МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ РЕСУРСООЩАДНИХ, ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР»

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ РЕСУРСООЩАДНИХ, ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР»

IV МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

20 листопада 2019 р.
м. Дніпро

м. Дніпро – 2019

УДК 338.43
ББК 65.9 (4 Укр) 321–49
С – 76

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсоощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур» (м. Дніпро, 20 листопада 2019 р.). – Дніпро: ДДАЕУ, 2019. – 306 с.

Посвідчення УкрІНТЕІ № 561 від 15.10.2019 р.

Збірник містить матеріали за науковими напрямами: інноваційні розробки в технологіях вирощування сільськогосподарських культур; сучасні досягнення в селекції і насінництві сільськогосподарських рослин; енергозберігаючі технології у землеробстві; новітні технології у захисті рослин; перспективи розвитку природного агровиробництва.

УДК 338.43
ББК 65.9 (4 Укр) 321–49

© Дніпровський державний
аграрно-економічний університет, 2019

ПЕРСПЕКТИВНА ЕФІРООЛІЙНА КУЛЬТУРА ДЛЯ ПІВДНЯ УКРАЇНИ– ЛАВАНДИН *(LAVANDULA HYBRIDA* REVERENON*)*

О.Є. МАРКОВСЬКА, *доктор сільськогосподарських наук, професор*
І.І. СТЕЦЕНКО, *здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії*
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», Україна
E-mail: mark.elena@ukr.net

Перспективним сегментом аграрного комплексу України за численними свідченнями науковців і аграріїв є ефіроолійна промисловість, підприємства якої виготовляють із природної сировини натуральну ефірну олію та парфумерно-косметичні товари. Антисептичні, бактерицидні, антивірусні, заспокійливі, гормональні властивості ефірних олій використовують у фармацевтиці, ароматерапії, ветеринарії. Широке споживання ефірні олії мають у хлібопекарській, рибній, лікеро-горілчаній, тютюновій, миловарній, консервній промисловості. Галузями застосування ефірних олій також є лакофарбова промисловість, виробництво гуми, пластмаси, побутової хімії. Отже, щорічне зростання попиту на ефірні олії та ароматичні речовини в Україні та світі пояснюється їх лікувально-профілактичною, харчовою, побутовою, косметичною цінністю, екологічною чистотою продукції, а висока вартість ефірних олій на вітчизняному і світовому ринку привертає увагу аграріїв. За даними експертів існує близько 300 різноманітних ефіроолійних нішевих рослин, вирощування яких має високий економічний ефект. А світове виробництво ефірних олій постійно збільшується, досягнувши 250 тис. т на рік [1].

В Україні позитивні тенденції розвитку, що спостерігалися у цій галузі з середини 90-х років XX століття, призупинилися у 2007 р. у зв'язку з реформуванням аграрного сектору економіки. Анексія Криму, в якому було зосереджено основне виробництво ефіроолійних культур і здійснювався науковий супровід їх культивування, ускладнила ситуацію. Саме тому розширення зон, придатних для вирощування ефіроолійних культур, зокрема на півдні України, є важливою і актуальною проблемою сучасної аграрної науки і виробництва [2].

У 2017 р. валовий збір ефіроолійних культур з площі 8,6 тис. га склав 54,3 тис. ц. Обсяги реалізації у вартісному виразі становили 53,3 млн. грн., що доводить перспективність розвитку ефіроолійної промисловості у нашій країні [1].

Сьогодні в Україні виробники ефіроолійної сировини представлені 114 господарствами, що спеціалізуються на виробництві, переважно, шавлії, м'яти,

лаванди та фенхелю. Більшість із них мають хаотичний розвиток і без державної підтримки та регулювання можуть не витримати жорсткої конкуренції з іноземними компаніями. Проте у нас є наукові підрозділи НААН, які мають досвід у цій галузі як в області селекції, так і в сфері інтродукції і здатні забезпечити наукове супроводження технологій вирощування перспективних ефіроолійних рослин. Так, у ДП «ДГ «Новокаховське» за 20 років перебування у складі Нікітського ботанічного саду – Національного наукового центру, створено колекцію поширених ефіроолійних культур (гісоп лікарський, тім'ян звичайний, монарда трубчаста, лаванда, лавандин, котяча м'ята лимонна, змієголовник молдавський, цмин італійський та ін.), подальші інтродукційні випробування яких мали за мету їх поширення у південному Степу України.

Одним із перспективних видів рослин, ефірна олія якого високо цінується на світовому ринку, є лавандин (*Lavandula hybrida* Rev.) – міжвидовий гібрид, отриманий у результаті природного або штучного схрещування лаванди вузьколистої (*L. angustifolia* Mill.) і лаванди широколистої (*L. latifolia* Medic.) [3].

Основні райони вирощування лавандину – Франція, Іспанія, Італія, Марокко, балканські країни. Ефірна олія лавандину широко використовується в медицині, керамічному і фарфоровому виробництві, в миловарінні, побутовій парфумерії. Разом з рослинною сировиною є інсектицидом та ароматизатором. Перспективні форми лавандину містять 3–4 % ефірної олії від сирої маси, перевищуючи лаванду в 1,5–2,0 рази, а за збором ефірної олії з гектару – в 4–5 рази (170–250 кг/га).

Перспективність інтродукції лавандину в умовах степової зони півдня України, зокрема Херсонській області, доведена працями Работягова В.Д., Свиденко Л.В. ще у кінці 90-х років XX – на початку XXI століття. Науковцями досліджено особливості морфо-біологічного розвитку культури, вегетативного розмноження, склад виділених діючих речовин, масову долю ефірної олії та динаміку її накопичення по фазах розвитку, мінливість господарсько-цінних ознак. Порівнянням термінів проходження основних фенофаз в умовах Херсонської області та на південному узбережжі Криму (Нікітський ботанічний сад-ННЦ), встановлено, що в роки зі сприятливими погодними умовами, в основному, вони збігаються. Відмінності спостерігаються лише в тривалості фази цвітіння. В умовах Херсонської області вона більш розтягнута (25–30 днів), ніж на південному узбережжі Криму (20–25 днів) [4]. У Державному підприємстві «Дослідному господарстві «Новокаховське» Інституту рису НААН починаючи з 1997 року проводиться інтродукція та селекція лавандину. У колекційних насадженнях вирощуються зразки, стійкі до природних умов південного Степу, що мають високі господарсько-цінні показники. У Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні в 2011 році занесено

сорт Іній – середньостиглий, тривалість цвітіння 30 днів. Насіння не зав'язує. Зимостійкий, стійкий щодо пошкодження шкідниками і ураження хворобами. У середньому урожайність надземної маси становить 11,4 т/га, масова частка ефірної олії – 1,8% від свіжозібраної сировини і збір ефірної олії 205 кг/га. Основним компонентом ефірної олії є ліналоол 58 % та ліналілацетат 11% [5].

Отже, за біологічними особливостями і господарсько-цінними показниками, економічною ефективністю, лавандин заслуговує на широке впровадження у сільськогосподарське виробництво степової зони півдня України, зокрема Херсонської області. Проте питання агротехніки вирощування лавандину за сучасних умов ведення землеробства з урахуванням трансформації клімату Землі в напряму його поступового потепління залишаються відкритими. У літературі зустрічається обмаль інформації щодо технології вирощування лавандину, а наявні рекомендації мають суперечливий характер і потребують ретельного наукового дослідження.

Бібліографія

1. Мірзоєва Т.В. Економічні аспекти виробництва лікарських ефіроолійних культур. *Економіка та управління національним господарством.* 2019. Вип. 3(71). С. 79–84.

2. Єжов В.М., Рудник-Іващенко О.І., Шобот Д.М., Ярута О.Я. Науково-організаційні та економічні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур в Україні. *Вісник аграрної науки.* 2014. С. 16–21.

3. Свиденко Л.В., Єжов В.М. Перспективи вирощування деяких ефіроолійних культур у Степу Південному. *Вісник аграрної науки.* 2015. С. 20–24.

4. 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.

5. 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.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. ІННОВАЦІЙНІ РОЗРОБКИ В ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Didenko N., Konovalova V., Rafiq R. Islam Conservation management practices to improve soil health and crop productivity in Ukraine..... 3

Kharytonov M., Babenko M., Martynova N., Rula I., Pardini G, Gispert M. Miscathus and switchgrass cultivation on reclaimed minelands..... 5

Kharytonov M., Babenko M., Rula I., Heilmeier H. Ecological testing of phytomeliorated dark – gray schist clay profile with miscanthus and switchgrass..... 7

Баган А.В., Атрихайлов О.С. Вимоги виробництва до сортів пшениці озимої..... 10

Баган А.В., Кисорець С.А. Формування урожайності кукурудзи залежно від вибору гібриду..... 12

Белов Я.В. Врожайність та якість зерна кукурудзи залежно від гібридного складу, густоти стояння та удобрення..... 14

Бутенко А.О., Грибуля Є.В. Продуктивність сої в залежності від системи удобрення..... 17

Бутенко А.О., Протовень В.В., Карєпін Є.В. Агробіологічні прийоми реалізації генетичного потенціалу сортів гречки..... 19

Влащук А.М., Прищепо М.М., Дробіт О.С. Застосування препаратів гербіцидної дії в посівах нуту..... 21

Вожегова Р.А., Дробіт О.С., Шебанін В.С., Дробітько А.В. Оптимальні строки сівби та густота стояння рослин гібридів кукурудзи на Півдні України..... 23

Волков В.В., Мороз С.І. Державна підтримка поширення інформаційних технологій для ресурсоощадного землекористування..... 26

Воронкова Г.М., Гамаюнова В.В. Особливості елементів технології вирощування гороху озимого в зоні південного Степу України..... 28

Гальченко Н.М., Дубинська О.Д., Титова Л.В. Вплив інокуляції бульбочковими й ендофітними бактеріями на формування урожаю різностигих сортів сої в умовах зрошення Південного Степу..... 30

Лядська І.В., Шапошнікова Г.С. Шкодочинність вишневої мухи на плодових культурах..... 273

Марковська О.Є. Коковіхіна О.С. Науково-практичні аспекти використання реакції імунофлюоресценції для виявлення карантинних організмів у рослинному матеріалі..... 275

Маршалкіна Т.В., Бандура Л. П., Судак В.М. Шляхи оптимізації методів інтегрованої системи боротьби з бур'янами у посівах кукурудзи..... 277

Пашова В.Т. Лемішко С.М. Зігунов О.І. Агробіологічні аспекти застосування біопрепаратів на посівах ячменю ярого в умовах Степу..... 280

СЕКЦІЯ 5. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРИРОДНОГО АГРОВИРОБНИЦТВА

Pysarenko P.V., Samoilik M.S., Dychenko O.Yu. Management directions of waste sphere in the Poltava region..... 284

Батыр Л.М., Сланина В.А. Изучение влияние наночастиц железа на рост и развития почвенных бактерии и их способность снижения токсичности органического загрязнителя..... 287

Крамарьов О.С., Ходаківська О.В. Раціональне використання земель сільськогосподарського призначення в аграрному бізнесі..... 292

Марковська О.Є., Стеценко І.І. Перспективна ефіроолійна культура для півдня України – лавандин (Lavandula hybrida Rev.)..... 294