

вітаміну Е. Введення до основного раціону водорозчинних форм вітамінів-антиоксидантної дії кнурам-плідникам миргородської породи в умовах високих та низьких температур позитивно впливає показники спермопродукції: підвищення об'єму еякуляту, концентрації сперміїв та їх виживаності.

#### Список використаних джерел

1. Мельник Ю.Ф. Інструкція зі штучного осіменіння - Київ : 2003. 45 с.

### **ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН НА ПОЛТАВЩИНІ**

*Свічка С. С.*

*Полтавський національний педагогічний університет ім. В. Г. Короленка  
18sabrina.svichkar2000@gmail.com*

*S. Svichkar*

Лікарські рослини давно відомі людству. У наш час лікарські рослини широко використовуються для людей з лікувальною метою. Незважаючи на швидкий розвиток хімії та зростання кількості нових і все більш ефективних синтетичних ліків, лікарських рослин все ще посідає значне місце в арсеналі ліків. Використання лікарських рослин у народній та офіційній медицині має давні традиції. Вони вже давно користуються великою популярністю у широкої публіки. Проте, хоча цілюща дія лікарських рослин загальноновизнана, перспективи їх корисного використання в медицині часто однобічні [1, с. 540-542]

Лікувальні властивості рослин відомі здавна. З давніх часів люди використовували рослини для лікування ряду захворювань. В даний час лікарські рослини використовуються частіше. Населення віддає перевагу їх використанню, оскільки вони дешевші в порівнянні з хімічними препаратами, що продаються в аптеках, і при правильному застосуванні менш токсичні для організму людини і можуть використовуватися протягом тривалого періоду часу.

В Україні росте понад 450 видів лікарських рослин, з яких близько 150 знаходять практичне застосування та використання [12, с. 109-111].

Лікарські рослини містять певні хімічні сполуки, які називаються діючими речовинами, такі як алкалоїди, дубильні речовини, вітаміни, глікозиди та сапоніни, флавоноїди, ефірні олії, вітаміни, кумарини та фурукумарини, органічні кислоти, амінокислоти, аміди, аміни, смоли, жири та олії, полісахариди і пектини, слиз, барвники, гіркоти, пурини та піримідини, фітонциди, мінеральні солі. Використовуються частини рослини, де накопичується найбільша кількість цих речовин [25, с. 107].

Так, на Полтавщині фермери вирішили замість картоплі вирощувати кульбабу та ехінацею. Вони ретельно слідкували за пропозиціями на ринку і відразу ж реагували: змінюючи садівні культури для того, щоб мати прибуток з власного врожаю та праці, вкладеної в землю. Відчуваючи попит на рослини, фермери з усіх куточків України віддають свої поля не під традиційну городину.

Науковець Назар Приходько розробляє власні технології вирощування лікарських рослин. З його слів: «Це більш прибутково, аніж вирощувати звичайні культури на невеликих ділянках. Щодо вартості сировини кульбаби, то від 100 до 200 коштує сухий корінь в залежності від ринку збуту, а сухий лист 50 – 70 грн».

Приблизно на п'яти таких ділянках, фермер може отримати до 200 тисяч гривень, але на це 2 роки роботи.

Сусід господаря Олександр Колос вирішив також йти проти системи і проміняв звичайну огорожну ділянку на городину для ехінацеї, яку теж, розповідає, збирає на другий рік.

Найбільші споживачі лікарських трав – США, Китай, Європа, яз якою зокрема, співпрацює Україна. Із наших трав там роблять ліки, чаї, косметику та корм для тварин. Торік з України вивезли орієнтовно 10 тисяч тонн лікарських трав на суму 20 мільйонів доларів.

В той же час трейдер Євген Шумейко зауважує, що у лікарських трав є суттєвий мінус – потрібно довго чекати на повернення інвестицій. Адже можна втрати значну частину прибутку, тут більше ризиків, ніж на картоплі чи кукурудзі.

Проблемою, яка впливає на ціну експорту, є відсутність у українських виробників певних документів, таких як сертифікати НАССР, USDA NOP, EU Organic Standard та інші. Напрямок вирощування та переробки лікарських трав є ще не дуже поширеними в Україні, але у світовій практиці теми здорового життя, застосування природних компонентів в різних сферах життя.

У 2016 році площі лікарських рослин в Україні склали 60,7 тис. га під лікарськими рослинами та 24,2 тис. га під ефіроолійними, у 2017 році – 4,1 тис. га під лікарськими рослинами, а ефіроолійними – 9,1 тис. га.

У нашій країні ніша вирощування лікарських трав та ефіроолійних культур дуже вузька. Перелік культур залежить від прибутків у ринку. Лікувальні трави вирощують 10 компаній по Україні, які загалом спеціалізуються на вирощуванні та заготівлі високоякісної рослинної сировини. З них найпопулярніші позиції експорту – квіти та ягоди бузини, квіти липи, листя кропиви, корінь алтеї, корінь лопуха, корінь і трава ехінацеї, корінь і листя кульбаби, ягоди обліпихи, листя берези, листя мати-й-мачухи, листя подорожника, розторопша плямиста, шавлія лікарська, череда трироздільна, м'ята перцева, лаванда.

На початку ХХ ст. лікарські рослини становили 80% усіх використовуваних ліків. Але вже в першій половині ХХ ст. завдяки потужному розвитку хімічних наук і, як наслідок, появі синтетичних сполук з фармакологічною активністю, а потім і антибіотиків інтерес до фітотерапії помітно згас. Офіційна медицина віддала перевагу хіміотерапевтичним засобам, які є більш потужними і практично відразу виявляють терапевтичний ефект. Лікарські рослини стали служити лише джерелами для отримання високо терапевтично ефективних індивідуальних речовин.

Список використаних джерел:

1. Корнієвський Ю. І. Зелена аптека. Запоріжжя: Вид-во ЗДМУ, 2012. - 642 с. <https://agronews.ua/news/na-poltavshhyni-zamist-kartopli-vyroshhuyut-kulbabu-ta-ehinaczeyu/>
2. Липа Ю. Ліки під ногами. Київ: Україна, 1996. 107 с.
3. Попов О. П. Лікарські рослини в народній медицині. Київ: Здоров'я, 1970. 310 с. <https://propozitsiya.com/ua/aktualni-problemi-likarskogo-roslinnictva-ukrayini>

## **ЗМІНА ХІМІЧНОЇ БУДОВИ МУТАГЕНА ЯК МОЖЛИВІСТЬ ОТРИМУВАТИ НОВИЙ СПЕКТР МУТАЦІЙ У ЛЬОНУ**

*А. В.Тігова, А. І. Сорока*  
*Інститут олійних культур Національної академії аграрних наук України*  
*anna.tigova@gmail.com*  
*А. Tigova, A. Soroka*

It has been found that the modification of the chemical structure of the known mutagen dimethyl sulfate significantly changes its activity and the ability to cause mutations of various types in oil flax (*Linum humile* Mill.) on the example of two varieties - Iceberg and Solnechny. There were revealed specific aspects of genetic variability in flax under the influence of new chemical mutagens, derivatives of dimethyl sulfate and methylpyridine, in particular, DG-2, DG-6, DG-7, DG-9. The changes in the chemical structure of new chemical mutagens were described and it was proved that the tested mutagens caused a fairly wide range of genetic changes, which differed from the original substance, depended on the type and concentration of the mutagen and amounted to 29 types of mutations and included the following types: chlorophyll-deficiency, of shoots and leaves; colour of corolla petals and anthers; flower shape and size; seed colour; physiological traits of growth and development; biochemical characteristics.

*Key words:* flax, dimethyl sulfate, new mutagens, variety, frequency and spectrum of mutations

За допомогою хімічного мутагенезу створено сотні нових