

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ



«СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ
РЕСУРСОЩАДНИХ, 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»**

ІІІ МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**15 листопада 2018 р.
м. Дніпро**

м. Дніпро – 2018

УДК 338.43

ББК 65.9 (4 Укр) 321–49

С – 76

Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур» (м. Дніпро, 15 листопада 2018 р.). – Дніпро: ДДАЕУ, 2018. – 220 с.

Посвідчення УкрІНТЕІ № 498 від 11.10.2018 р.

Збірник містить матеріали за науковими напрямками: 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, 2018

ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ НАКОПИЧЕННЯ СУХОЇ РЕЧОВИНИ ФЕНХЕЛЮ ЗВИЧАЙНОГО В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

О.В. МАКУХА, кандидат сільськогосподарських наук,
доцент кафедри ботаніки та захисту рослин

ДВНЗ “Херсонський державний аграрний університет”, Україна

E-mail: olga_ovm@ukr.net

Фенхель звичайний (*Foeniculum vulgare Mill.*) – культура широкого спектру напрямів використання; цінна лікарська, пряносмакова, ефіроолійна, овочева, медоносна, ароматична та декоративна рослина. Фенхель знаходить використання в медицині, кулінарії, харчовій, фармацевтичній, парфумерно-косметичній та інших галузях промисловості, у ветеринарії, тваринництві.

Впровадження нетрадиційних малопоширених культур, зокрема фенхелю звичайного, до сівозмін в посушливих умовах півдня України дозволить покращити показники виробничої діяльності господарств, використати фенхель як страхову культуру від економічних ризиків. Особливого значення у зв'язку з процесами глобального потепління клімату набувають посухо- та жаростійкість фенхелю, здатність культури формувати стабільні врожаї в екстремальних умовах підвищеного температурного режиму та недостатнього зволоження.

Вирощування фенхелю на півдні України неможливе без технологічних новацій з урахуванням специфічних ґрунтово-кліматичних умов зони та реакції на них рослин. Особливо актуальним є вивчення та удосконалення таких складових технології вирощування, як строки сівби, ширина міжряддя, добрива.

До задач досліджень входило визначення впливу строків сівби, ширини міжряддя та добрив на величину середньодобових приростів сухої речовини фенхелю звичайного при вирощуванні в посушливих умовах півдня України.

Полеві дослідження проводили у 2014-2016 роках на базі фермерського господарства «Фентезі» Великоолександрівського району Херсонської області з дотриманням існуючих вимог та рекомендацій.

Ґрунт дослідної ділянки – темно-каштановий слабкосолонцюватий середньосуглинковий, типовий для зони. В орному шарі ґрунту міститься гумусу – 2,28%, нітратів – 26, рухомого фосфору – 34, обмінного калію – 250 мг/кг ґрунту, рН водної витяжки – 7,0-7,2.

Схема дослідів включала такі фактори та їх варіанти: Фактор А – фон живлення: без добрив; N₃₀; N₆₀; N₉₀; Фактор В – строк сівби: ранній (третья декада березня); середній (перша декада квітня); пізній (друга декада квітня); Фактор С – ширина міжряддя, см: 15; 30; 45; 60.

Дослід закладений методом розщеплених ділянок у чотирикратній повторності. Посівна площа елементарної ділянки третього порядку – 70 м², облікова – 55 м². Об'єктом вивчення був сорт фенхелю звичайного Оксамит Криму.

Величина сухої надземної маси – комплексний показник, який у ваговому виразі відображає сумарний вплив досліджуваних факторів на висоту та діаметр стебла, кількість та лінійні параметри бічних пагонів, величину листового апарату, число та розміри зонтиків різних порядків, їх насінневу продуктивність тощо.

Середньодобовий приріст сухої речовини, розрахований за вегетаційний період фенхелю звичайного, варіював у розрізі факторів, що вивчались, у межах від 2,82 до 5,22 і становив, у середньому по досліді, 3,86 г з 1 м² посіву за добу. Інтенсивність накопичення сухої речовини на одиницю площі посіву була мінімальною на неудобрених ділянках пізнього строку сівби з міжряддям 15 см, максимального значення досягала у варіанті з внесенням N₉₀ та проведенням сівби в ранній строк з шириною міжряддя 45 см.

Ріст продуктивності формування сухої надземної маси рослин під впливом азотних добрив мав стійку, чітко виражену тенденцію протягом трьох років досліджень. Середньофакторіальне значення даного показника на неудобрених ділянках становило 3,32 г/м² за добу, на фоні N₃₀₋₉₀ спостерігалось його підвищення на 0,34-1,02 г/м² за добу, або на 10,2-30,7%.

Вплив добрив на середньодобовий приріст сухої речовини фенхелю звичайного залежав від строку сівби та ширини міжряддя. На фоні N₉₀ даний показник збільшився порівняно з неудобреним контролем на 1,10-1,37 г/м² за добу (30,8-35,6%) при ранньовесняній сівбі, на 0,89-1,09 г/м² за добу (28,6-31,5%) та 0,78-0,97 г/м² за добу (27,7-31,2%) на ділянках середнього та пізнього строків сівби, відповідно.

Найбільший середньодобовий приріст сухої надземної маси рослин фенхелю під впливом азотних добрив спостерігався на ділянках широкорядної сівби з міжряддям 45 см. Так, внесення N₉₀ забезпечило збільшення досліджуваного показника порівняно з контролем на 0,97-1,37 г/м² за добу (31,2-35,6%). На ділянках звичайного рядового способу сівби з міжряддям 15 см даний показник становив, відповідно, 0,78-1,10 г/м² за добу (27,7-30,8%), тобто умови для використання рослинами азоту були менш сприятливими.

Результати досліджень свідчать про тенденцію зниження інтенсивності накопичення сухої речовини на одиницю площі посіву в напрямку від раннього (третьа декада березня) до пізнього (друга декада квітня) строків сівби. Показник середньодобового приросту сухої речовини при ранньовесняній сівбі дорівнював

4,36 г/м² за добу, у варіантах середнього та пізнього строків зменшився на 0,57 та 0,94 г/м² за добу, або на 13,1 та 21,6%, відповідно.

Найбільше середньофакторіальне значення досліджуваного показника на рівні 4,09 г/м² за добу зафіксовано при сівбі з міжряддям 45 см. Звуження міжряддя до 30 та 15 см, а також розширення до 60 см призвело до зменшення середньодобового приросту сухої надземної маси рослин на 0,18; 0,44 та 0,31 г/м² за добу, або на 4,4; 10,8 та 7,6%, відповідно.

Таким чином, результати досліджень свідчать, що найвищий середньодобовий приріст сухої надземної маси рослин фенхелю звичайного – 5,22 г/м² за добу на темно-каштанових ґрунтах півдня України забезпечила взаємодія дози азотних добрив 90 кг д.р./га, ранньовесняної сівби в третій декаді березня з шириною міжряддя 45 см.

Кована О.О., Тарасова В.В., Мулюкіна Н.А. Вплив ЕМ-Агро на фенольні речовини винограду	43
Ковтун Т., Гарбар Л.А. Особливості формування продуктивності гібридів соняшнику за різних умов живлення	46
Котченко М.В., Сорокін В.О., Білоус Р.А. Шляхи підвищення урожайності ячменю ярого в умовах північного Степу України	48
Крамарьов С.М., Черних С.А. Шляхи підвищення біохімічних показників якості зерна і зниження вмісту в ньому нітратів та важких металів	50
Кривенко А.І. Вплив систем удобрення на біологічну активність чорнозему південного в умовах Причорноморського Степу	53
Ласкавий В.М., Кузьменко О.Р., Гетьман Н.Г. Технічні сорти винограду в умовах Запорізької області	56
Левченко Г.П., Іжболдін О.О., Острініна О.П., Волох П.В. Інноваційні елементи технології вирощування соняшнику в Придніпровському регіоні	59
Лемешик А.В., Новицька Н.В. Азотфіксація сої залежно від підживлення та інокуляції	62
Макуха О.В. Вплив агротехнічних заходів на інтенсивність накопичення сухої речовини фенхелю звичайного в умовах Півдня України	64
Мельник Т.В. Вплив препаратів на врожайність та економічну ефективність вирощування пшениці твердої озимої	67
Місевич О.В., Влащук А.М., Шапарь Л.В. Водоспоживання рослин буркуну білого сорту південний за різних строків сівби та норм висіву	70
Ноздріна Н.Л., Гасанова І.І. Урожайність та якість зерна різних сортів пшениці озимої залежно від доз і строків внесення азотних добрив	72
Онопрієнко Д.М. Ресурсоощадна агротехнологія вирощування кукурудзи на поливних чорноземах	74
Подгаєцький А.А., Бутенко Є.Ю. Основні шляхи зниження захворювання картоплі	77
Поляков О.І., Нікітенко О.В., Вендель В.В. Особливості росту, розвитку та формування врожайності гірчиці ярої під впливом мікродобрив за різних способів сівби	80
Поляков О.І., Нікітенко О.В., Літошко С.В. Вплив системи основного обробітку ґрунту та додаткового живлення на врожайність соняшнику	
Ратошнюк В.І., Ратошнюк В.В. Продуктивність люпину вузьколистого залежно від елементів технології вирощування	84

Наукове видання

Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції

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

м. Дніпро, 15 листопада 2018 р.

Відповідальний за випуск

О.О. Іжболдін – заступник декана

агрономічного факультету з наукової роботи ДДАЕУ

Дніпровський державний аграрно-економічний університет
49600, м. Дніпро, вул. Сергія Єфремова, 25
E-mail: info@dsau.dp.ua
Web: www.dsau.dp.ua

Підписано до друку 15.11.2018. Формат 60x84 1/16
Обл.-вид. арк. 11,61. Умовно-друк. арк. 10,79