

The background of the top half of the image is a blurred photograph of a chair, likely a modern office chair, with light trails or motion blur effects. The text 'WayScience' is overlaid on this background.

# WayScience

**1st International Scientific  
and Practical Internet Conference**

«Integration of Education, Science and Business  
in the Modern Environment: Winter Debates»



I Міжнародна науково-практична  
інтернет-конференція

«Інтеграція освіти, науки та бізнесу в  
сучасному середовищі: зимові диспути»

Матеріали подані в авторській редакції. Редакція журналу не несе відповідальності за зміст тез доповіді та може не поділяти думку автора.

**Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути: тези доп. I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 6-7 лютого 2020 р. – Дніпро, 2020. – Т.2. – 571 с.**

(Integration of Education, Science and Business in the Modern Environment: Winter Debates: abstracts of the 1st International Scientific and Practical Internet Conference, February 6-7, 2020. – Dnipro, 2020. – P.2. – 571 p.)

I Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути» присвячена пошуку новітніх ідей для розвитку нашої держави на міжнародному, національному та регіональному рівнях.

Тематика конференцій охоплює всі розділи Міжнародного електронного науково-практичного журналу «WayScience», а саме:

- державне управління;
- філософські науки;
- економічні науки;
- історичні науки;
- юридичні науки;
- сільськогосподарські науки;
- географічні науки;
- педагогічні науки;
- психологічні науки;
- соціологічні науки;
- політичні науки;
- інші професійні науки.

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАВАНДИ ВУЗЬКОЛИСТОЇ  
(*LAVANDULA ANGUSTIFOLIA* MILL.) І ЛАВАНДИНУ  
(*LAVANDULA HYBRIDA* REVERENON)**

**Марковська О.Є.**

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», доктор с.-г. наук,  
с.н.с., професор кафедри ботаніки та захисту рослин, <https://orcid.org/0000-0002-4810-7443>; [mark.elena@ukr.net](mailto:mark.elena@ukr.net);

**Стеценко І.І.**

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», здобувач вищої  
освіти ступеня доктора філософії; [stetsenkoirisha11@gmail.com](mailto:stetsenkoirisha11@gmail.com)

Перспективними нішевими культурами в умовах півдня України являються рослини роду Лаванда (*Lavandula*), що нараховує близько 47 видів. Найбільш поширеними представниками цього роду є лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia* Mill.) та лавандин (*Lavandula hybrida* Reverenon) – міжвидовий гібрид, отриманий у результаті природного або штучного схрещування лаванди вузьколистої (*L. angustifolia* Mill.) і лаванди широколистої (*L. latifolia* Medic.) [1, 2].

Батьківська форма лавандину – лаванда вузьколиста, за морфологічними особливостями відрізняється від гібрида. Лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia* Mill.) – багаторічний напівкущ родини губоцвітих, висотою і діаметром 45-50 см. Має тонкі нерозгалужені квітконоси довжиною 16-18 см, кількість яких на кущі варіює від 300 до 800. Суцвіття переривчасті, короткі (4-6 см), мають 5-6 кілець. Листки супротивні, сидячі лінійні або лінійно-ланцетні, з цільними загнутими під низ краями, всіяні сірими волосками. Квітки сидять в пазухах приквітників по 3-5 і більше супротивними напівкільцями, зібраними на кінцях пагонів у колосовидні суцвіття. Чашечка неоппадаюча,

трубчаста, роздута, п'ятизубчаста. Віночок блакитно-фіолетовий, темно-блакитний, світло-синій, рідше білий, опадаючий. Тичинок – чотири, маточка – одна, зав'язь верхня, чотиригнізда. Плід сухий, складається з чотирьох маленьких довгасто-овальних, гладеньких, темних, блискучих горішків. На батьківщині (Середземномор'я) росте в горах на висоті 400-1800 м над рівнем моря [3].

В умовах півдня України, лаванда вузьколиста витримує морози до  $-25^{\circ}\text{C}$ . За більш низької температури надземна частина підмерзає. Посухостійка, світлолюбна, до ґрунтових умов не вибаглива. Цвіте з середини червня до третьої декади липня [4].

За морфологічними, біологічними і господарсько цінними ознаками деякі клони лавандину займають проміжне положення між вихідними видами, інші близькі до них або перевершують їх у 1,5-2,0, а за збором ефірної олії з гектару – у 4 рази. В умовах Херсонської області за урожаєм квіткової сировини, вмістом ефірної олії та її збором з гектару лавандин значно переважає лаванду [4].

Рослини лавандину дещо вищі лаванди широколистої і майже в два рази вищі лаванди вузьколистої. Так, якщо висота кущів лаванди вузьколистої 45-50 см, то у лавандину – 90-105 см. За діаметром куща вони перевершують батьківські форми. Всі лавандини мають більшу кількість квітконосів на одну рослину, кілець у суцвітті і квіток у кільці, порівняно з вихідними видами лаванди. Так, сорт Іній має кущ великих розмірів компактної форми, висота якого 110 см, діаметр 90 см. Суцвіття складне, циліндричне, щільне, завдовжки 9,0 см, діаметр 2,5 см з 8-9 кільцями. У кільці нараховується від 14 до 23 квіток (у середньому 19 шт.). Віночок квітки має біле забарвлення. Листки лінійні сіро-зелені, слабо опушені, довжина 5,9-6,2 см, ширина 0,8 см.

Пагони лавандину дициклічні, влітку і восени розвиваються в розетку. Весняне відростання у лавандину спостерігається за більш високої температури і настає на 10-15 днів пізніше, порівняно з лавандою вузьколистою. За ступенем морозостійкості кращі сорти лавандину не поступаються лаванді і можуть

витримувати температуру до  $-20-25^{\circ}\text{C}$  [4].

Різниця між лавандою вузьколистою і її гібридом проявляється також у розмноженні цих рослин. Лаванда може розмножуватись насінням і вегетативно – живцями, поділом куща і відгалуженнями. У виробничих умовах її розмножують вегетативно [5]. Лавандин насіння не утворює (за винятком тетраплоїдних гібридів) і розмножується виключно вегетативним способом – живцями напівздерев'янілих пагонів. Заготівлю живців проводять рано навесні (березень-квітень) і восени (вересень-жовтень) із молодих 3-5 річних маточних рослин, які відразу ж висаджуються в холодних парниках або відкритих грядках.

Урожайність надземної маси лаванди – 2,0-3,0 т/га, вміст ефірної олії – 0,8-1,5%, її збір – 30-50 кг/га впродовж 15-20 років [4]. У лавандину вихід ефірної олії становить 0,9-3,0% від сирої маси рослин [2]. Так, у сорту лавандину Іній в умовах Херсонської області у середньому урожайність надземної маси становила 11,4 т/га, масова частка ефірної олії – 1,8% від свіжозібраної сировини і збір ефірної олії 205 кг/га [4]. В умовах Криму перспективні форми лавандину містять 3-4 % ефірної олії від сирої маси, перевищуючи лаванду в 1,5-2,0 рази, а за збором ефірної олії – в 4-5 рази (170-250 кг/га).

Для ефіроолійних рослин найважливішою характеристикою господарсько цінних ознак є компонентний склад ефірної олії. Лаванду вирощують для виробництва ефірної олії, яка накопичується в усіх частинах рослин, але найбільше в суцвіттях (0,8-3,0 %). Основними компонентами лавандової олії є ліналілацетат (30- 56 %), ліналоол (10-12 %), а також гераніол, нерол, камфора тощо [3]. За даними досліджень науковців, основними компонентами ефірної олії лаванди, вирощеної в умовах Херсонщини, є ліналілацетат і ліналоол – 43,08 і 29,41% частки від суми компонентів ефірної олії відповідно. З інших основних компонентів в ефірній олії лаванди є лише лавандулілацетат, спостерігається підвищений вміст 1,8-цинеолу, а вміст камфори, що погіршує якість олії, не перевищує 5% від загальної масової частки компонентів в ефірній олії [5].

Лавандин має більший вихід ефірної олії, порівняно з лавандою, проте її якість нижча через підвищений вміст камфори. Проведений хроматографічний аналіз лавандину сорту Іній показав, що домінуючими компонентами ефірної олії в ньому залишаються ліналоол і ліналілацетат, але вже в іншому співвідношенні – 58 і 11% частки від суми компонентів ефірної олії відповідно [5].

Олію лаванди та продукти її переробки застосовують у парфумерно-косметичній, харчовій, фармацевтичній, миловарній та інших галузях промисловості [2]. Лавандинова олія застосовується в керамічному і фарфоровому виробництві, в миловарінні, побутовій парфумерії; в суміші з лавандовою – для приготування кремів, пудри, туалетних вод, лосьйонів, брильянтинів, а також при виготовленні лаків [6].

Отже, вирощування лаванди вузьколистої та її гібриду лавандину є актуальним питанням сучасного агровиробництва. Через кращий компонентний склад ринкова ціна одного літру ефірної олії лаванди в декілька разів переважає лавандинову. Проте даний факт компенсується більшим урожаєм гібриду, а за свідченням науковців є деякі сорти лавандину, ефірна олія яких максимально наближена до лаванди [4].

### **Список літератури:**

1. Работягов В.Д. Свиденко Л.В. Селекция лаванды и классификация ее межвидовых гибридов / Тр. Никитск. ботан. Сада, 2011. Т. 133. С. 197-209.
2. Вирощування лаванди стає дедалі популярнішим серед українських фермерів URL: <https://agroreview.com/news/vyroshchuvannya-lavandy-staye-dedali-populyarnishym-sered-ukrayinskyh-fermeriv?page=69>
3. Работягов В.Д., Свиденко Л.В., Деревянко В.Н., Бойко М.Ф. Эфирномасличные и лекарственные растения, интродуцированные в Херсонской области (эколого-биологические особенности и хозяйственно-ценные признаки. Херсон: Айлант, 2003. С. 82-105.

4. Свиденко Л.В., Глущенко Л.А. Лавандин (*Lavandula hybrida* Reverenon). Біологія, біохімія, агротехніка та особливості вирощування в умовах Херсонської області: методичні рекомендації. Скадовськ, 2018. 32 с.
5. Свиденко Л.В., Єжов В.М. Перспективи вирощування деяких ефіроолійних культур у Степу Південному. *Вісник аграрної науки*. 2015. С. 20-24.
6. Маловідомий лавандин: на Херсонщині вирощують альтернативу лаванді URL: <https://agroday.com.ua/2019/07/22/na-hersonshhyni-vyroshhuyut-alternatyvu-lavandi/>

*Тематика: Педагогічні науки*

## **КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕДУРИ ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ**

**Мартинович Н.О.**

Інститут економіко-правових досліджень НАН України  
Старший науковий співробітник відділу проблем міжрегіонального  
співробітництва, кандидат економічних наук  
+38 (095) 814-15-55  
vasilchuk\_80@ukr.net ORCID iD is 0000-0001-9884-6052

**Бойченко Е.Б.**

Інститут економіко-правових досліджень НАН України  
Старший науковий співробітник відділу проблем міжрегіонального  
співробітництва, доктор економічних наук, доцент

Розвиток навичок дослідницької діяльності студентів вищих навчальних закладів обумовлено необхідністю формування у майбутніх фахівців наукового і творчого потенціалу, синтез яких дозволить підготувати конкурентоспроможних фахівців до професійної діяльності. Сучасні умови