

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

TOPICAL ISSUES OF NEW MEDICINES DEVELOPMENT

МАТЕРІАЛИ
XXVIII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ
ПРИСВЯЧЕНОЇ 150-РІЧЧЮ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ М.О. ВАЛЯШКА

18-19 березня 2021 року
м. Харків

Харків
НФаУ
2021

УДК 615.1

Редакційна колегія: проф. Котвіцька А. А., проф. Черних В. П.,
проф. Владимірова І. М.

Укладачі: Сурікова І. О., Литкін Д. В., Смєлова Н. М., Борко Є. А.,
Куриленко Ю. Є., Гордей К. Р.

Topical issues of new medicines development: матеріали XXVIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів присвяченої 150-річчю з дня народження М.О. Валяшка (18-19 березня 2021 р., м. Харків). – Харків: НФаУ, 2021. – 682 с.

ISSN 2616-6615

Збірка містить матеріали науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Topical issues of new medicines development», присвяченої 150-річчю з дня народження М. О. Валяшка, які згруповано за провідними напрямками науководослідної та навчальної роботи Національного фармацевтичного університету. Розглянуто теоретичні та практичні аспекти синтезу біологічно активних сполук і створення на їх основі лікарських субстанцій; стандартизації ліків, фармацевтичного та хіміко-технологічного аналізу; вивчення рослинної сировини та створення фітопрепаратів; сучасної технології ліків та екстемпоральної рецептури; біотехнології у фармації; досягнень сучасної фармацевтичної мікробіології та імунології; доклінічних досліджень нових лікарських засобів; фармацевтичної опіки рецептурних та безрецептурних лікарських препаратів; доказової медицини; сучасної фармакотерапії, соціально-економічних досліджень у фармації, маркетингового менеджменту та фармакоекономіки на етапах створення, реалізації та використання лікарських засобів; управління якістю у галузі створення, виробництва й обігу лікарських засобів; інформаційних технологій у фармації та медицині; основ педагогіки та психології; суспільствознавства; філології. Для широкого кола наукових і практичних працівників фармації та медицини.

УДК 615.1

ISSN 2616-6615

© НФаУ,
2021

ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ НЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ У СУЦВІТТЯХ ЧОРНОБРИВЦІВ ПРЯМОСТОЯЧИХ

Малюгіна О. О., Смойловська Г. П.

Науковий керівник: Мазулін О. В.

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

maluginaea@gmail.com

Актуальність. Чорнобривці прямостоячі (*Tagetes erecta* L.) є одним з найпоширеніших видів роду *Tagetes* L. (Asteraceae). Вони відомі не тільки як декоративна рослина, але й як багате джерело широкого спектру біологічно активних сполук. У рослинній сировині *Tagetes erecta* L. встановлено вміст каротиноїдів, флавоноїдів, ефірної олії, дубильних речовин, органічних кислот, вітамінів, мікроелементів. Екстракти та індивідуальні сполуки чорнобривців прямостоячих виявляють протигрибкову та антимікробну активність, мають антиоксидантну, гастро- та гепатопротекторну дію, сприяють загоєнню ран та опіків, профілактиці захворювань органів зору.

Ненасичені жирні кислоти є незамінними сполуками, що беруть участь у обмінних процесах людського організму та їх регуляції. Вони виявляють гіпохолістеринемічні та антиоксидантні властивості, входять до складу лікарських препаратів з нейропротекторною та кардіопротекторною дією, покращують стан при різних захворюваннях. Важливими джерелом ненасичених жирних кислот є рослинна сировина.

Метою дослідження було дослідження вмісту ненасичених жирних кислот у рослинній сировині чорнобривців прямостоячих сорту «Inka II Yellow» (*Tagetes erecta* L. var. «Inka II Yellow»).

Матеріали та методи. Як рослинну сировину використовували суцвіття чорнобривців прямостоячих сорту «Inka II Yellow». Заготівлю суцвіть здійснювали з культивованих рослин у період активного цвітіння (липень-вересень) 2019 р. Сировину висушували до повітряно-сухого стану у сушильній шафі при температурі +60°C. Вміст жирних кислот визначали за методикою ГОСТ 304187-96 «Масла растительные. Метод определения жирнокислотного состава». Сировину екстрагували н-гексаном у об'ємному співвідношенні 1:2, екстрагент відганяли. Метилювання здійснювали метилатом натрію у метанолі (2 моль/дм³) за стандартними методиками. Суму метилових ефірів жирних кислот розводили н-гексаном безпосередньо перед набором до мікрошприця (обсяг проби 1 мм³). Якісний склад та кількісне співвідношення метилових ефірів жирних кислот визначали методом газової хроматографії на хроматографі «НР» 6890 series з полум'яно-іонізаційним детектором. Вміст жирних кислот розраховували за методикою внутрішньої нормалізації, приймаючи суму площ усіх піків за 100%.

Отримані результати. У досліджуваній рослинній сировині ідентифіковано до 4 ненасичених жирних кислот (рис. 1).

Основними ненасиченими жирними кислотами, які були визначені у суцвіттях *Tagetes erecta* L. var. «Inka II Yellow» були ліолева (до 46,51±2,33%) та олеїнова (22,22±1,0%), також у значимій кількості (до 14,17±0,69%) присутня ліноленова кислота. Сумарний вміст ненасичених жирних кислот у рослинній сировині склав до 82,98±4,1% від загального вмісту жирних кислот.

Отримані результати свідчать про необхідність подальшого дослідження рослинної сировини *Tagetes erecta* L. var. «Inka II Yellow» як перспективного джерела ненасичених жирних кислот.

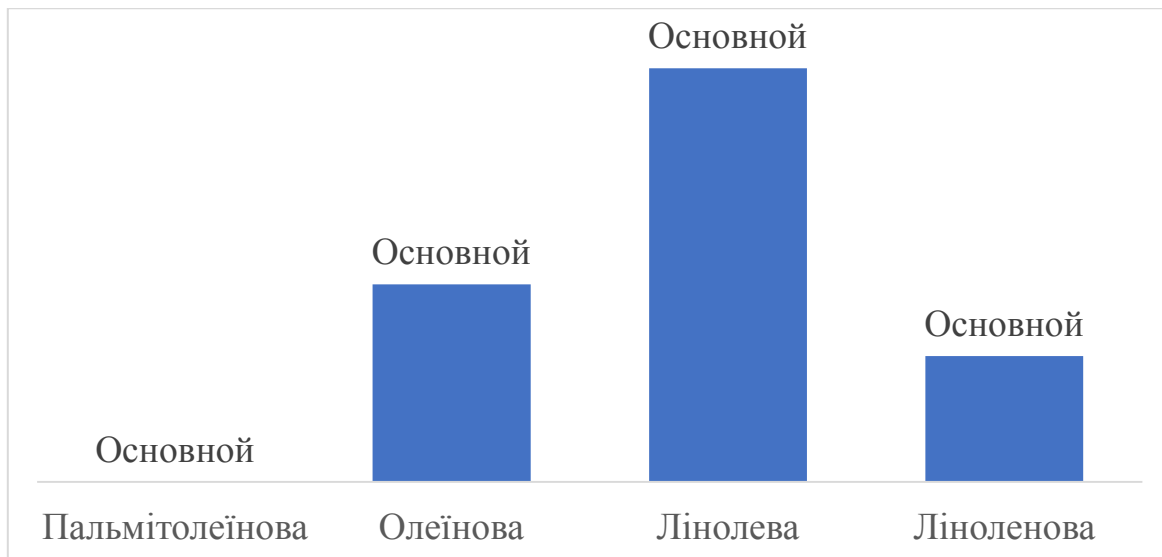


Рис. 1 Ненасичені жирні кислоти суцвіть чорнобривців прямостоячих сорту «Inka II Yellow».

Висновки. Досліджений жирнокислотний склад суцвіть чорнобривців прямостоячих *Tagetes erecta* L. var. «Inka II Yellow». Встановлено, що у рослинній сировині переважають ненасичені жирні кислоти, основними з яких є лінолева та олеїнова.

ВИКОРИСТАННЯ В МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН З АНТИОКСИДАНТНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

Марченко М.В., Марченко Я.С.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Michailvladimirovich87@gmail.com

Актуальність. Антиоксиданти відіграють роль природного щита для організму. Антиоксидант - молекула, яка здатна перешкоджати протіканню небезпечних для організму ланцюгових реакцій, які запускаються вільними радикалами.

Мета роботи. Основними антиоксидантами продуктів харчування є поліфеноли, каротиноїди, а також деякі вітаміни і мінерали. Продукти харчування, багаті антиоксидантами, традиційно відносять до особливо корисних для здоров'я. До теперішнього часу було прийнято вважати, що харчові антиоксиданти позитивно впливають на організм людини, так як вони знешкоджують вільні радикали, котрі, в свою чергу, відповідальні за процеси дегенерації клітин і старіння тканин.

Матеріали та методи. Останніми роками увагу фармакологів і клініцистів в якості перспективних лікарських засобів які ефективно регулюють процеси окислення і перооксидації, привернули сполуки гетероароматичесні феноли. Вони є структурними аналогами сполук групи вітаміну В6 (піридоксол, піридоксаль і піридоксамін), що відіграють важливу роль у життєдіяльності організму. Антиоксиданти можуть провокувати розвиток цукрового діабету другого типу. Виявляється, активні частинки кисню, такі як перекис водню, в невеликих концентраціях можуть виконувати і захисну функцію в організмі. Антиоксиданти ж блокують як шкідливий для організму, так і позитивний ефект радикалів.

Отримані результати. Одним із найбільш важливих засобів захисту організму людини від стресів і ураження токсичними речовинами є використання в медичній практиці