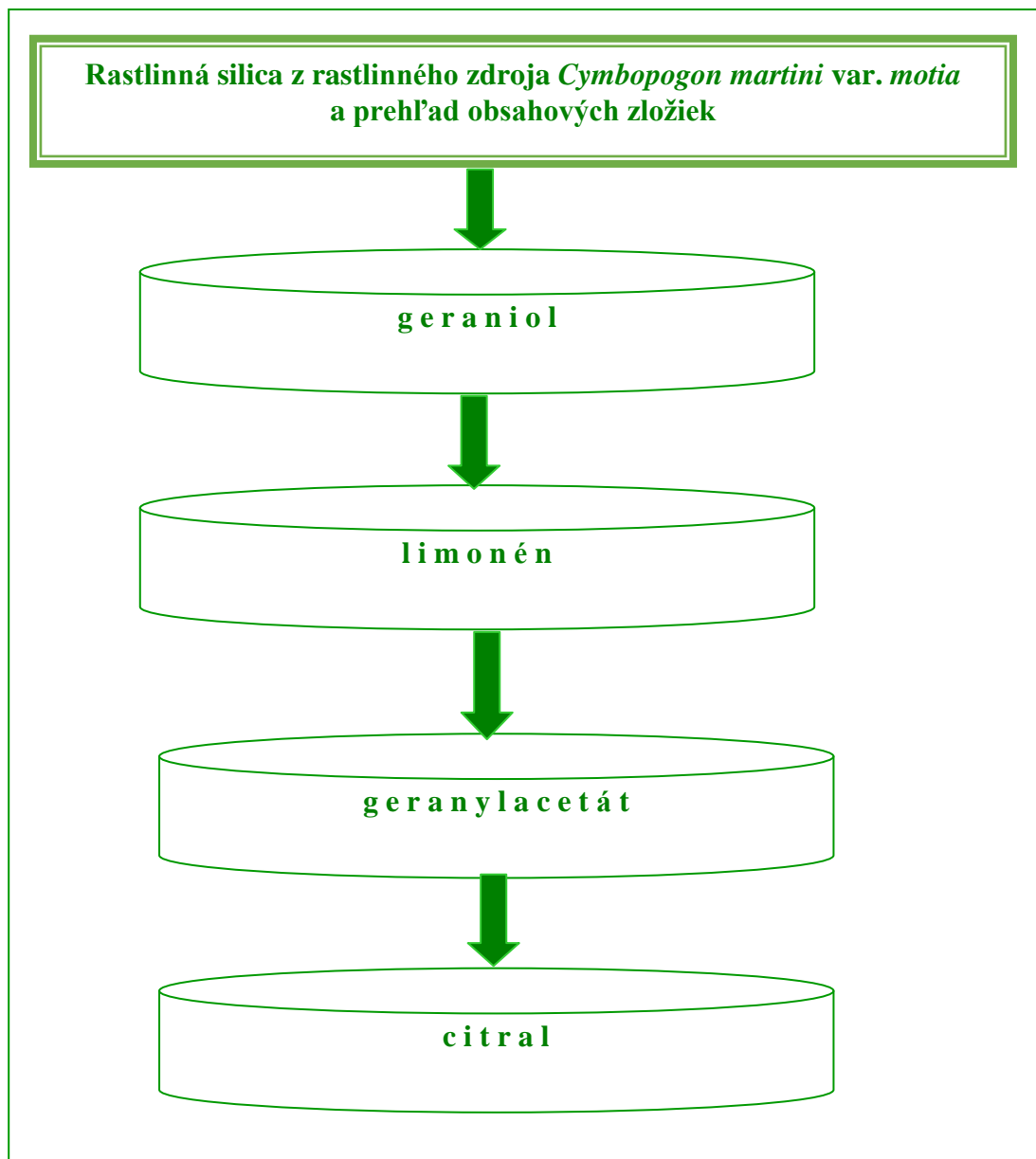
- fungicídne účinky,
- baktericídne účinky,
- pokožka → regeneračné pôsobenie
- priaznivé pôsobenie na lymfatický obeh,
- pozitívne účinky na nervový systém,
- možnosti využívania pri problematike ekzémov,
- alternatívne využívanie pri aknóznej pleti,
- neutralizácia neprijemných zápachov,
- priaznivé účinky pri potrebe zmierňovania stresu,
- zmierňovanie pocitu únavy,
- priaznivé účinky na krvný obeh,
- vhodnosť využívania i pri problematike suchej pleti,
- regulácia tvorby kožného mazu,
- eliminuje nočné potenie,
- antivirotické účinky,
- znižovanie zvýšenej teploty,
- posilňovanie imunitného systému,
- možnosti využívania pri tráviacich problémoch,
- stimulácia sekrécie tráviacich štiav,
- vhodnosť uplatňovania pri rekonvalescencii po úrazoch,
- obranné bunky → stimulácia produkcie,
- repelentné využitie proti hmyzu.

Obrázok 1 Možnosti spôsobov používania domácimi užívateľmi rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Cymbopogon martini* var. *motia*



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Obrázok 2 Rastlinná silica z rastlinného zdroja *Cymbopogon martini* var. *motia* a prehľad obsahových zložiek



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

*„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných sílíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.*

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

MOŽNOSTI VYUŽÍVANIA A VÝZNAMU RASTLINNEJ SILICE Z RASTLINNÉHO ZDROJA *CITRUS AURANTIUM*

THE POSSIBILITIES OF THE USE AND THE IMPORTANCE OF PLANT ESSENTIAL OIL OBTAINED FROM PLANT SOURCE *CITRUS AURANTIUM*

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

The essential oil obtained from plant source *Citrus aurantium* is one of the used representatives of plant essential oils used by home consumers. It contains valuable content substances with positive effects on consumer's organism. It is important to point out the possibilities of its use as well as the benefits for the consumers' health.

Key words: *Citrus aurantium*, plant essential oil, content components, essential oil, effect, organism, home consumer, use, plant essential oils combination

Abstrakt

V zámeroch pre voľby využívania zástupcov rastlinných silíc domácimi užívateľmi k významným patrí rastlinná silica z rastlinného zdroja *Citrus aurantium*. Vyznačuje sa zastúpením hodnotných obsahových látok s priaznivými účinkami na organizmu spotrebiteľa. Je potrebné v spektre účinkov tejto silice poukazovať na prioritné možnosti jeho spôsobov používania a benefitov pre zdravie užívateľskej sféry.

Kľúčové slová: *Citrus aurantium*, rastlinná silica, obsahové zložky, silica, pôsobenie, účinky, organizmus, domáci užívateľ, používanie, kombinácie rastlinných silíc

V súčasnosti rastlinných silíc z citrusových zdrojov jednotlivých vegetačných druhov k hodnotným pre efektívne účinky a významné obsahové zložky patrí *Citrus aurantium*. Z tohto subtropického druhu dreviny sa silica získava destiláciou čerstvých listov vodnou

parou. Vyznačuje sa množstvom efektívnych účinkov na organizmus užívateľov a širokým spektrom spôsobov jeho aplikácii pre zámery využívania.

V zdôraznení obsahových zložiek extrahovaných v prípade tohto druhu a v zameraní na rastlinné silice je namieste zdôrazniť nasledovné:

- geraniol,
- geranylacetát,
- linalol,
- linalylacetát,
- myrcén,
- gama-terpineol,
- nerylacetát,
- trans-ocimén.

Pri zdôraznení výrazne zastúpených obsahových látok v silici v prípade tohto subtropického rastlinného zástupcu však je namieste uviesť:

- linalylacetát,
- α -terpineol,
- β -ocimén,
- Y-sabinén,
- linalol.

Obrázok 1 Prehľad základných účinkov rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Citrus aurantium*



Zdroj: Spracované autormi príspevku

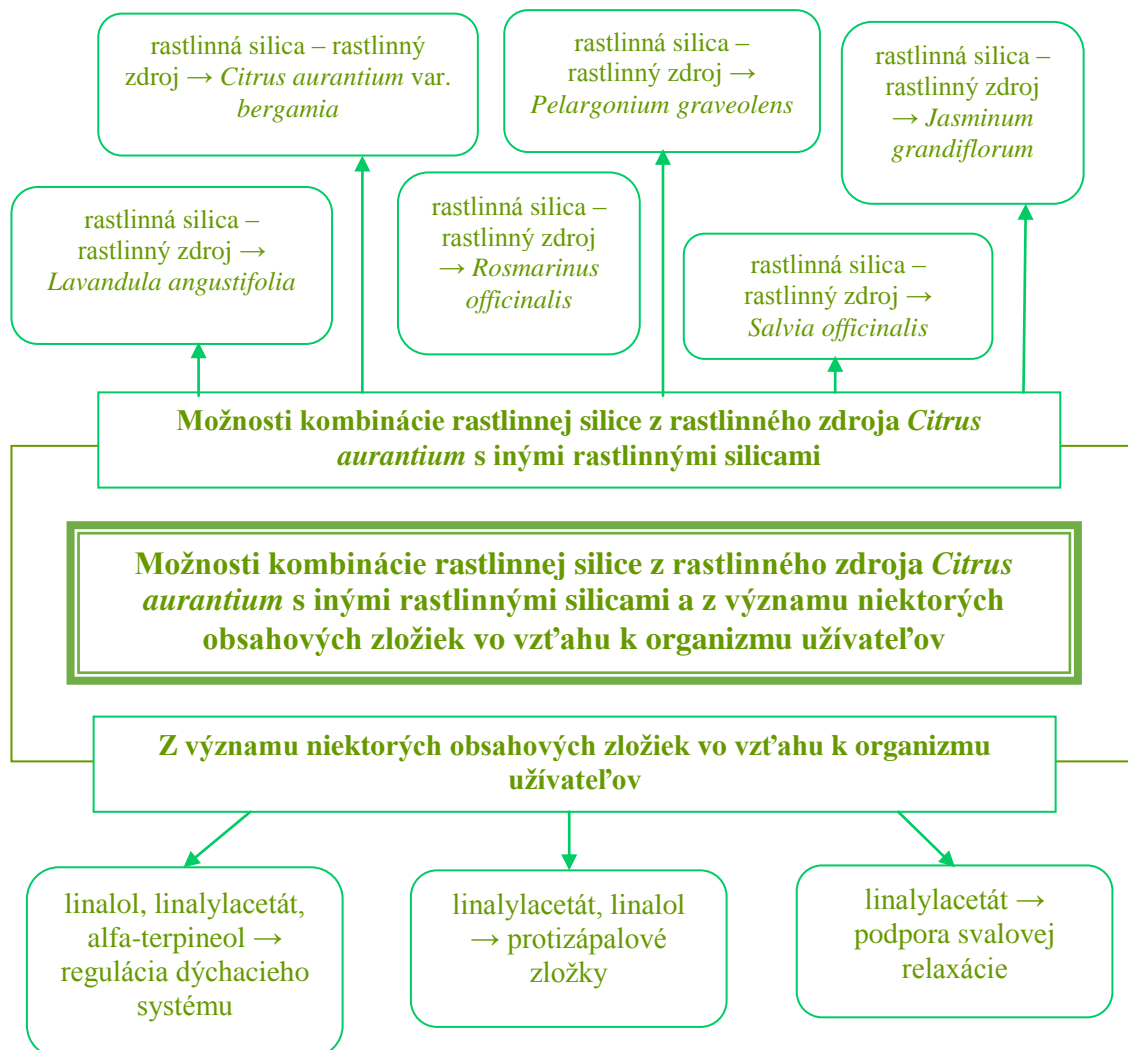
V poukázaní na využívanie v prospech organizmu užívateľov tejto silice je adekvátne zamerať sa i na:

- alternatívne využívanie v problematike s akné,
- podpora kvalitnejšieho spánku,
- podpora psychickej koncentrácie,
- zmiernenie príznakov depresie,
- antiseptické pôsobenie,
- využívanie pri problematike emočných stavov,
- zmiernenie nevoľnosti,
- uvoľňovanie svalstva,
- zmiernenie prejavov astmy,
- využívanie pri problematike kašľa,
- efektívne pôsobenie pri bolestiach brucha,
- zmiernujúce pôsobenie pri kŕčoch,
- podpora svalovej relaxácie,
- zmiernovanie zápalov,
- alternatívne využívanie pri dýchacích ťažkostiach,
- pozitívne pôsobenie pri hypertenzii,
- možnosti využívania pri arytmií.

Pri zameraní na možnosti spôsobov používania tejto silice z rastlinného zdroja *Citrus aurantium* v zdôraznení pre domácich užívateľov je vhodné poukázať:

- ✓ v súčasťi vaňových kúpeľov,
- ✓ v prípravách vody pre ošetrovanie pleti,
- ✓ v súčasťi krémov,
- ✓ v aplikáciách neriedenej silice.

Schéma 1 Možnosti kombinácie rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Citrus aurantium* s inými rastlinnými silicami a z významu niektorých obsahových zložiek vo vzťahu k organizmu užívateľov



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Pod'akovanie

*„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných sílíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.*

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

TRACHYSPERMUM AMMI – VYUŽITIE V DOMÁCEJ SPOTREBITEĽSKEJ SFÉRE SO ZDÔRAZNENÍM NA RASTLINNÚ SILICU

TRACHYSPERMUM AMMI - THE USE IN HOME CONSUMER'S SPHERE WITH THE HIGHLIGHTING OF THE PLANT ESSENTIAL OIL

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Trachyspermum ammi is the valuable representative of less traditional productive plants with many possibilities of its use, medical effects and the components in home gastronomy. This kind of plant source together with essential oil has wide spectrum of positive effects on consumer's organism. It is important to point out the importance of this source and its valuable content components as well as its use for home gastronomy.

Key words: *Trachyspermum ammi*, plant essential oil, use, effects, health, support, home consumer, ingredient, gastronomy

Abstrakt

V doplnkovom využívaní menej tradičných úžitkových rastlín i s možnosťami zužitkovania ich liečivých účinkov, či ako ingredienciálnych komponentov v domácej gastronómii patrí *Trachyspermum ammi* k hodnotným zástupcom. Tento druh je rastlinný zdrojom i pre získavanie rastlinnej silice vyznačujúceho sa pomerne širokým spektrom priaznivých účinkov na organizmus užívateľov, a na ktoré je potrebné poukazovať. Zároveň je potrebné zdôrazniť význam a zastúpenie jeho cenných obsahových komponentov. Nemožno súčasne nezdôrazniť aspekty uplatniteľnosti tohto rastlinného zástupcu taktiež potrebách domáceho gastronomického začleňovania.

Kľúčové slová: *Trachyspermum ammi*, rastlinná silica, uplatňovanie, účinky, pôsobenie, zdravie, podpora, domáci užívateľ, ingrediencia, gastronómia

V doplnkovom využívaní rastlinných silíc z menej tradičných jednoročných druhov rastlín vyznačujúcich sa špecifickými liečivými účinkami a spektrom možnosti využiteľnosti v potrebách spotrebiteľskej sféry, a ktoré sú zdrojom pre ich získavanie je opodstatnené poukazovať na *Trachyspermum ammi*. Samotný druh je efektívnou doplnkovou ingredienciou taktiež v možnostiach gastronomickej aplikácie.

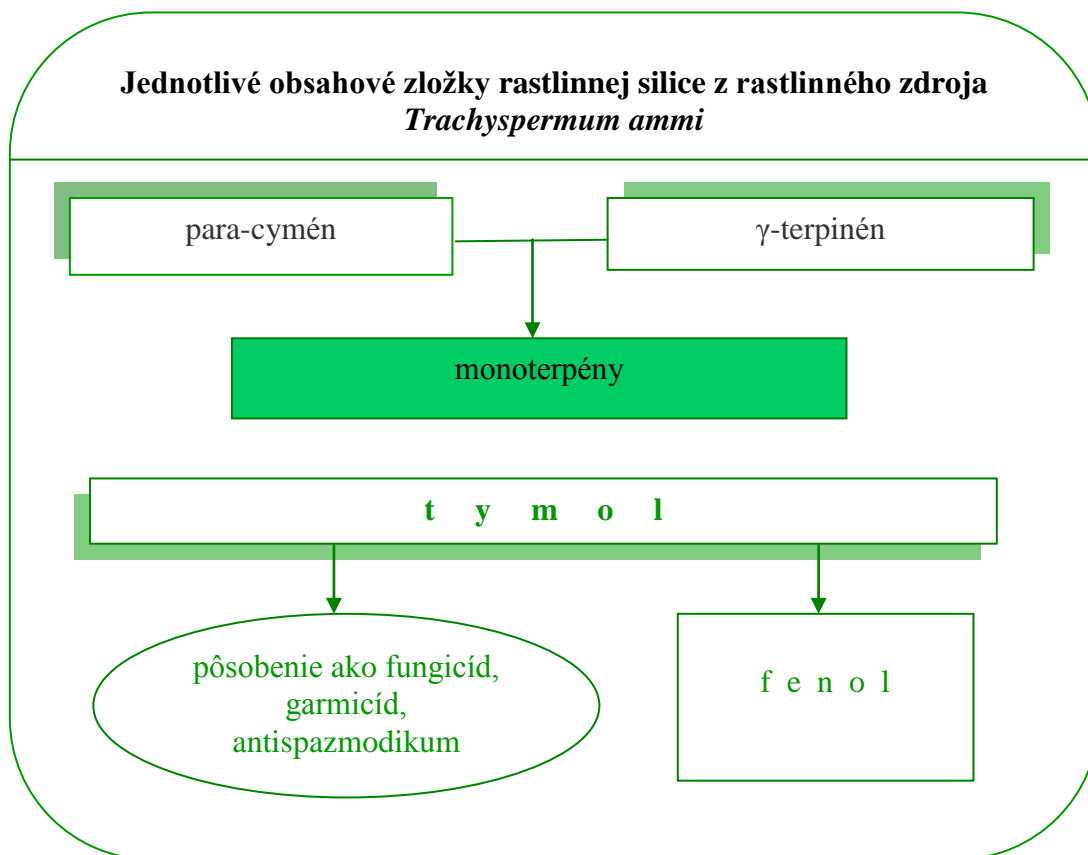
Táto rastlinná silica má množstvo významných pozitív v možnostiach uplatňovania potrieb pre podporu zdravia a prínosov pre organizmu užívateľov, z ktorých je adekvátne uviesť okrem iných i:

- vhodnosť uplatňovania pri aknóznej pleti,
- alternatívne využívanie pri problematike ekzémov,
- priaznivé účinky na trávenie,
- efektívne pôsobenie na obehový systém,
- možnosti využívania pri bolestiach zubov,
- alternatívne využívanie pri problematike s bronchitídou,
- zlepšujúce účinky pri infekčnej kolitíde,
- zlepšujúce účinky pri niektorých parazitárnych črevných infekciách,
- uľahčovanie eliminácie plynov,
- stimulátor imunitný,
- pozitívne pôsobenie pri nevoľnostiach,
- možnosti využívania pri nádche,
- možnosti využívania pri zápalových ochoreniach priedušiek,
- zmierňovanie stavov bolesti hrdla,
- alternatívne využívanie pri infekciách močových ciest.

K základným pôsobiacim účinkom tejto silice je podstatné zdôrazniť práve:

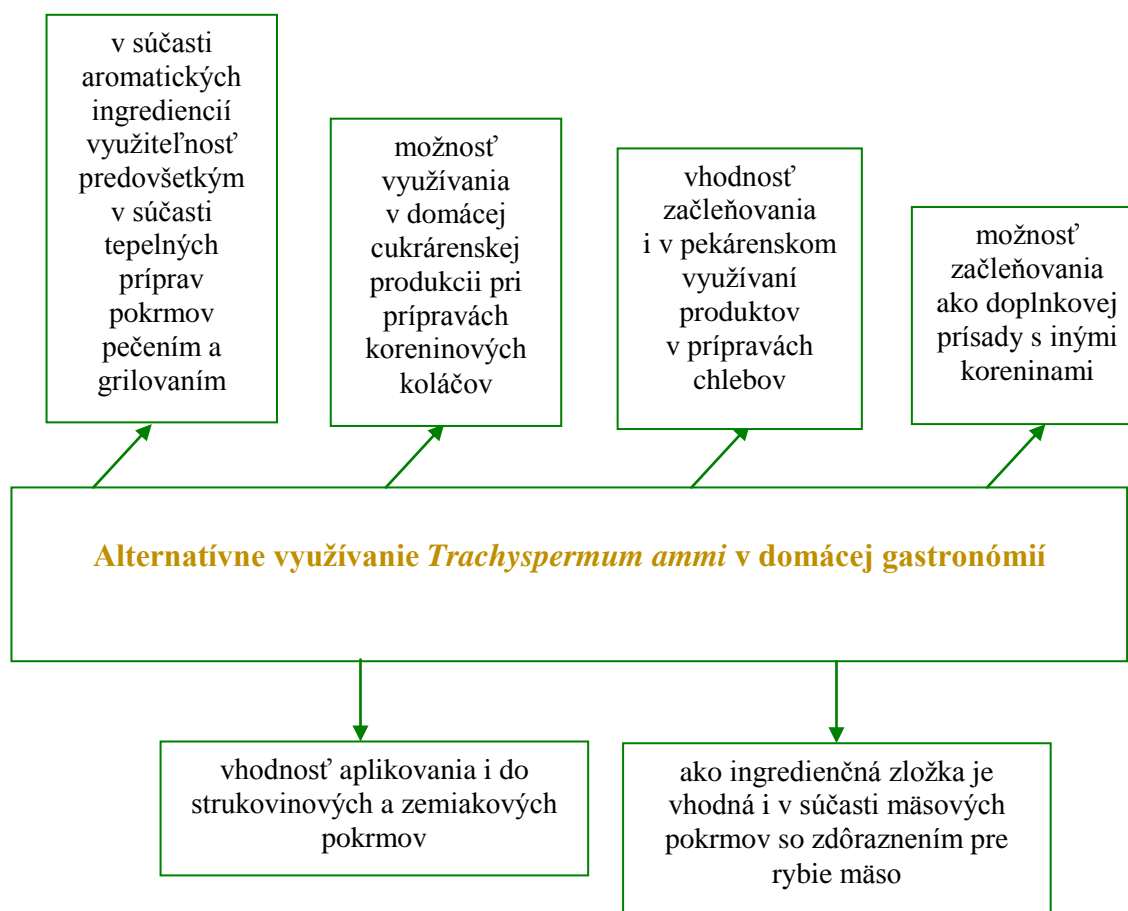
- antiseptický,
- antiparazitický,
- antibakteriálny,
- antivírusový,
- antifungálny.

Schéma 1 **Jednotlivé obsahové zložky rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Trachyspermum ammi***



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Schéma 2 Alternatívne využívanie *Trachyspermum ammi* v domácej gastronómii



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Pod'akovanie

„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných silíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

ANGELICA ARCHANGELICA – RASTLINNÝ ZDROJ PRE RASTLINNÉ SILICE A PRIAZNIVÉ ÚČINKY NA ORGANIZMUS UŽÍVATEĽOV

ANGELICA ARCHANGELICA - PLANT SOURCE FOR PLANT ESSENTIAL OILS AND ITS POSITIVE EFFECTS ON CONSUMERS' ORGANISM

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Angelica archangelica belongs to valuable productive representatives of plants with specific healing potential and it can be found in wild nature as well as in gardens. It is necessary to focus on this kind of plant due to its positive effects on human organism and the possibilities of the use of its morphological parts also for home processing environment. It is important to highlight the importance of essential oil which is a part of plant content. It is effective to point out the important content components as well.

Key words: *Angelica archangelica*, biologically important content components, parts of the plants, healing effects, use, plant essential oil, content components, importance, home consumer

Abstrakt

K hodnotným úžitkovým zástupcom rastlín s výrazným liečivým potenciálom a v súčasť výskytu vo voľnej prírode ako i v možnostiach jeho pestovateľského začleňovania v záhradkárskom prostredí patrí *Angelica archangelica*. Je opodstatnené venovať tomuto druhu adekvátnu pozornosť pre pozitívne účinky vo vzťahu k organizmu človeka a pre možnosti využívania jeho morfológických častí i v domácom spracovateľsko-spotrebiteľskom prostredí. Nemožno nezdôrazniť význam tohto druhu taktiež pre získavanie rastlinnej silice. Súčasne je efektívne poukázať na jeho pôsobenie pre užívateľské sféry i v spojitosti so zdôraznením významných obsahových komponentov.

Kľúčové slová: *Angelica archangelica*, biologicky významné obsahové zložky, časti rastlín, liečivé účinky, využitie, rastlinná silica, obsahové komponenty, pôsobenie, význam, domáci užívateľ

K hodnotným zástupcom vegetácie voľne sa vyskytujúci v prírode, avšak i s možnosťami uplatňovania v záhradkárskom pestovateľskom prostredí a vyznačujúci sa špecifickým úžitkovým potenciálom patrí *Angelica archangelica*. Tento mrazuvzdorný, pestovateľsky nenáročný a vzrastom výraznejší druh sa vyznačujú spektrom pozitívnych účinkov na organizmus človeka, pričom je zdrojom i pre získavania rastlinnej silice. Pre samotných spotrebiteľov rastlinných surovín a v zameraní pre vyžívanie rastlinných silíc je adekvátne poukazovať na možnosti domáceho zužitkovania, významu tejto silice, ale i na ďalšie alternatívy využívania liečivých účinkov daného druhu pre organizmus užívateľov.

V rámci niektorých biologicky významných obsahových zložiek tohto rastlinného zástupcu možno zdôrazniť nasledovné:

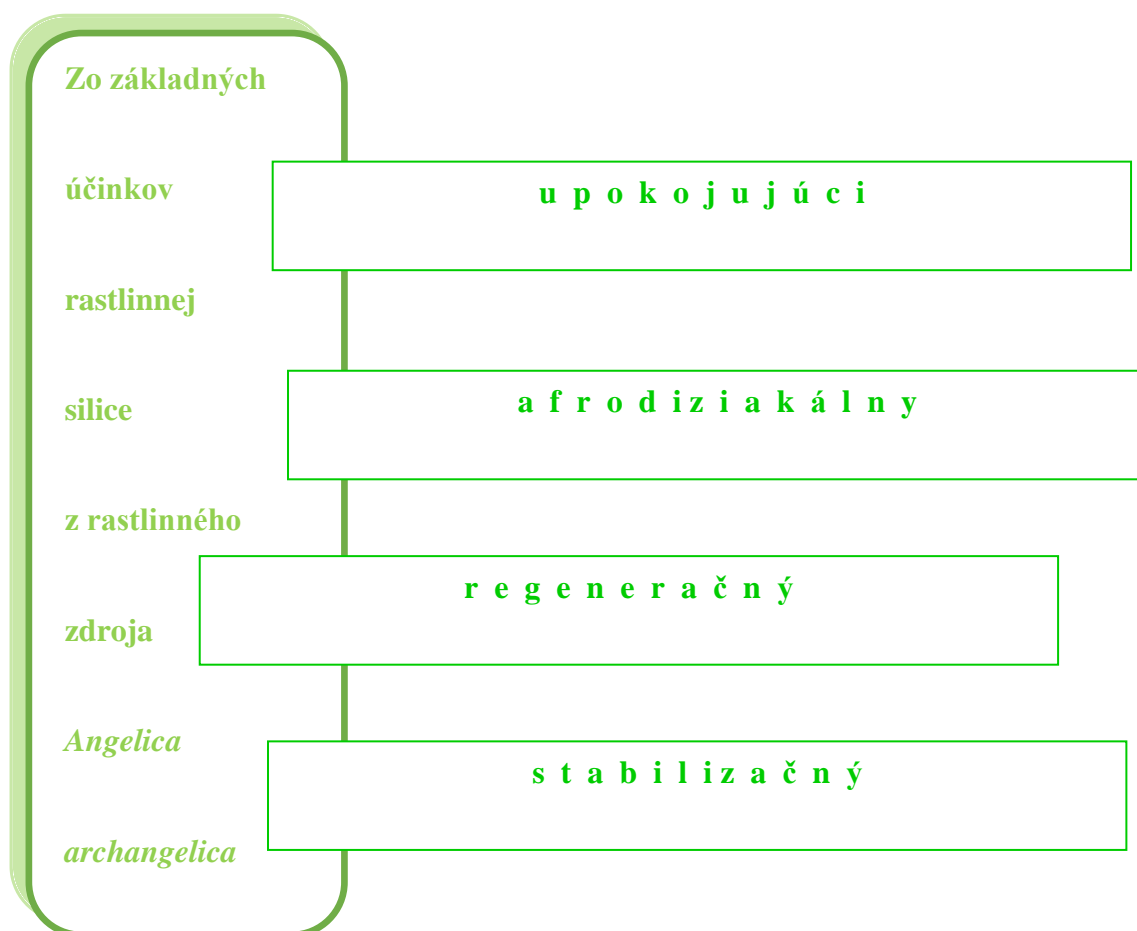
- horčiny,
- silice,
- živica,
- triesloviny,
- flavonoidy,
- kurkumín,
- vláknina,
- sacharidy.

Z alternatív využívania jednotlivých morfológických častí tohto druhu pre domácich spotrebiteľov a spracovateľov rastlinných surovín s liečivými účinkami je adekvátne uviesť:

- koreň → zber je zameraný v jesennom období v prvom roku; využitie pri problematikách s tráviacim ústrojenstvom; zužitkovanie pri ochoreniach dýchacej sústavy; podpora činnosti pečene; zmierňovanie prejavov reumatických ťažkostí,
- semená → v zámere zberu sa tento zameriava na obdobie mesiaca september; využitie ako prídavné komponenty v rámci kúpeľov i pre zmiernenie nadmernej fyzickej záťaže svalstva,

- listový aparát → zber je aktuálny v letných mesiacoch; využitie pri problematike nechutenstva do jedla; možnosti eliminovania tráviacich ťažkostí; efektívne pôsobenie pri celkovej únave, či migréne.

Obrázok 1 Zo základných účinkov rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Angelica archangelica*



Zdroj: Spracované autormi príspevku

V prípade využívania, účinkov a benefitov rastlinnej silice z tohto rastlinného zástupcu pre organizmus človeka a v súčasťi zužitkovania potrieb domácimi užívateľmi je namieste selektívne zdôrazniť:

- pri problematike s plynatosťou,
- pri ťažkostiach so žalúdočnými vredmi,
- pozitívne účinky na lymfatický systém,
- využívania i pre podporu krvného systému,
- pôsobenie ako analgetikum,
- protikŕčový prostriedok,

- priaznivé pôsobenie na pohybový aparát,
- podpora udržiavania pružnosti pokožky,
- podpora kvality spánku,
- eliminuje nervové vyčerpanie,
- využívanie pri problematike depresí,
- pozitívne pôsobenie na dýchací systém,
- podporné pôsobenie na funkciu žalúdka,
- posilňovanie imunitného systému.

Obrázok 2 Prehľad jednotlivých zastúpených obsahových komponentov rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Angelica archangelica*



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

*„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných sílíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.*

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

ILLICIAM VERUM – VÝZNAM PRE DOMÁCICH SPOTREBITEĽOV A VYUŽÍVANIE RASTLINNEJ SILICE Z TOHTO ZDROJA RASTLINNÉHO ZÁSTUPCU

ILLICIAM VERUM - ITS IMPORTANCE FOR HOME CONSUMERS AND THE USE OF PLANT ESSENTIAL OIL FROM THIS

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Illicium verum belongs to the less traditional species with the specific potential of its use by home consumers. It has a lot of positive effects on consumers' organism. It is a source of biologically important content components. Its essential oil collected from this plant species has an importance for its use in home consumer's environment therefore it is necessary to point out the possibilities of its use. There are also other alternative ways of its use for home processing for example as the ingredients.

Key words: *Illicium verum*, plant essential oil, positive effects, benefits, organism, home consumer, biologically important content components, essential oils combination, *anisi stellati fructus*, alternative use

Abstrakt

Illicium verum ako menej tradičný druh vegetácie so špecifickým potenciálom úžitkového využívania i domácimi spotrebiteľmi sa vyznačuje spektrom pozitívnych účinkov na organizmus užívateľov. Je zdrojom biologicky významných obsahových zložiek, na ktoré je potrebné poukazovať. Súčasne v domácom spotrebiteľskom prostredí nachádza opodstatnenie i využívanie rastlinnej silice získavanej z tohto rastlinného druhu a na možnosti jeho využitia je adekvátne zdôrazňovať. Súčasne nemožno opomenúť i jeho alternatívne využívanie v iných súčiastiach domáceho spotrebovania, napríklad ako ingredienčnej zložky.

Kľúčové slová: *Illicium verum*, rastlinná silica, pozitívne účinky, prínosy, organizmus, domáci užívateľ, biologicky významné obsahové látky, kombinácia silíc, anisi stellati fructus, alternatívne využitie

Z významných rastlinných zdrojov pre získavanie taktiež rastlinnej silice je opodstatnené zdôrazniť vždyzelený tropický drevnatý druh – *Illicium verum*. Je rastlinným zástupcom s obsahom cenných látok a širokým spektrom úžitkového potenciálu v rôznych potrebách spotrebiteľskej sféry. Jeho využiteľnosť okrem možnosti pre zabezpečovanie rastlinnej silice nachádza i v iných oblastiach - napríklad pre gastronómiu.

Pri zdôraznení prínosov v základných účinkov tejto silice z rastlinného zdroja *Illicium verum* je namieste selektívne poukázať predovšetkým na:

- antispastické,
- dekonjestívne,
- sedatívne,
- stimulačné,
- expektoračné,
- antiseptické,
- antireumatické,
- insekticídne.

Z obsahových zložiek rastlinnej silice získavanej z daného rastlinného reprezentanta sú zastúpené taktiež:

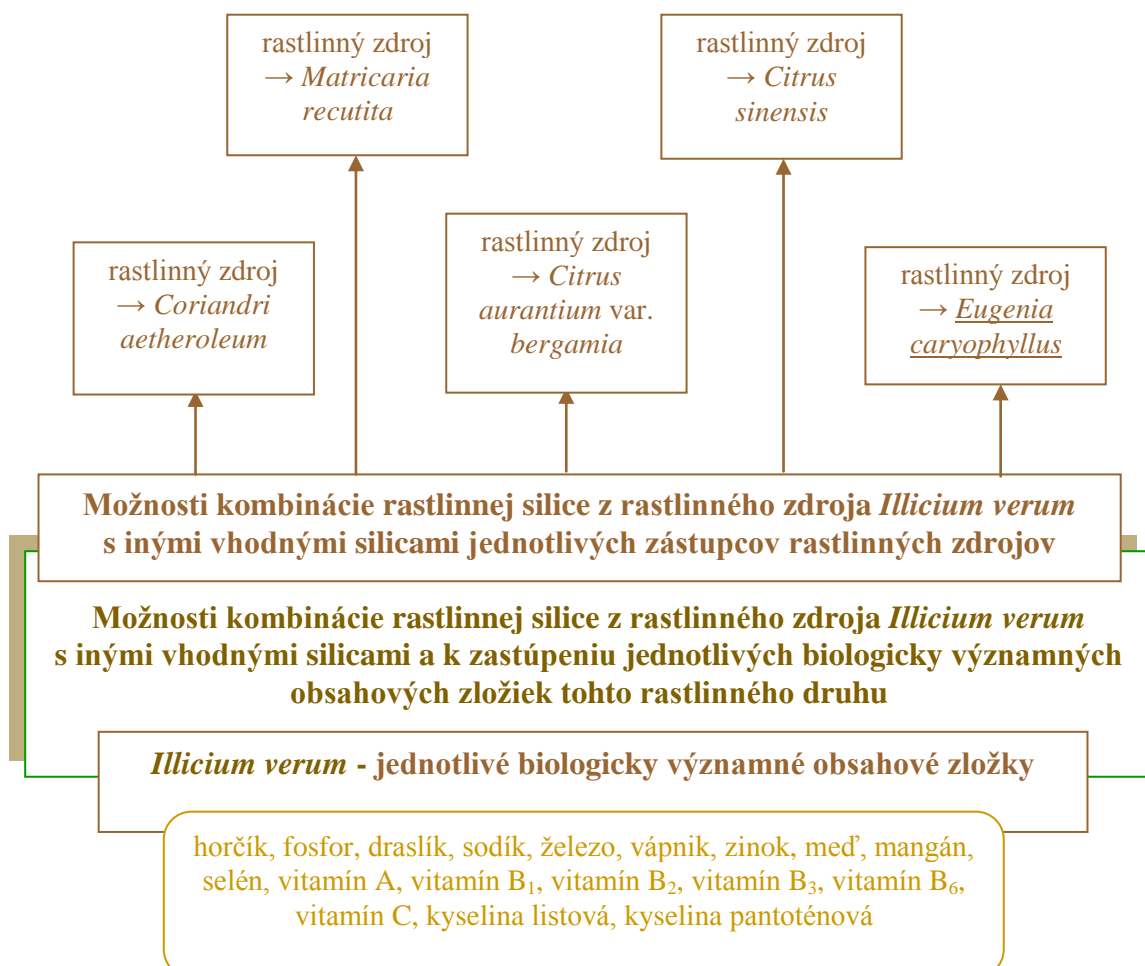
- anetol,
- estragol,
- linalol,
- pinén,
- flavonoidy,
- limonén,
- anisaldehyd.

V zameraní na rastlinnú silicu z tohto zástupcu vždyzelených drevnatej vegetácie s pôvodom výskytu predovšetkým v oblastiach Vietnamu a juhovýchodnej Číny a jeho účinkov a spektra pozitívnych vplyvov na organizmu užívateľov v zameraní na domáce spotrebiteľské prostredie možno zdôrazniť:

- ✓ podpora voľného dýchania,

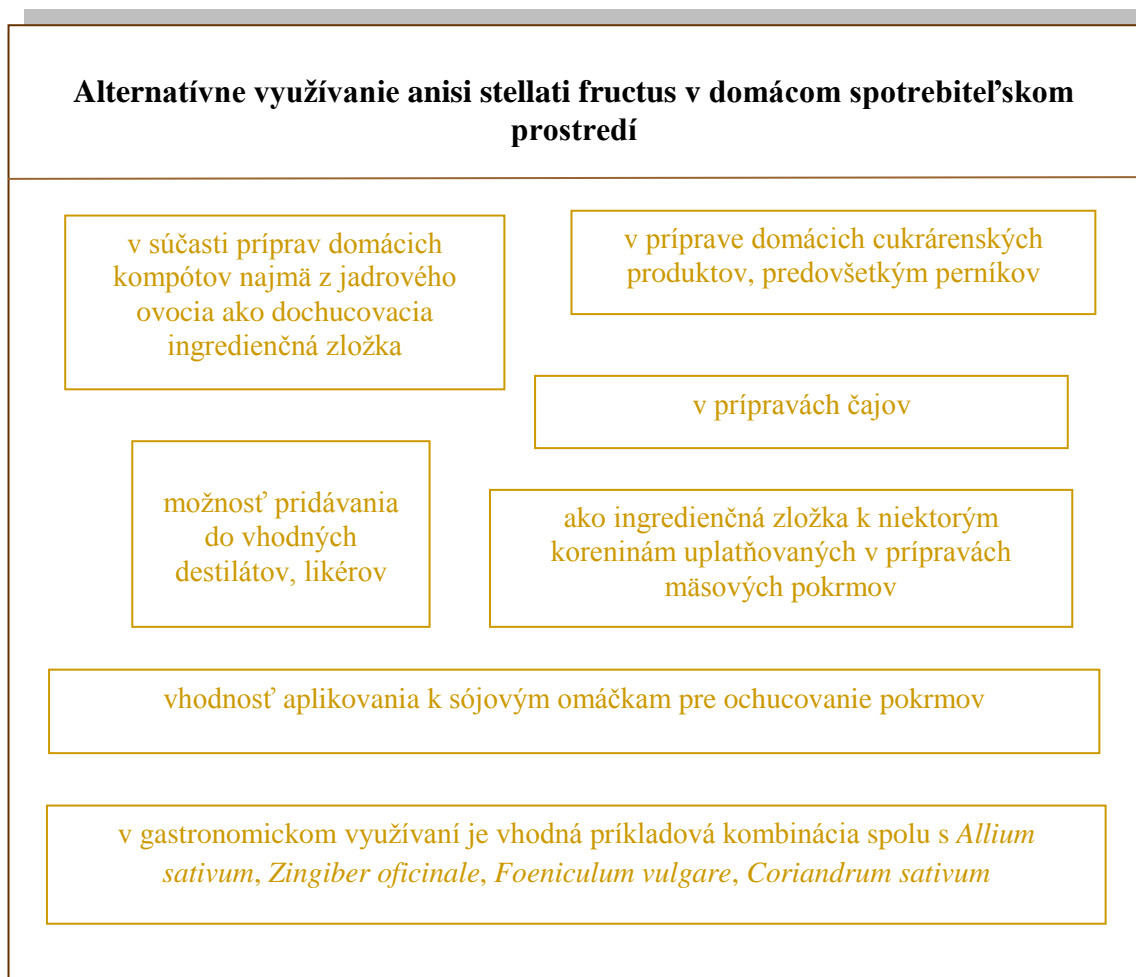
- ✓ antistresové pôsobenie,
- ✓ pozitívne pôsobenie na tráviace ústrojenstvo,
- ✓ využitie pri problematike plynatosti,
- ✓ protikŕčové pôsobenie,
- ✓ priaznivé pôsobenie na sekréciu žliaz,
- ✓ využitie pri problematike kašľa,
- ✓ alternatívne využitie pri problematike zápalov horných dýchacích ciest,
- ✓ možnosti využitia pri reumatizme,
- ✓ vhodnosť uplatňovania pri artritíde,
- ✓ podpora chuti do jedla,
- ✓ pôsobí močopudne,
- ✓ alternatívne zužitkovanie taktiež pri mykóze,
- ✓ uvoľňovanie dýchacích dutín,
- ✓ účinnosť i proti migréne.

Schéma 1 Možnosti kombinácie rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Illicium verum* s inými vhodnými silicami a k zastúpeniu jednotlivých biologicky významných obsahových zložiek tohto rastlinného druhu



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Obrázok 1 Alternatívne využívanie anisi stellati fructus v domácom spotrebiteľskom prostredí



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

*„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných sílíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.*

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

OCIMUM BASILICUM – MOŽNOSTI JEJ PESTOVATEĽSKÉHO UPLATŇOVANIA A K EFEKTIVITE VYUŽÍVANIA ZÍSKAVANEJ RASTLINNEJ SILICE

OCIMUM BASILICUM - THE POSSIBILITIES OF ITS USE AND THE EFFECTIVITY OF THE USE OF PLANT ESSENTIAL OIL

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Ocimum basilicum is one of the important species of aromatic herbs. It is necessary to point out its use also in interior environment for common home producers as well as in gardens. It is a valuable representative, plant source of essential oil. These are also reasons why its use needs much information about its efficiency due to its content components.

Key words: *Ocimum basilicum*, planting, possibilities of the use, essential oils, importance, use, content components, home consumer

Abstrakt

V možnostiach využívania aromatických a úžitkovo špecifických zástupcov bylín je *Ocimum basilicum* významným druhom. Pre možnosti jeho využívania je adekvátne selektívne zdôrazniť taktiež pestovateľské aspekty, a to tak v interiérovom prostredí bežných - domácich pestovateľov, ale i v záhradkárskom prostredí. V potenciáloch úžitkových alternatív využívania je cenným zástupcom - rastlinným zdrojom i pre získavanie rastlinnej silice. Na tento produkt je v súčasnosti jeho využívania v domácom prostredí spotrebiteľov potrebné zdôrazniť a prinášať poznatky o jeho efektívite taktiež v nadväznosti na jednotlivé obsahové komponenty.

Kľúčové slová: *Ocimum basilicum*, pestovanie, možnosti pestovania, podmienky pestovania, rastlinnej silice, významovosť, zužitkovanie, obsahové komponenty, domáci spotrebiteľ

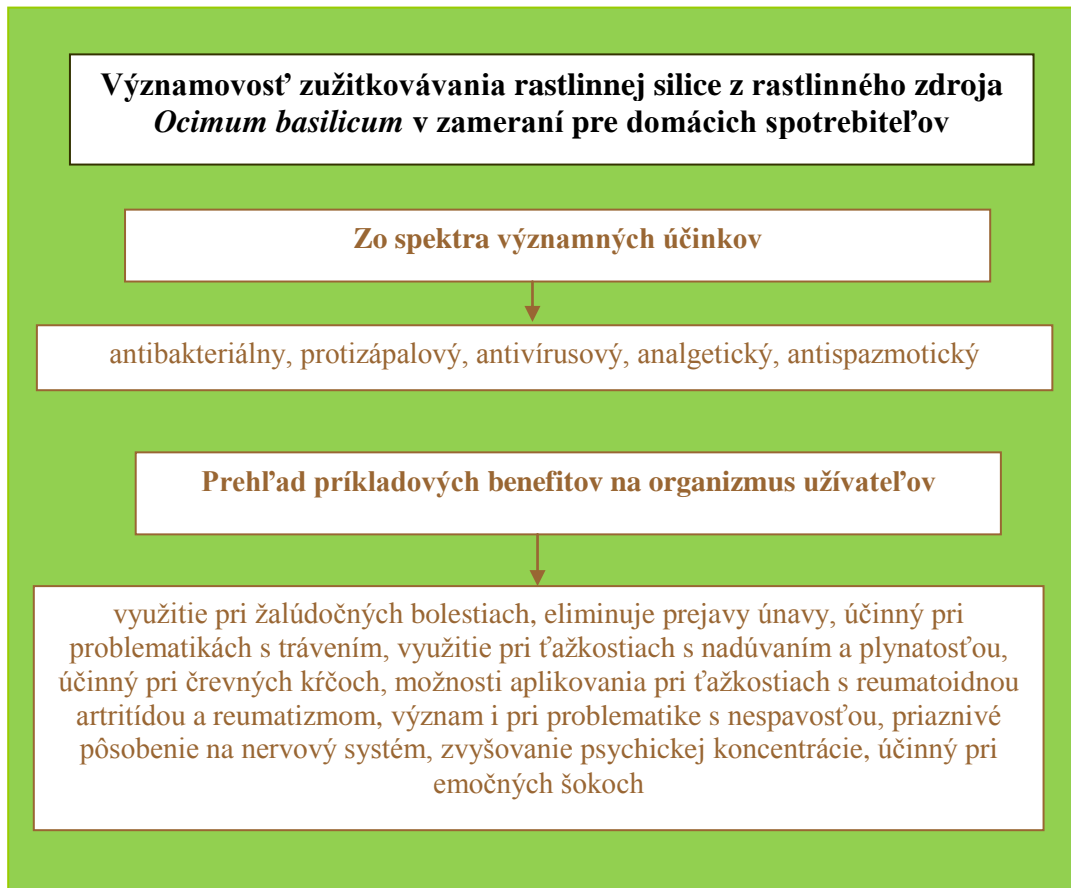
Z predstaviteľov aromatických, koreninových druhov bylín s pomerne frekventovaným pestovateľským uplatňovaním taktiež záhradkármi, či domácimi pestovateľmi a s rôznorodosťou úžitkového potenciálu je adekvátne venovať pozornosť *Ocimum basilicum*.

Z pestovateľského využívania tohto rastlinného reprezentanta, či v sezónnom uplatňovaní záhradkármi, alebo v podmienkach domácich pestovateľov možno selektívne uviesť:

- v prípade výsevov pre záhonové sezónne pestovanie v záhradkárskom pestovateľskom prostredí sú tieto vhodné v druhej polovici mája,
- pri uplatňovaní výsevov v interiéroch domácich pestovateľov možno tieto realizovať v mesiacoch marec až apríl,
- po výsevoch je dôležité udržiavať substrát vlhkých, pričom v priebehu mesiaca „nastupuje“ klíčenie,
- k efektívnym spôsobom rozmnožovania pre následne pestovanie je vegetatívne → využívanie vrcholových odrezkov,
- vyhovuje jej dostatočný prístup slnečného žiarenia, pričom nevhodné sú časté a intenzívnejšie poveternostné vplyvy,
- nevyhovujúce sú nižšie teploty, na ktoré je citlivá, pričom pod 10°C zastavuje rast,
- vhodné sú pôdy s dostatkom humusu, živín a predovšetkým Ca, priepustné a s neutrálnym pH,
- pri priamej výsadbe predpestovaných priesad na vonkajšie záhony je vhodné uplatňovať medzi jedincami 0,20 m vzdialenosť,
- v prípade jej sezónneho pestovania s inými druhmi zeleniny je vhodná práve k *Solanum lycopersicum*,
- v prípade zavlažovania je potrebné ho realizovať ku koreňovému systému a nie priamo na listový aparát,
- v ochrane je potrebné venovať pozornosť *Botrytis cinerea*,
- v priebehu vegetačného obdobia je vhodné pestované jedince zaštipovať, a to okrem kvetných púčikov, taktiež vrcholky výhonkov,
- pri zabezpečení dostatočného výživného pôdneho prostredia nie je nutné ju doplnkovo prihnojovať.

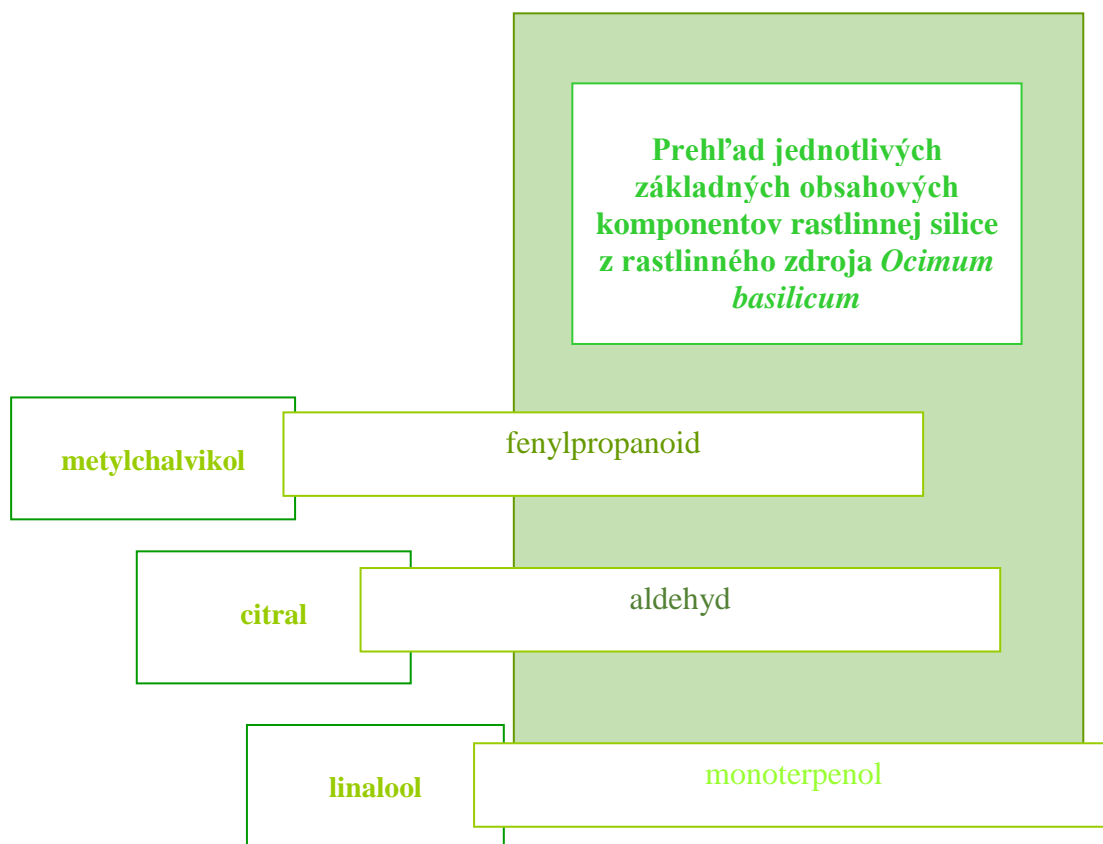
- pri jej uplatňovaní pestovania na upravených záhonoch vo vonkajšom prostredí je efektívne realizovať i mulčovanie vhodným organickým materiálom.

Obrázok 1 Významnosť využitia rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Ocimum basilicum* v zameraní pre domácich spotrebiteľov



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Obrázok 2 Prehľad základných obsahových komponentov rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Ocimum basilicum*



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných silíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Tulipánová 7
949 76 Nitra
Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

RASTLINNÁ SILICE Z RASTLINNÉHO ZDROJA *TANACETUM ANNUUM* A K ASPEKTOM JEHO VÝZNAMU PRE DOMÁCICH UŽÍVATEĽOV

PLANT ESSENTIAL OILS FROM PLANT SOURCE *TANACETUM ANNUUM* AND THE ASPECTS OF ITS IMPORTANCE FOR HOME CONSUMERS

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

There are some positive effects of essential oil representatives depending on plant species and these effects are very different. *Tanacetum annuum* is one of the specific essential oils with many positive effects on consumers organism. It is necessary to bring knowledge and experiences about the alternative of its use. It is also important to point out content components of this essential oil and its effects as well as the possibilities of its use together with other mixtures of essential oils.

Key words: *Tanacetum annuum*, plant essential oil, home consumer, effects, human organism, chemical parts, mixture of plant essential oils

Abstrakt

Priaznivé účinky mnohých zástupcov rastlinných silíc v závislosti od rastlinného druhu, ktoré sú ich zdrojmi pre získavanie, sú vo vzťahu k domácim užívateľom značne rozsiahle a rôznorodé. V množstve reprezentantov týchto silíc je špecifickou i rastlinnou silicou získavanou z rastlinného zdroja *Tanacetum annuum*. Vyznačuje sa množstvom pozitívnych účinkov na organizmus užívateľov. Súčasne pre domácich spotrebiteľov je dôležité prinášať poznatky a skúsenosti o alternatívach jeho využitia. V daných súvislostiach je opodstatnené i zdôrazniť zastúpené obsahové zložky v tejto silici a jej účinky ako i niektoré z možnosti - vhodnosti uplatňovania s inými zmesami príslušných rastlinných silíc.

Kľúčové slová: *Tanacetum annuum*, rastlinná silica, domáci užívateľ, účinky, pôsobenie, organizmus človeka, chemické zložky, zmesi rastlinných silíc

Z významných zástupcov rastlinných druhov pôvodom a rozšíreným výskytom z oblasti Stredomoria, ktoré sú súčasťou prírodných zdrojov i pre produkciu rastlinnej silice nemožno opomenúť *Tanacetum annuum*. Jednotlivé nadzemné časti daného druhu vegetácie – listový aparát a vrcholové časti rastliny sú významné pre získavanie týchto silíc s využitím extrakčných procesov - parovodnou destiláciou. V prostredí domácich užívateľov je daná silica produktom pre zužitkovávanie účinkov v množstve pozitív pre ľudský organizmus.

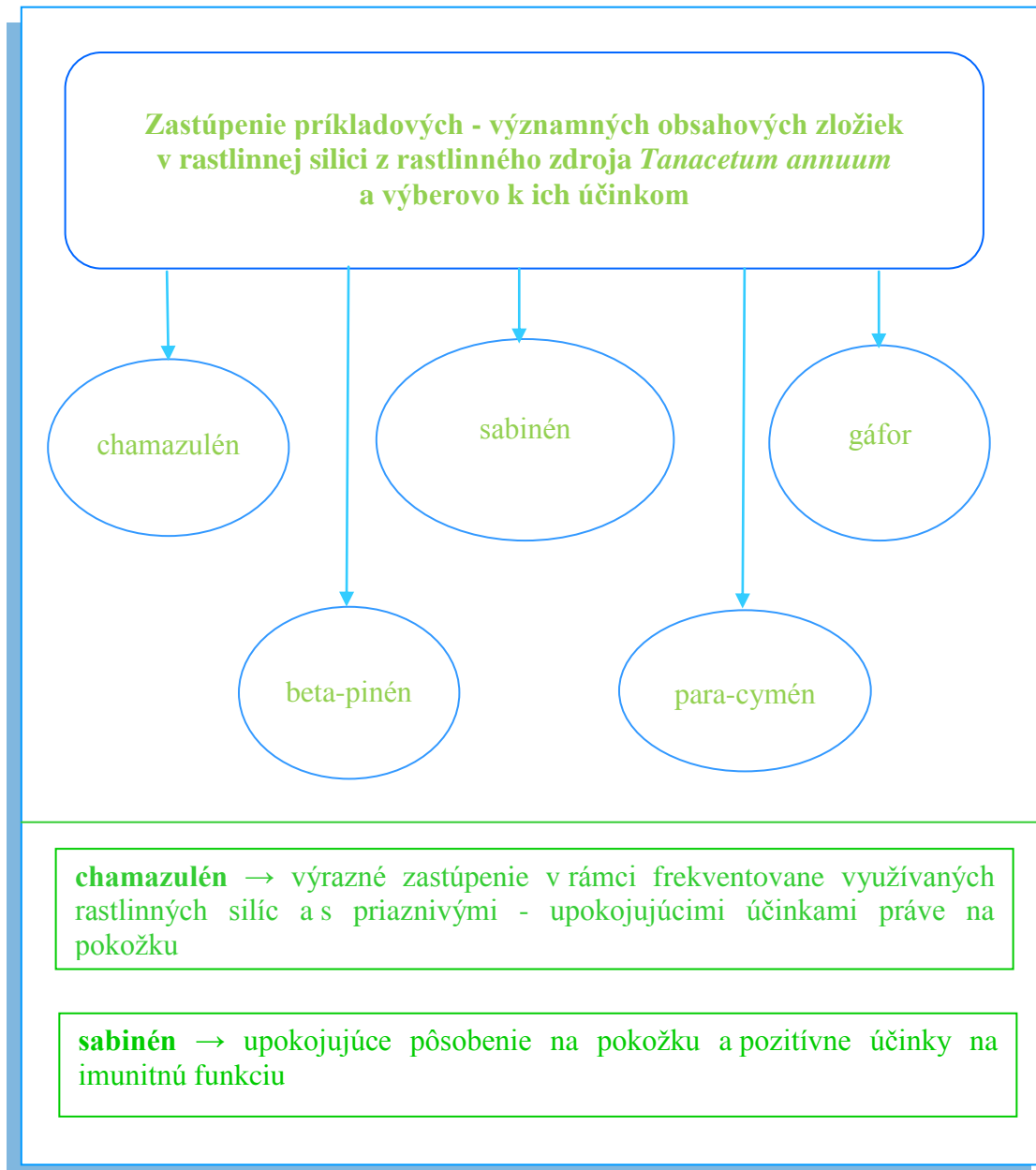
V zdôraznení prioritných účinkov tohto zástupcu rastlinnej silice na organizmus užívateľov je vhodné uviesť:

- protizápalové,
- antihistaminické,
- antipruritické,
- sedatívne.

V špecifikácii priaznivých vplyvov na organizmus užívateľov a alternatív využívania v prospech zdravia, pre elimináciu niektorých zdravotných problémov však nemožno nezdôrazniť taktiež:

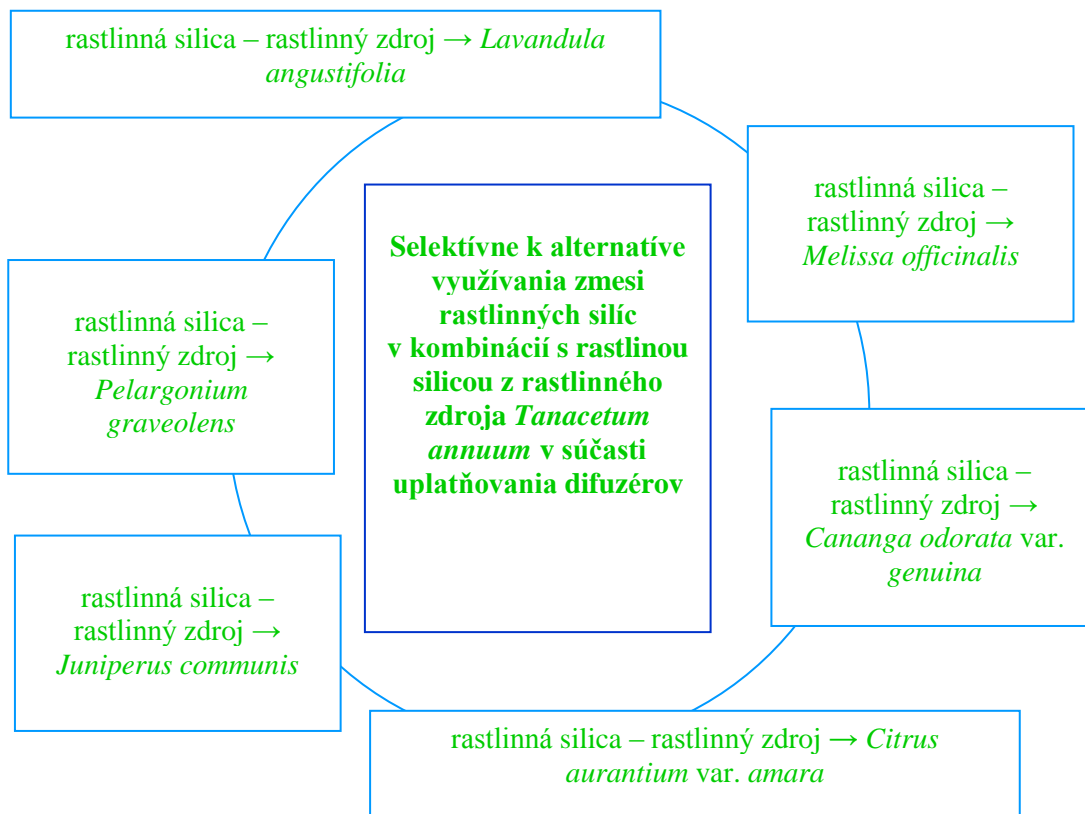
- ✓ na pokožku → zvlhčujúce pôsobenie,
- ✓ svalstvo → upokojujúce pôsobenie,
- ✓ priaznivé pôsobenie na podráždenú pokožku,
- ✓ eliminovanie výskytu škvŕn na pokožke,
- ✓ vo vhodnej kombinácii s inými zástupcami rastlinných silíc → podpora dýchania,
- ✓ upokojujúce pôsobenie na psychiku,
- ✓ zvyšovanie obranyschopnosti organizmu,
- ✓ podpora trávenia,
- ✓ priaznivé pôsobenie pri duševnom vyčerpaní,
- ✓ v kombinácii so zástupcom levandulevej silice je znásobené pôsobenie na kvalitný spánok,
- ✓ podpora psychickej energie.

Obrázok 1 Zastúpenie príkladových - významných obsahových zložiek v rastlinnej silici z rastlinného zdroja *Tanacetum annuum* a výberovo k ich účinkom



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Obrázok 2 **Selektívne k alternatíve využívania zmesi rastlinných silíc v kombinácii s rastlinnou silicou z rastlinného zdroja *Tanacetum annuum* v súčasťi uplatňovania difuzérov**



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných silíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

PÔSOBENIE A ŠPECIFIKA VYUŽÍVANIA RASTLINNEJ SILICE Z *JUNIPERUS VIRGINIA* V POTREBÁCH DOMÁCICH UŽÍVATEĽOV
THE EFFECT AND SPECIFICS OF THE USE OF *JUNIPERUS VIRGINIA* ESSENTIAL OIL FOR HOME CONSUMERS.

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Juniperus virginia is one of the important plant essential oils and specific product with many positive effects. It is useful to point out some alternative of the combination with other representatives of plant essential oils to step up the effectivity of the use.

Key words: *Juniperus virginia*, plant essential oil, home consumer, effects, use, properties, consumer organism, mixture. of plant essential oils, synergy of plant essential oils, examples

Abstrakt

V zastúpení jednotlivých reprezentantov rastlinnej silice je významnou rastlinnou silicou získavanou z rastlinného druhu *Juniperus virginia*. V rámci jeho využívania v domácom prostredí spotrebiteľov je špecifickým produktom s množstvom priaznivých účinkov, na ktoré je potrebné poukazovať. Súčasne je dôležité prierezové špecifikovať alternatívy vhodnosti jeho kombinácie s inými zástupcami rastlinných silíc v snahe o znásobenie efektivity jeho pôsobenia.

Kľúčové slová: *Juniperus virginia*, rastlinná silica, domáci spotrebiteľ, účinky, využívanie, vlastnosti, organizmus užívateľa, pôsobenie, miešanie rastlinných silíc, synergia rastlinných silíc, príklady

Pri alternatívach a rôznorodých zámeroch aplikovania rastlinných silíc z rôznych zdrojov rastlinného materiálu je opodstatnené selektívne poukazovať na jednotlivých zástupcov rastlinnej vegetácie, ktoré sú pre ich zabezpečovanie špecifickými, a k takýmto patrí *Juniperus virginia*. Daná rastlinná silica získavaná z tohto reprezentanta drevnatej

vegetácie so širokými alternatívami spôsobov využívania má významné uplatňovanie napríklad v aromaterapii a pre svoje účinky je efektívnym produktom i v zžitkovaní domácimi spotrebiteľmi.

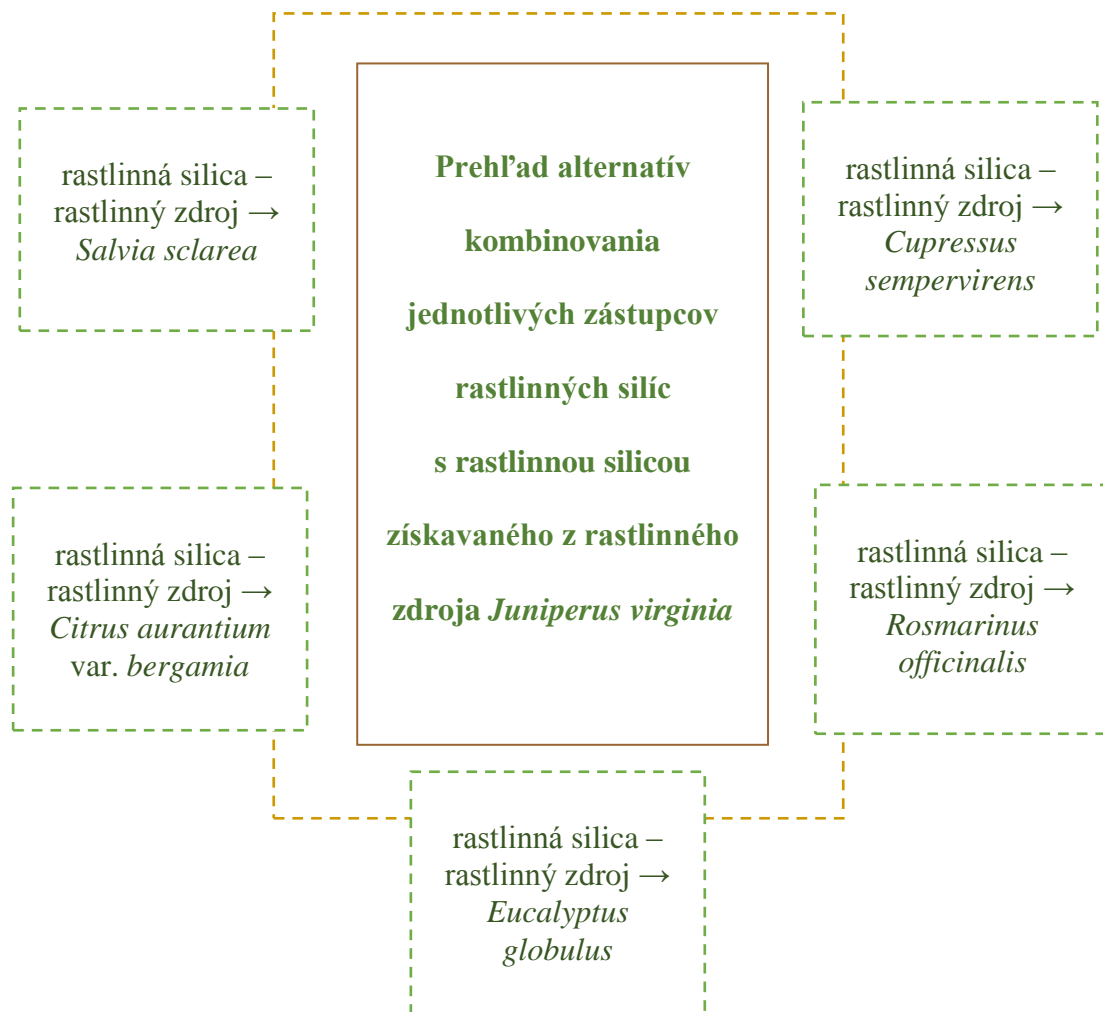
Pri zdôraznení spektra vlastností tejto silice je pre samotných domácich spotrebiteľov dôležité uviesť nasledovné:

- mukolitické,
- fungicídne,
- antiinfekčné.

K príkladovým pozitívnym vplyvom a k pôsobeniu, využívaniu v potrebách domácich spotrebiteľov rastlinnej silice získavanej z *Juniperus virginia* je adekvátne zdôrazniť okrem iných taktiež:

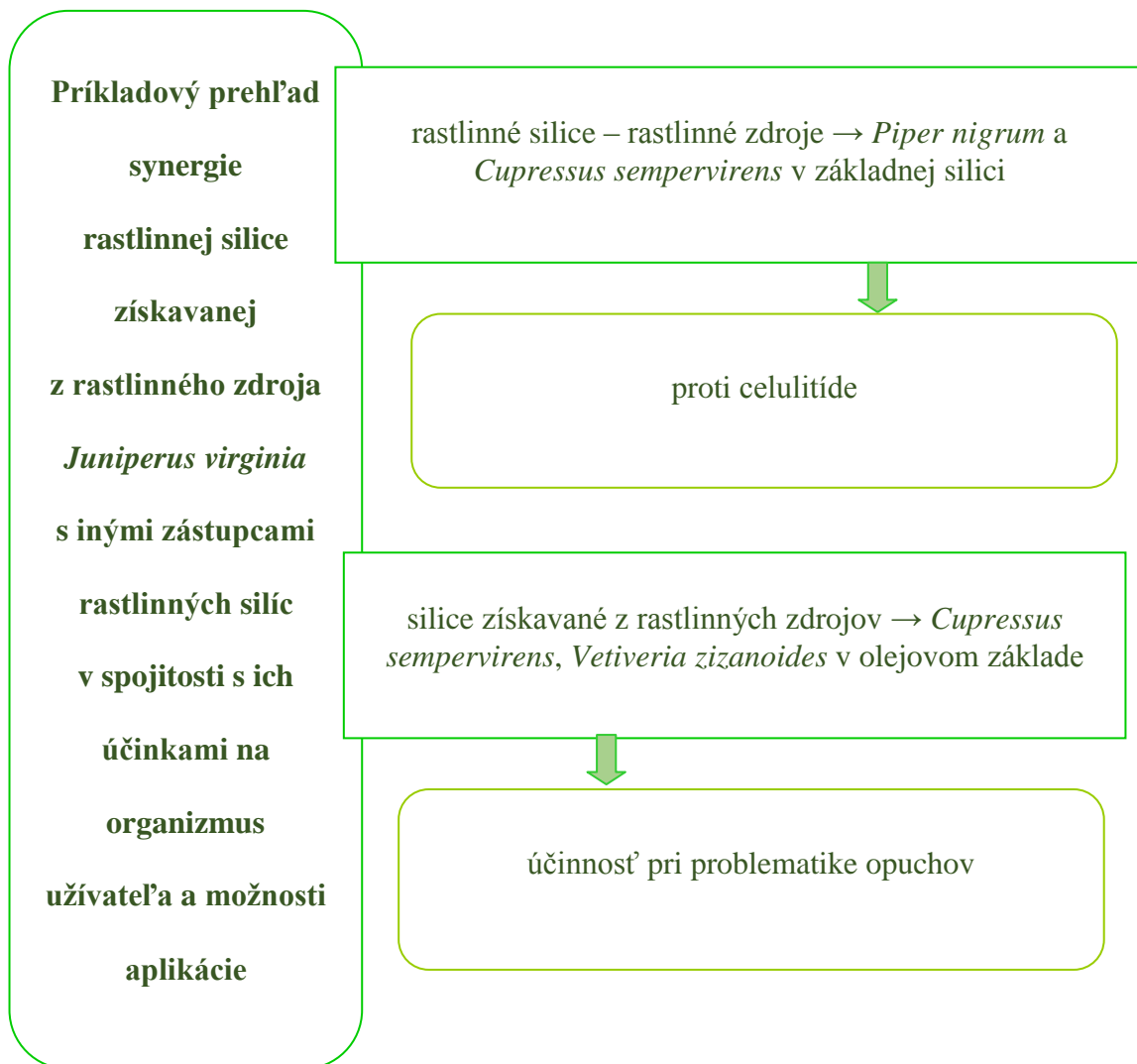
- priaznivé pôsobenie na žilové krvné cievy,
- lymfatický systém → tonikum,
- využívanie a účinky pri kŕčových žilách,
- aplikácia - zžitkovanie pri problematikách suchého ekzému,
- alternatíva využívania pri niektorých ťažkostiach s dýchaním,
- možnosti využívania pri vaskulárnych poruchách,
- v súčasť priaznivého pôsobenia pre potreby zmiernenia opuchov,
- účinky pri problematikách niektorých vírusových infekcií dýchacích ciest,
- dezinfekcia ovzdušia interiérového prostredia,
- súčasť využívania → repelent,
- pozitívne pôsobenie pre zdravú pokožku,
- účinné spolupôsobenie na regeneráciu pokožky.

Obrázok 1 Prehľad alternatív kombinovania jednotlivých zástupcov rastlinných silíc s rastlinnou silicou získavaného z rastlinného zdroja *Juniperus virginia*



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Schéma 1 Príkladový prehľad synergie rastlinnej silice získavanej z rastlinného zdroja *Juniperus virginia* s inými zástupcami rastlinnej silice v spojitosti s ich účinkami na organizmus užívateľa a možnosti aplikácie



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

*„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných sílíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.*

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

PINUS CEMBRA – RASTLINNÝ ZDROJ PRE ZÍSKAVANIE RASTLINNEJ SILICE A K JEHO SÚČASTI VYUŽÍVANIA DOMÁCIMI SPOTREBITEĽMI

PINUS CEMBRA - PLANT SOURCE FOR GETTING PLANT ESSENTIAL OIL AND ITS USE BY HOME CONSUMERS

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Pinus cembra is a part of plant sources with different productive potential for getting plant essential oil. It is necessary to point out the availability and effectivity of the use of this representative because of its wide effects on human organism and analyze these benefits. It is also important to specify the alternatives for health supporting in connection with some diseases as well as point out the possibilities of combination with other plant essential oil representative to step up some effects.

Key words: *Pinus cembra*, plant essential oil, effects, use, home consumer, health, human organism

Abstrakt

Súčasťou rastlinných zdrojov s rôznorodým úžitkovým potenciálom pre získavanie rastlinnej silice je významný *Pinus cembra*. V prípade tohto zástupcu rastlinnej silice je v zameraní na domáce spotrebiteľské prostredie opodstatnené poukazovať na vhodnosť a efektivitu jeho uplatňovania pre široké účinky pôsobenia na organizmus človeka, pričom je adekvátne prierezovo tieto benefity analyzovať. Zároveň je dôležité špecifikovať alternatívy jeho začleňovania pre podporu zdravia a vlastností v spojitosti i s problematikou niektorých ochorení a zdôrazňovať na možnosti jeho kombinácie s inými zástupcami rastlinných silíc pre docielenie znásobenia niektorých ich účinkov.

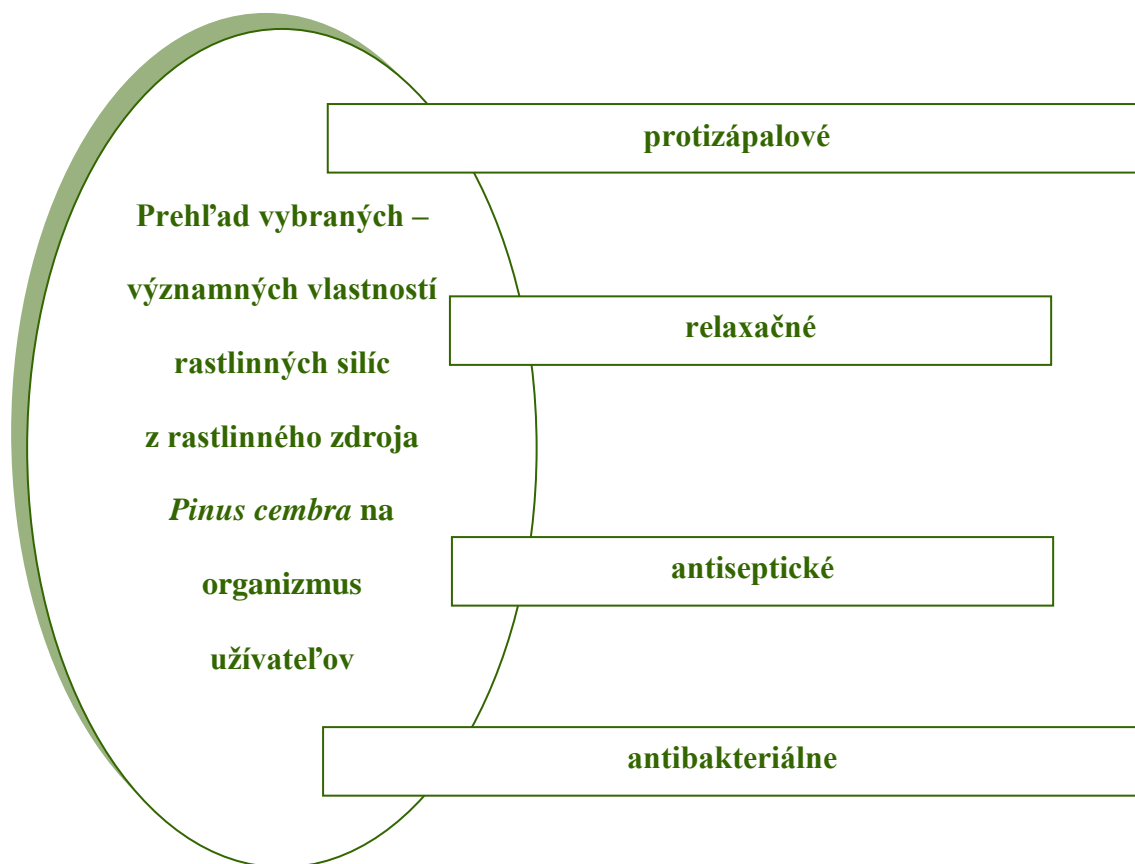
Kľúčové slová: *Pinus cembra*, rastlinná silica, pôsobenie, účinky, využitie, domáci užívateľ, zdravie, organizmus človeka

Pinus cembra je súčasťou rastlinných zdrojov s rôznorodým úžitkovým potenciálom, pričom v špecifikácii možnosti jeho využívania je súčasne hodnotným i pre získavanie rastlinnej silice. V možnostiach jeho využívania v domácom spotrebiteľskom prostredí je potrebné poukazovať na rozsiahle účinky pôsobenia na organizmus človeka, pričom je adekvátne tieto špecifikovať. Zároveň je dôležité zdôrazňovať alternatívy jeho začleňovania pre podporu zdravia a vlastností v spojitosti i s problematikou niektorých ochorení.

Daný produkt získavaný parnou destiláciou nadzemných častí tohto druhu rastlín – ihličia sa vyznačuje významnými účinkami vo vzťahu k organizmu, zdraviu samotných užívateľov, pričom z týchto v zdôraznení je adekvátne uviesť:

- možnosť využívania pri bolestiach hlavy,
- pozitívne pôsobenie pri svalovom napätí,
- uvoľňovanie hlienov,
- účinné pôsobenie pri infekciách nosných dutín,
- alternatívne využívanie pri infekciách priedušiek,
- eliminovanie bolesti svalov,
- zmiernenie prechladnutia,
- čistenie ovzdušia interiérových priestorov,
- priaznivé pôsobenie na psychiku,
- detoxikácia pokožky,
- účinne pôsobenie pri bronchitíde,
- možnosti využívania pri zápale pľúc,
- podpora imunitného systému,
- možnosti využívania pri artritických a reumatických problémoch,
- odbúravanie fyzickej únavy,
- eliminovanie duševnej únavy.

Obrázok 1 Prehľad vybraných – významných vlastností rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Pinus cembra* na organizmus užívateľov



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Obrázok 2 Možnosti alternatívnych kombinácií rastlinných silíc s rastlinnou silicou z rastlinného zdroja *Pinus cembra*



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

*„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných sílíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.*

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

ASPEKTY VYUŽÍVANIA RASTLINNEJ SILICE Z *JUNIPERUS OXYCEDRUS* V PROSTREDÍ DOMÁCICH UŽÍVATEĽOV

THE ASPECTS OF THE USE OF PLANT ESSENTIAL OIL OBTAINED FROM *JUNIPERUS OXYCEDRUS* IN HOME CONSUMERS ENVIRONMENT

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Juniperus oxycedrus is a representative of species used as a plant source for getting essential oil. It is adequate to bring the knowledge and experiences about alternative uses of this representative in home consumers sphere. There is also a need to focus on the effects, importance, specific properties as well as the content components of this essential oil obtained from this plant source.

Key words: *Juniperus oxycedrus*, plant essential oil, content components, effects, ways of use, home consumer

Abstrakt

Juniperus oxycedrus je reprezentantom vegetačných druhov s možnosťami využívania ako rastlinného zdroja pre získavanie rastlinnej silice. V zameraní na tieto produkty je adekvátne prinášať poznatky a skúsenosti s alternatívami využívania i tohto zástupcu rastlinnej silice v domácej sfére spotrebiteľov. Je namieste zameriavať sa na účinky, význam uplatňovania tejto silice a zdôrazňovať jeho špecifické vlastnosti. K daným aspektom je opodstatnené zdôrazniť i zastúpenie jednotlivých obsahových komponentov tejto rastlinnej silice z príslušného rastlinného zdroja.

Kľúčové slová: *Juniperus oxycedrus*, rastlinná silica, obsahové komponenty, účinky, možnosti využívania, domáci spotrebiteľ

V zámeroch pre využívanie rastlinnej silice, ktoré sú získavané z jednotlivých druhov rastlinných zástupcov i v spotrebiteľskom prostredí domácností je významná

rastlinná silica z *Juniperus oxycedrus*. Jeho možnosti vonkajšej aplikácie, využívania sú pomerne rozsiahle vzhľadom k jeho vlastnostiam, benefitom pre samotných užívateľov. V alternatívach jeho vhodnosti kombinácie s inými zástupcami rastlinnej silice sú tieto dostatočne rozsiahle a v účinkoch špecificky efektívne.

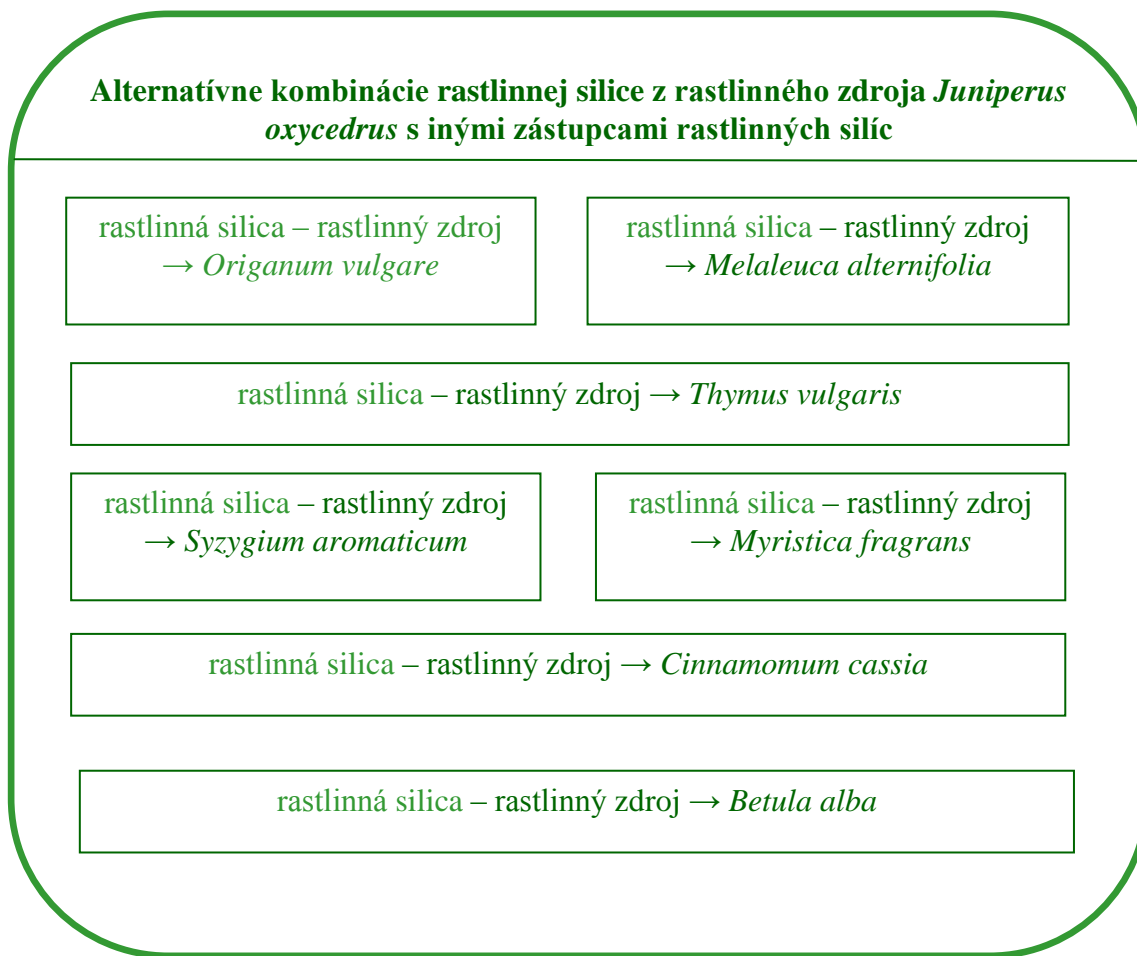
V poukázaní základných účinkov tohto zástupcu rastlinnej silice je vhodné z niektorých poukázať taktiež na nasledovné:

- antiparazitné,
- antiseptické,
- dezinfekčné,
- repelentné,
- protizápalové.

V spotrebiteľskom prostredí domácností samotní užívatelia v zameraní na rastlinnú silicu, ktorého rastlinným zdrojom je *Juniperus oxycedrus* môžu tento využívať pre viaceré zámery a účinky, pričom z týchto je adekvátne uviesť predovšetkým:

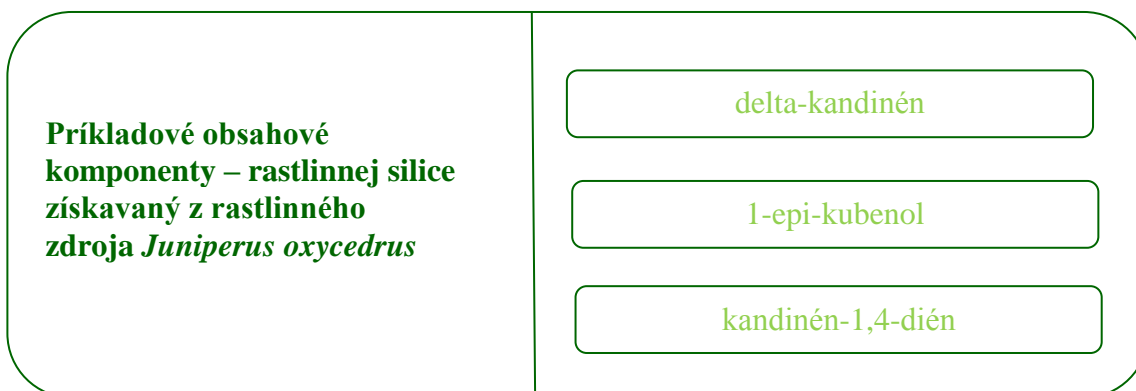
- možnosti využívania pri problematikách s ekzémom,
- alternatívne využívanie pri dermatózach,
- efektívne pôsobenie pri problematikách s herpesmi,
- využiteľnosť pri psoriáze,
- pohybový aparát → zmiernenie bolesti,
- vhodné využívanie pri problematickej suchej pleti,
- účinné pôsobenie → svrab,
- priaznivé účinky na vlasy,
- tonizujúce vlastnosti,
- uvoľňovanie nervového napätia,
- pri ošetrovaní problematickej vlasovej pokožky.

Obrázok 1 Alternatívne kombinácie rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Juniperus oxycedrus* s inými zástupcami rastlinných silíc



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Obrázok 2 Príkladové obsahové komponenty – rastlinnej silice získavanej z rastlinného zdroja *Juniperus oxycedrus*



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

*„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných sílíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.*

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

PRÍKLADOVÍ ZÁSTUPCOVIA RASTLINNÝCH SILÍC A ICH ALTERNATÍVY VYUŽÍVANIA PRE ŠPECIFICKÉ ÚČINKY DOMÁCIMI SPOTREBITEĽMI

SOME REPRESENTATIVES OF PLANT ESSENTIAL OILS AND THE ALTERNATIVES OF THEIR USE DUE TO THEIR SPECIFIC EFFECTS BY HOME CONSUMERS

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

The essential oils got from some plant representatives such as *Cymbopogon giganteus*, *Trachyspermum ammi*, *Pimpinella anisum* are specific because of their use by home consumers. These products are very valuable because of their properties and ways of use. They are used for example in aromatherapy and they have a lot of benefits so it is adequate to point out and highlight their systematic application.

Key words: *Cymbopogon giganteus*, *Trachyspermum ammi*, *Pimpinella anisum*, plant essential oils, effects, use, health, human organism, home consumer

Abstrakt

V zameraní na rastlinné silice a ich možnosti využitia domácimi spotrebiteľmi k špecifickým patria i rastlinné silice získavané z rastlinných zástupcov, akými sú *Cymbopogon giganteus*, *Trachyspermum ammi*, *Pimpinella anisum*. Sú produktmi hodnotné svojimi vlastnosťami a rozsahom uplatňovania v prostredí domácich užívateľov. V súčasťi ich využívania okrem napríklad v aromaterapii sa vyznačujú spektrom benefitov, na ktoré je adekvátne poukazovať a prierezovo zdôrazňovať ich systematické aplikovanie.

Kľúčové slová: *Cymbopogon giganteus*, *Trachyspermum ammi*, *Pimpinella anisum*, rastlinné silice, účinky, využitie, pôsobenie, zdravie, organizmus človeka, domáci spotrebiteľ

Pre pozitívne účinky na ľudský organizmus a spektrum významného uplatňovania v rôznych zámeroch užívateľov v prípade rastlinné silice k hodnotným patria i rastlinné

silice zo špecifických rastlinných zdrojov - *Cymbopogon giganteus*, *Trachyspermum ammi* a *Pimpinella anisum*. Sú produktmi hodnotné svojimi vlastnosťami a rozsahom uplatňovania v prostredí domácich užívateľov. V súčasnosti ich využívania okrem napríklad v aromaterapii sa vyznačujú spektrom benefitov, na ktoré je adekvátne poukazovať a prierezovo zdôrazňovať ich systematické aplikovanie.

Rastlinná silica z rastlinného zdroja *Cymbopogon giganteus* a k aspektom pozitívnych účinkov, využívania v potrebách domácich spotrebiteľov

Vzhľadom k zastúpeniu jednotlivých obsahových zložiek tejto silice sú tieto špecifické i v spojitosti so samotnými vlastnosťami, pričom je podstatné zdôrazniť:

- protiinfekčné,
- antivírusové,
- antibakteriálne.

K určitým priaznivým vplyvom, možnostiam využívania v prospech zdravia užívateľov daného zástupcu rastlinnej silice je z týchto namieste poukázať taktiež na:

- ✓ podporné účinky na imunitný systém,
- ✓ pokožka → dezinfekčné účinky,
- ✓ alternatívne využívanie i pri kvasinkových infekciách,
- ✓ efektívne pôsobenie pri problematikách s aftami,
- ✓ účinný pri ošetrovaní oparov,
- ✓ eliminovanie fyzickej únavy,
- ✓ alternatívne využívanie pri problematickej pleť s akné,
- ✓ efektívne pôsobenie pri pleťi mastného typu,
- ✓ pozitívne pôsobenie na psychický stav.

Rastlinná silica z rastlinného zdroja *Trachyspermum ammi* a k aspektom pozitívnych účinkov, využívania v potrebách domácich spotrebiteľov

K využívaniu domácimi spotrebiteľmi a s poukázaním na významné vlastnosti tejto silice je významné zdôrazniť práve:

- antiparazitárne,
- antivírusové,

- antifungálne,
- karminatívne.

V zameraní pre možnosti využívania danej silice v prospech organizmu užívateľov a pri alternatívach zužitkovania jeho účinkov i v nadväznosti na niektoré zdravotné problémy je možno selektívne uviesť taktiež:

- ✓ pri ťažkostiach s plynatosťou,
- ✓ pri problematikách s bronchitídou,
- ✓ priaznivé pôsobenie na imunitný systém,
- ✓ využitie pri problematike trávenia,
- ✓ pri potrebách zlepšovania zdravotného stavu v dôsledku niektorých parazitárnych infekcií,
- ✓ alternatívne využívanie pri jednotlivých infekciách → priedušky, hrdlo,
- ✓ podpora zlepšenia niektorých zdravotných problémov súvisiacich s kožnými infekciami,
- ✓ účinnosť pri výskyte nádchy.

Rastlinná silica z rastlinného zdroja *Pimpinella anisum* a k aspektom pozitívnych účinkov, využívania v potrebách domácich spotrebiteľov

K niektorým zo základných účinkov rastlinnej silice z rastlinného zdroja *Pimpinella anisum* a v pôsobení na organizmus užívateľa nemožno nezdôrazniť:

- relaxačné,
- protizápalové,
- expektoračné.

Pri zdôraznení využívania v prospech organizmu domácich spotrebiteľov a k niektorým zo špecifických možností využívania pri niektorých zdravotných problémoch je opodstatnené z daných benefitov v prípade tohto zástupcu rastlinnej silice poukázať výberovo i na:

- ✓ zmierňujúce účinky pri nepriaznivých stavoch úzkosti,
- ✓ pre podporu funkcií dýchacej sústavy,
- ✓ alternatívne využívanie pre zlepšenie trávenia,
- ✓ eliminovanie stresu,
- ✓ upokojujúce pôsobenie pre nervovom napätí,
- ✓ relaxačné pôsobenie na psychický stav,

- ✓ pôsobenie i ako spazmolytikum,
- ✓ zmierňovanie stavov pri nachladnutí,
- ✓ možnosti využívania pri črevných problémoch,
- ✓ zmierňovanie bolesti hlavy,
- ✓ účinné pôsobenie pri astme.

Pod'akovanie

*„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných sílic z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.*

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

ALLIUM SATIVUM - SÚČASŤ ZELENINY SO ŠPECIFICKÝMI ÚČINKAMI NA ZDRAVIE A RASTLINNÝ ZDROJ I PRE ZÍSKAVANIE RASTLINNEJ SILICE

ALLIUM SATIVUM - A PART OF VEGETABLE WITH SPECIFIC EFFECT ON THE HEALTH AND A PLANT SOURCE FOR GETTING ESSENTIAL OIL

^{1,2}Kačániová, M.,

¹Sudzinová, J.

¹Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika

²Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland

Abstract

Allium sativum has a specific position among representatives with specific effects on human organism. There is a need to point out the benefits for consumers in home environment due to its importance for human health and frequent use as fresh food or ingredients in gastronomy. There are also some important content components with valuable biological properties so the attention should be paid also on them. It is also important to point out aromatherapeutic effects of this representative of vegetable on human health.

Key words: *Allium sativum*, important content components, effects, health, essential oil, effect on human organism, aromatherapeutic effects, home consumer

Abstrakt

V druhovom zastúpení skupiny cibulovej zeleniny so špecifickými a výrazne efektívnymi účinkami na ľudský organizmus má hodnotné „postavenie“ *Allium sativum*. Vzhľadom k jeho významu pre zdravie človeka a frekventovanému zužitkovávaniu ako čerstvej potraviny, či ingredienciej zložky v gastronomickom uplatňovaní je namieste poukazovať na benefity pre spotrebiteľov v domácom prostredí. Súčasne je dôležité zdôrazniť prehľad významných obsahových zložiek v súvislosti s týmto rastlinným druhom, ktoré sú charakteristické hodnotnými biologickými vlastnosťami. V zameraní na využívanie rastlinnej silice, ktorej je tento reprezentant zeleniny zdrojom pre získavanie, nemožno pre domácich užívateľov nepoukazovať nielen na jeho cenné obsahové komponenty, ale i na aromaterapeutické účinky a pôsobenie na zdravie.

Kľúčové slová: *Allium sativum*, významné obsahové látky, účinky, zdravie, rastlinná silica, pôsobenie, organizmus človeka, aromaterapeutické účinky, domáci spotrebiteľ

Allium sativum je významnou súčasťou zeleninových druhov rastlín vyznačujúci sa efektívnym potenciálom liečivých účinkov a zároveň je prírodným zdrojom i pre získavanie rastlinnej silice. Daný zástupca cibulovej zeleniny je v rôznych oblastiach spracovateľského priemyslu, ale i domácimi spotrebiteľmi využívaný okrem iného pre biologicky cenné obsahové zložky. V zameraniach pre terapeutický potenciál v spojitosti s daným reprezentantom úžitkových rastlín je adekvátne zdôrazňovať i jeho pôsobenie na organizmus – zdravie konzumentov a v špecifikácii poukazovať taktiež na rastlinnú silicu, z ktorého sa získava, a to vo význame využívania domácimi spotrebiteľmi.

K zastúpeniu jednotlivých obsahových zložiek, biologicky významných zástupcov obsahových komponentov *Allium sativum* možno selektívne poukázať i na:

- vlákninu,
- selén,
- bielkoviny,
- vápnik,
- meď,
- fosfor,
- draslík,
- vitamín C,
- vitamín B₆,
- zlúčeniny obsahujúce síru,
- flavonoidy, ktoré v súčasti s ďalším zlúčeninami majú význam i v spojitosti s fyziologickým spektrom účinkov.

Z aspektov nadväzujúcich na vplyv na zdravie užívateľov tohto zástupu úžitkovej vegetácie je pre samotných konzumentov opodstatnené prierezovo poukázať na:

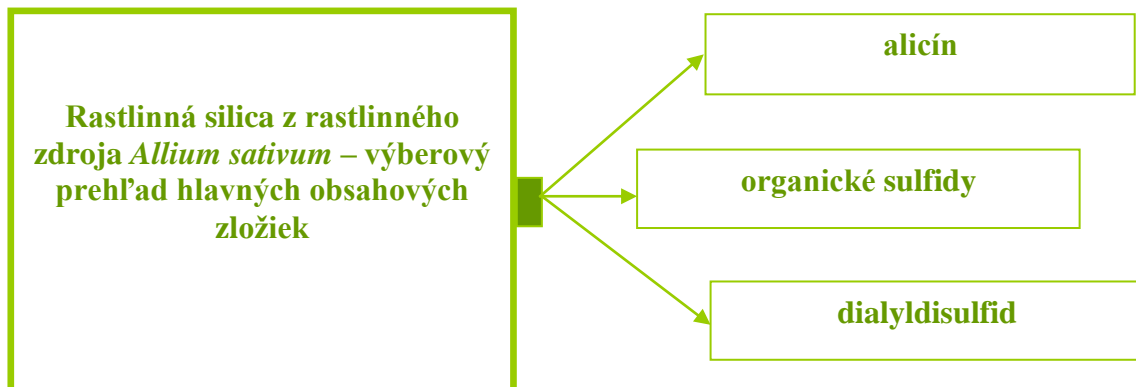
- ✓ významné farmakologické účinky na kardiovaskulárny systém, a to i v súvislosti so znížením vysokého krvného tlaku,
- ✓ znižovanie taktiež LDL cholesterolu,
- ✓ rozširovanie krvných ciev,
- ✓ antioxidantné účinky,

- ✓ posilňujúce pôsobenie na imunitný systém,
- ✓ stimuláciu imunitných buniek,
- ✓ význam v súvislosti s podporou chudnutia,
- ✓ antiagregačný účinok,
- ✓ fibrinolytický účinok,
- ✓ úpravu lipidového profilu,
- ✓ zamedzovanie vzniku nitrozamínov,
- ✓ priaznivé pôsobenie pri ťažkostiach s prechladnutím,
- ✓ významné pôsobenie i pri znižovaní únavy,
- ✓ ochranu pred poškodením orgánov pri toxicite ťažkých kovov.

V špecifikácii uplatňovania rastlinnej silice, ktorého je tento druh zeleniny zdrojom pre získavanie možno vo vzťahu k jeho efektívnosti uplatňovania domácimi užívateľmi selektívne uviesť pozitívne účinky, spektrum benefitov pre organizmus nasledovne:

- antiseptické pôsobenie,
- podpora obranyschopnosti organizmu,
- priaznivé pôsobenie na močový systém,
- priaznivé pôsobenie na hladké svalstvo,
- pozitívne pôsobenie na trávenie,
- posilňujúce účinky na žalúdok,
- uvoľňovanie hlienov,
- podporné účinky pri detoxikácii organizmu,
- význam využívania i pri problematikách s migrénou,
- zvyšovanie vylučovania žlče,
- zmierňovanie stavov nevoľnosti,
- efektívne pôsobenie pri problematikách s plynatosťou,
- preventívne pôsobenie → trombóza,
- preventívne pôsobenie → ateroskleróza,
- alternatívne využívanie pri cystitíde,
- účinné pôsobenie pri bronchitíde.

Obrázok 1 Rastlinná silica z rastlinného zdroja *Allium sativum* – výberový prehľad hlavných obsahových zložiek



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Obrázok 2 Rastlinná silica z rastlinného zdroja *Allium sativum* a prehľad základných aromaterapeutických účinkov



Zdroj: Spracované autormi príspevku

PodĎakovanie

*„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** Potenciál rastlinných sílíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín“.*

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

RASTLINNÝ ZDROJ *MELALEUCA LEUCANDENDRON* V ZAMERANÍ PRE ZÍSKAVANIE A VYUŽÍVANIE RASTLINNEJ SILICE V DOMÁCOM UŽÍVATEĽSKOM PROSTREDÍ

PLANT SOURCE *MELALEUCA LEUCANDENDRON* WITH THE FOCUS ON ITS OBTAINING AND THE USE

^{1,2}*Kačániová, M.,*

¹*Sudzinová, J.*

¹*Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nitra, Slovenská republika*

²*Univeristy of Rzeszów, Rzeszów, Poland*

Abstract

The essential oil obtained from *Melaleuca leucandendron* has specific and valuable properties with many effects on consumers organism. It is adequate to spread the knowledge and experiences with the use of this essential oil and point out its basic and important effects on consumer organism. There is also a need to talk about the possibilities of its use in combination with other representatives of essential oils and the ways of the use.

Key words: *Melaleuca leucandendron*, essential oils, effects, human organism, effects, ways of use, combination of plant essential oils, home consumer

Abstrakt

K hodnotným pre špecifické vlastnosti a množstvo účinných vplyvov na organizmus užívateľov v rámci reprezentantov rastlinných silíc patrí i rastlinná silica získavaná z *Melaleuca leucandendron*. V alternatívnom využívaní domácimi spotrebiteľmi je opodstatnené sprostredkovať poznatky a skúsenosti s využívaním tejto silice. Je adekvátne zdôrazniť jeho základné – významné účinky v spojitosti s jeho aplikovaním vo vzťahu k organizmu užívateľov. Súčasne je dôležité neopomenúť i možnosti jeho využívania v kombinácii s inými zástupcami rastlinných silíc, ako i spôsoby jeho používania.

Kľúčové slová: *Melaleuca leucandendron*, rastlinných silíc, pôsobenie, organizmus človeka, účinky, spôsoby používania, kombinácia rastlinných silíc, domáci spotrebiteľ

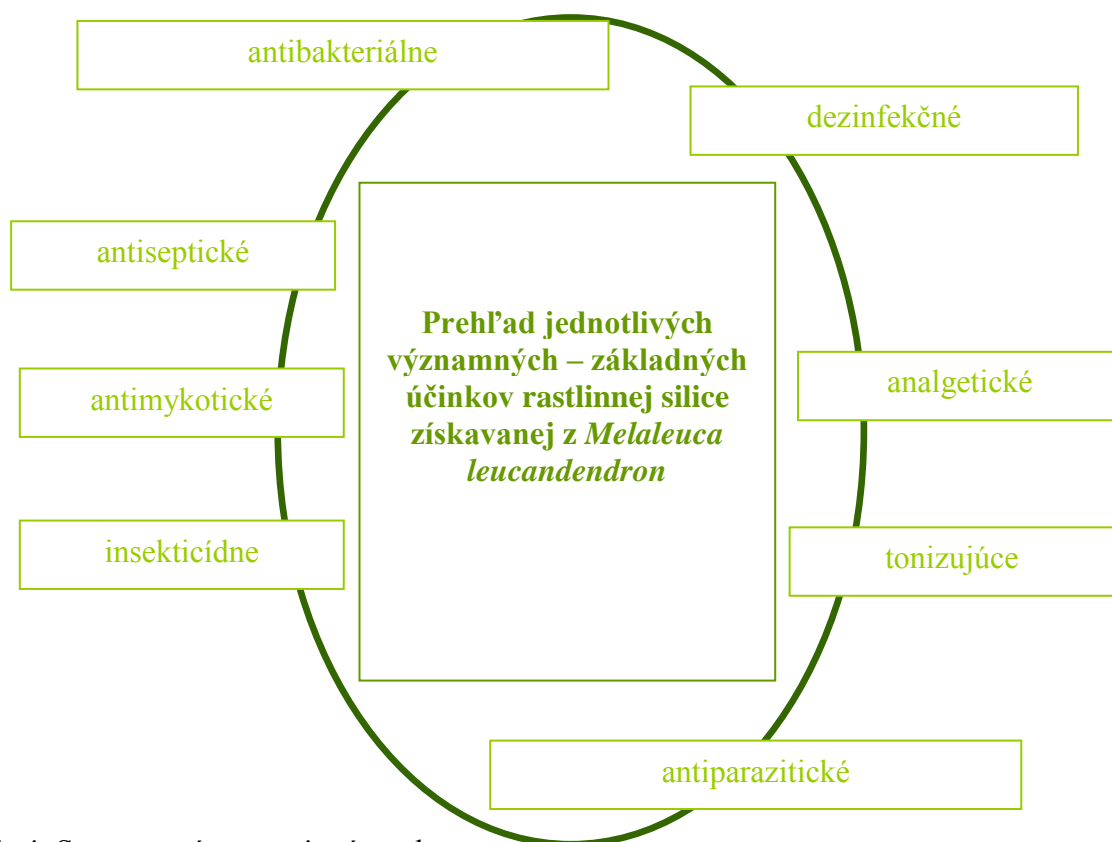
K významným reprezentantom rastlinných silíc v možnostiach efektívneho využitia v domácom spotrebiteľskom prostredí patrí i rastlinná silica získavaná z *Melaleuca leucandendron*. Je hodnotným pre špecifické vlastnosti a množstvo účinných vplyvov na organizmus užívateľov. Je produktom, ktorý nachádza pomerne široký úžitkový

potenciál v zámeroch jeho aplikovania v jednotlivých potrebách užívateľov. V daných aspektoch je opodstatnené preto venovať pozornosť prioritných benefitom pre samotných spotrebiteľov v rámci uplatňovania tejto rastlinnej silice.

Vo výberovom zdôraznení pozitívnych efektov a možnostiach uplatňovania v potrebách domácich užívateľov tejto silice získavanej parnou destiláciou listového aparátu z príslušného druhu možno uviesť okrem iných i:

- ✓ priaznivé pôsobenie pri opuchoch čriev,
- ✓ eliminuje nepriaznivé stavy pri kŕčoch,
- ✓ alternatívne využívanie pri problematikách s ekzémom,
- ✓ imunitný systém → stimuluje,
- ✓ pokožka → využívanie i pri napadnutí hmyzom,
- ✓ účinný i pri bolestiach kĺbov,
- ✓ podporuje potenie,
- ✓ pocit svrbenia → zmierňujúce účinky,
- ✓ alternatívne využívanie i pri problematike so psoriázou,
- ✓ trávenie → podporné účinky,
- ✓ svalové napätie → zmierňujúce účinky,
- ✓ eliminuje stavy podráždenej pokožky,
- ✓ bolesti hlavy → zmierňujúce účinky,
- ✓ nervový systém → posilňujúce pôsobenie,
- ✓ efektívne účinky pri stuhnutosti svalov,
- ✓ priaznivé pôsobenie na zmyslové pocity,
- ✓ uvoľňovanie dýchacích ciest,
- ✓ využívanie pri prechladnutí,
- ✓ možnosti využívania pri reumatizme,
- ✓ účinný pri žalúdočných kŕčoch.

Obrázok 1 Prehľad jednotlivých významných – základných účinkov rastlinnej silice získavanej z *Melaleuca leucandendron*

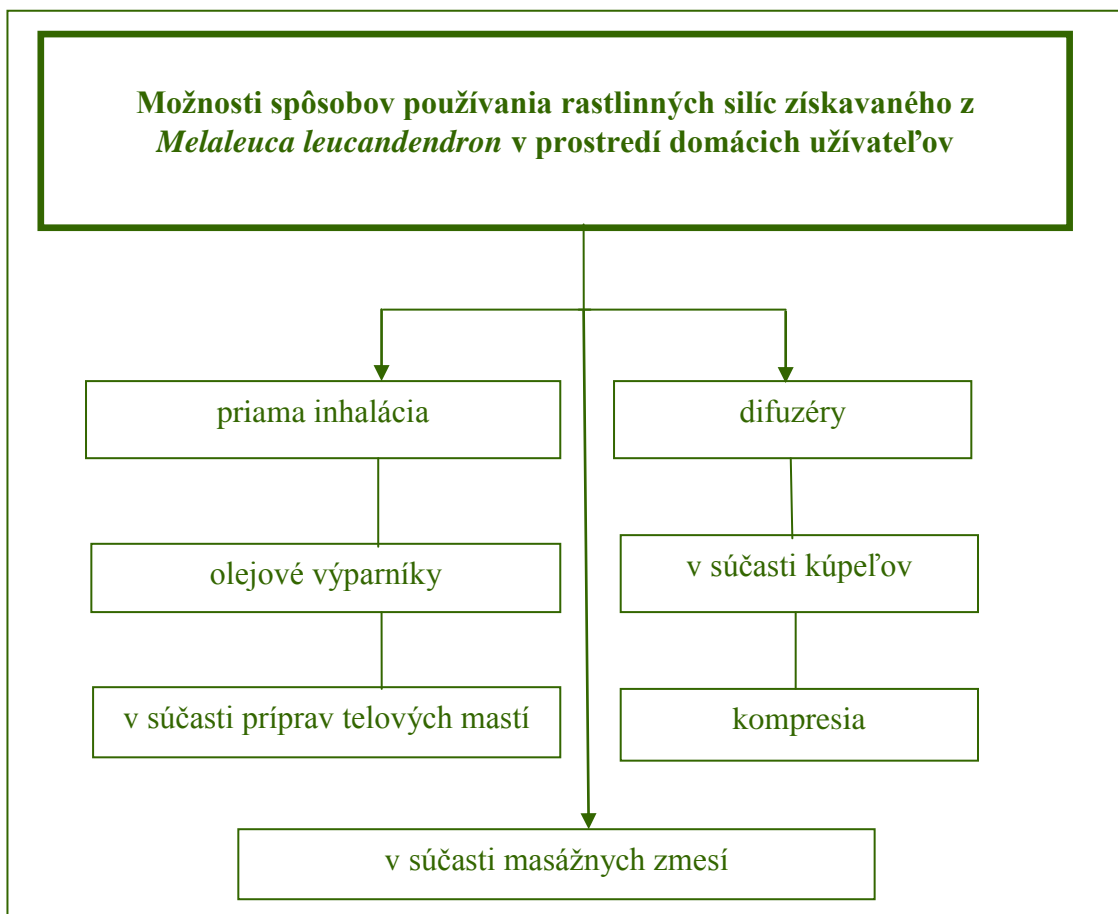


Zdroj: Spracované autormi príspevku

V príkladovom – odporúčanom zameraní pre alternatívy kombinácie tejto silice s inými zástupcami rastlinných silíc z príslušných rastlinných zdrojov možno uviesť:

- rastlinná silica – rastlinný zdroj → *Citrus aurantium* var. *bergamia*,
- rastlinná silica – rastlinný zdroj → *Eucalyptus globulus*,
- rastlinná silica – rastlinný zdroj → *Syzygium aromaticum*.

Obrázok 2 Možnosti spôsobov používania rastlinnej silice získavaného z *Melaleuca leucandendron* v prostredí domácich užívateľov



Zdroj: Spracované autormi príspevku

Pod'akovanie

„Táto publikácia vznikla vďaka podpore projektu **APVV-20-0058** *Potenciál rastlinných silíc z aromatických rastlín na lekárske použitie a na konzerváciu potravín*“.

Kontaktná adresa:

prof. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Tulipánová 7

949 76 Nitra

Slovenská republika

e-mail: miroslava.kacaniova@gmail.com

ISBN 978-80-99998-10-1
EAN 9788099998101