

МАСЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА - ДЖЕРЕЛО ПРИРОДНИХ СПОЛУК З ШИРОКИМ СПЕКТРОМ ДІЇ

Король В.В., Отман Данья Шаді, Рибак В.А., Авад Аміра А.Дж.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Маслина європейська або оливкове дерево (*Olea europaea*), яка відноситься до сімейства маслинових (*Oleaceae*) є дуже відомою рослиною з давніх часів у різних країнах світу. Маслина європейська має широке поширення, але все ж традиційно її батьківщиною вважаються країни Середземномор'я, зокрема Греція, Іспанія, Італія. Згідно слов'янської традиції зелені плоди називають оливками, а чорні - маслинами. У Греції, Іспанії, на батьківщині оливи, як і в усьому світі - і чорні і зелені плоди оливкового дерева називаються оливками. [2]. Зелені оливки - це плоди зібрані з дерева до їх повного дозрівання. Їх колір може варіюватися від світло зеленого до жовтого. Плоди зібрані в період дозрівання мають колір від темно-зеленого до коричневого. Плоди зібрані після повного дозрівання набувають чорного кольору. Для отримання оливкової олії використовують чорні плоди, зелені плоди найчастіше консервують, фарширують, начиняють. Технологія окислення при консервації зелених оливок дає можливість отримати плоди чорного кольору. [2]

До хімічного складу плодів маслини (оливи) європейської крім корисної жирної олії (80% у плодах, ненасичених жирних кислот - олеїнової до 75%; лінолевої до 13%; ліноленової до 0,55%) входять також білки, вуглеводи, пектини, цукри, вітаміни: В, С, Е, фенольні сполуки, солі калію, фосфору, заліза та інших елементів. Листя маслини містять органічні кислоти, фітостерини, іридоїди (олеуропеїн), флавоноїди (рутин, похідні лутеоліна та апігеніна), прості феноли (тирозол), дубильні речовини, ефірну олію.

Природні антиоксиданти, включаючи олеуропеїн з оливкового дерева, можуть грати роль у запобіганні серцево-судинних захворювань через зменшення утворення атеросклеротичних бляшок шляхом інгібування окислення ЛПНЩ. [2]

Листки оливкового дерева є ефективним протимікробним засобом для лікування інфекцій кишкового або дихального тракту. Компонентом, що пов'язаний з антимікробною, гіпотензивною дією листя оливкового дерева, є олеуропеїн. [2]

Матеріали та методи. Листя маслини європейської заготовляли у період плодоношення рослини в жовтні — листопаді 2023 року в Палестині. (рис. (фото) 1))

Якісний склад листя маслини європейської, вивчали за допомогою хімічних реакцій ідентифікації та ТШХ; вміст БАР визначали титриметричним, гравіметричним та спектрофотометричними методами. Обробку результатів експериментальних досліджень проводили статистичними методами згідно з вимогами ДФУ [1].



Рис. (фото) 1

Результати та їх обговорення. В результаті проведеного фітохімічного аналізу встановлено наявність наступних БАР: полісахаридів, флавоноїдів, гідроксикоричних кислот, кумаринів, дубильних речовин, іридоїдів, ефірної олії. Ідентифіковано наступні природні сполуки: флавоноїди: рутин, кверцетин, кемпферол; кумарини: умбеліферон, скополетин; гідроксикоричні кислоти: хлорогенова, бузкова, кавова та ферулова. Різними фізико-хімічними методами аналізу у листі маслини європейської визначено кількісний вміст полісахаридів - $3,12 \pm 0,13\%$, флавоноїдів - $4,02 \pm 0,17\%$, гідроксикоричних кислот - $1,89 \pm 0,07\%$, кумаринів - $0,94 \pm 0,03\%$, поліфенольних сполук - $13,34 \pm 0,47\%$, ефірної олії - $0,73 \pm 0,03\%$.

З метою стандартизації досліджуваної сировини визначені числові показники листя маслини європейської: втрата в масі при висушуванні, зола загальна і зола нерозчинна в 10% розчині хлористоводневої кислоти, екстрактивні речовини. Оптимальним екстрагентом для листя маслини європейської став 70 % етанол.

Отримані результати аналізу дозволяють продовжувати фітохімічне дослідження листя маслини європейської з метою поширення арсеналу фітопрепаратів і дієтичних добавок гіпотензивної, діуретичної, гіполіпідемічної, гіпоглікемічної, антимікробної, противовірусної дії.

Список літератури:

1. Державна Фармакопея України: в 3 т. 2-е вид. Х.: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. Т. 1. 1128 с.
2. Olive tree (*Olea europaea*) leaves: potential beneficial effects on human health /Sedef N El, *Sibel Karakaya Nutrition Reviews*, Volume 67, Issue 11, 1 November 2009, Pages 632–638.