МАТЕРІАЛИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ,
ПРИСВЯЧЕНОЇ 25-РІЧЧЮ
ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОСВІТА, НАУКА ТА ПРАКТИКА: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

19-20 ГРУДНЯ 2023
КИЇВ

НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О. О. БОГОМОЛЬЦЯ
ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФАРМАЦЕВТИЧНА ОСВІТА, НАУКА ТА ПРАКТИКА: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Матеріали
науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 25-річчю фармацевтичного факультету Національного медичного університету імені О. О. Богомольця

19-20 грудня 2023 року м. Київ

Київ – 2023

УДК 615.03+[378.147:615](06)
Ф 22

Фармацевтична освіта, наука та практика: стан, проблеми, перспективи розвитку : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 25-річчю фармацевт. ф-ту Нац. мед. ун-ту імені О. О. Богомольця, 19-20 груд. 2023 р. м. Київ / Нац. мед. ун-т імені О. О. Богомольця, Фармацевт. ф-т; уклад. та відп. за вип.: Т. Д. Рева, І. А. Костюк. – Київ, 2023. – 475 с.

ОРГАНІЗАТОР
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

КУЧИН Юрій Леонідович, ректор, член-кореспондент НАМН України, д-р мед. наук, професор – голова організаційного комітету

НАУМЕНКО Олександр Миколайович, перший проректор з науково-педагогічної роботи та післядипломної освіти, член-кореспондент НАМН України, д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

ЗЕМСКОВ Сергій Володимирович, проректор з наукової роботи та інновацій, д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

СКРИПНИК Рімма Леонідівна, проректор з науково-педагогічної роботи, міжнародних зв'язків та європейської інтеграції, д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

РЕВА Тетяна Дмитрівна, декан фармацевтичного факультету, д-р пед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

НІЖЕНКОВСЬКА Ірина Володимирівна, гарант освітньо-професійної програми «Фармація», д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

КОСТЮК Ірина Анатоліївна, канд. фарм. наук, доцент – відповідальний секретар

Укладачі та відповідальні за випуск
РЕВА Тетяна Дмитрівна, декан фармацевтичного факультету, д-р пед. наук, професор
КОСТЮК Ірина Анатоліївна, канд. фарм. наук, доцент

ISBN-978-966-460-165-5

© Т. Д. Рева
© І. А. Костюк

the vegetative and generative organs of the plant. When cultivated, *Anchusa stylosa* varieties grow in light, well-drained soils. In winter, only soil drainage allows perennial species to survive the winter. The famous Italian varieties of *Anchusa azurea* are represented by perennials and biennials up to 1 meter high with bright blue or purple flowers that bloom from May to July. These are the varieties Anchusa azurea Dropmore, 90-150 cm high, blue flowers, and the Anchusa azurea Loddon Royalist variety, 90 cm high, dark blue flowers. *Anchusa capensis* varieties are biennials, 40 cm high, bloom from June to September. These are Blue Angel varieties up to 40 cm in height with sky blue flowers. So, the varieties of *Anchusa* have common morphological features and distinctive features related to the size and color of flowers. Varieties have a significant raw material mass and can be used as additional raw materials.

Conclusions. Therefore, the introduction and pharmacognostic study of *Anchusa* varieties are relevant.

THE SEARCH FOR ALTERNATIVE SOURCES OF TANNINS IN UKRAINE

Pogranychna O.V.[1], Makhinya L.M.[1], Vodzinska B.O.[1], Minarchenko V.M.[1,2]
[1] Department of Pharmacognosy and Botany
Bogomolets National Medical University
Kyiv, Ukraine
[2] Department of Systematics and Floristics of Vascular Plants
M.G. Kholodny Institute of Botany
Kyiv, Ukraine

Introduction. Tannins are secondary plant substances that are structurally different types of polyphenols, represented by hydrolyzed, condensed, complex tannins, florotannins, as well as halocatechins and their gallates (Fraga-Corral, M. at all, 2021). Recently, there has been a growing scientific interest in this group of plant metabolites due to their pronounced versatile biological effects, such as antitumor, antioxidant, anticoagulant, anti-inflammatory, antiviral, and antimicrobial effects. The latter effect is particularly relevant in connection with global antibiotic resistance. Increasingly, scientists are paying attention to phytochemical components of plants as a source of polyphenolic compounds in their research. For Ukraine, *Rhus typhina* L., which is spreading across the territory as a ruderal due to uncontrolled cultivation, may become such an additional source of tannins.

The purpose of the study. To analyze the literature data on the component composition of *R. typhina* leaves.

Research methods: bibliosemantic, analytical and generalizing.

Results. The leaves of *R. typhina* are of genuine interest as a source of tannins. 3,6-bis-O-di-O-haloyl-1,2,4-tri-O-haloyl-β-D-glucose, a tannin isolated by a group of Polish and Greek scientists, has a pronounced antimicrobial effect and prevents hemolysis caused by bacterial toxins (Sekowski, S. at all, 2023). Researchers from Germany have identified 70 compounds from *R. typhina* leaves using the method of steam distillation. In particular, monoterpenes were found in significant quantities: ρ-menthadien-7-ol, linalool, terpineol, and geraniol; sesquiterpene hydrocarbons:

caryophyllene, phyllene, δ-cadinene, γ-cadinene, α-muurolene, humulene, α-copaene, and α-trans-β-bergamotene; and the diterpene alcohol phytol. Some of the components of *R. typhina* leaves belonged to fatty acids, namely dodecanoic, tetradecanoic, pentadecanoic, hexadecanoic, and octadecanoic acids. An almost complete series of n-hydrocarbons from heptane to triacontane was found. In addition, long-chain aldehydes were isolated: 2-octenal, 2-nonenal, 2-decenal, and 2-undecenal, as well as furfural, 3-hexan-1-ol, oxan-1-ol, tetradecan-1-ol, hexadecan-1-ol, octadecan-l-ol, eicosan-l-ol, docosan-l-ol, and benzyl salicylate (H.-J. Bestmann at all, 1998).

Such a multicomponent composition, and especially water-alcohol extracts of tannins extracted from the leaves of *R. typhina*, according to studies by Canadian and Polish-Greek scientists, showed antimicrobial effects on *Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa* and *Candida albicans*. Moreover, these extracts have an antimicrobial effect at a minimum inhibitory concentration of 5000 mg/ml to 10000 mg/ml (Sekowski, S. at all, 2023; Vandal J. at all, 2015).

Conclusions. The analysis of scientific papers by researchers from different countries of the world has demonstrated a wide range of active substances present in the leaves of *R. typhina* with a pronounced antimicrobial effect. With further more detailed studies of the component composition of the raw material, the above-mentioned representative, it will be possible to recommend the leaves of *R. typhina* as an alternative source of tannins and thus to combat its invasive nature in an environmentally friendly way.

АКТУАЛЬНИЙ СТАН ЗАСТОСУВАННЯ РОСЛИННИХ СОКІВ ТА СУБСТАНЦІЙ НА ЇХ ОСНОВІ ЯК ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Гілюк В.В., Приведенець А.В., Кожан М.Б., Лисюк Р.М.
Кафедра фармакогнозії і ботаніки
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
м. Львів, Україна

Вступ. Сік (*Succus)* як лікарську форму вважають ефективним повноцінним профілактичним та лікувальним рідким пероральним засобом. Рослинні соки, або фітосоки – сукупність клітинного й позаклітинного соку свіжої рослини, який виділяється вільно або при її ушкодженні, або ж вичавлюється штучно. До натуральних соків можуть додаватись активні субстанції. Фітосоки широко застосовують у сокотерапії, дієтології, харчуванні, косметології.

Особливою перевагою даної лікарської форми є біоспорідненість – найбільша користь та ефективність для організму, адже фіто соки утворюються й проходять біологічний цикл у рослинних клітинах, які мають багато спільного з клітинами людей. Окрім цього, натуральний сік отримують із свіжої рослинної сировини пресуванням під високим тиском без додавання цукру, кислот, штучних барвників, ароматизаторів і консервантів.