

11. Кислинский К.Н., Гузеев А.А, Кислинский Н.К. Технологические приемы повышения экологической устойчивости гибридов кукурузы // Генетика, селекция и технология возделывания кукурузы. – Майкоп: РИПО Адыгея, 1999. – С. 329–332.

12. Андрієнко О., Андрієнко А., Кузьмич В. Види та причини вилягання кукурудзи – як їм запобігти // "Пропозиція". – № 4. – 2017. – С. 82–88.

13. Адаптивні і ресурсозбережні технології вирощування гібридів кукурудзи: [Моногр.] Ю. М. Пашенко, В. М. Борисов, О. Ю. Шишкіна. – Д.: АРТ-ПРЕС, 2009. – 224 с.

14. Енергозбережні і ресурсоощадні технології вирощування кукурудзи / [Лебідь Є. М., Дзюбецький Б. В., Пашенко Ю. М. та ін.]. – Дніпропетровськ : Інститут зернового господарства УААН, 2006. – 32 с.

15. Овчарук О.В. Методи аналізу в агрономії та агроєкології: навчальний посібник / Овчарук О.В., Овчарук В.І., Овчарук О.В., Хоміна В.Я., Мостіпан М.І., Кулик Г.А. / за ред. професора В.І. Овчарука. – Кам'янець-Подільський, Харків: Мачулин, 2019 – 364 с.

16. Пашенко Ю. М. Агрокліматичний потенціал зони Степу, добір гібридів і оптимізація їх структури за групами стиглості / Ю. М. Пашенко // Бюл. Ін-ту зерн. госп-ва УААН. – Дніпропетровськ, 2007. – № 30. – С. 44–51.

УДК: 633.811:631.5 (477.43+477.85)

ІНДИВІДУАЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ШАВЛІ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОТЕХНІКИ ВИРОЩУВАННЯ

Грохольська Т.М., аспірант

E-mail: hrokholskat@gmail.com

Подільський державний аграрно-технічний університет

Ефіроолійні рослини привертали до себе увагу людей з давніх часів. У різних куточках світу освоєння культур, що містять ефірні олії відбулося не одночасно. Культивування ефіроносів у нашій країні ми пов'язуємо насамперед з Кримом і відносимо до 1965 року. В цей час було створено інститут ефіроолійних та лікарських рослин (НПО «Ефірмасло»). Сьогодні ефіроолійні культури вирощуються в усіх зонах України. Серед цієї групи культур заслуговує на увагу шавлія мускатна.

У польових дослідженнях, які проводили в 2016-2018 рр. на навчально-дослідних ділянках Новоушицького технікуму Подільського державного аграрно-технічного університету вивчалась шавлія мускатна, зокрема досліджувались строки сівби (1.11, 10.04, 15.04) Результати досліджень свідчать, що строки і спосіб сівби впливали на схожість насіння шавлії мускатної, найвищий показник відмічено за строку сівби 15,04 і за широкорядного способу сівби 45 см – 92,3 %. Максимальні показники

продуктивності рослини шавлії мускатної відмічені за строку сівби 15.04 з міжряддям 45 см (маса рослин – 17,6 г, листків 5,7 г, суцвіть – 5,3) [1].

Степанова Н.В., Количева Н.Л., Денисенко О.М. вивчали антимікробну активність ефірної олії шавлії мускатної. Автори вважають доцільним використання ефірної олії, отриманої з листя та суцвіть шавлії мускатної для місцевого лікування хвороб пародонта, спричинених *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, та включення її до складу нових сучасних фармакологічних і гігієнічних засобів під час їх розробки [2].

Відомо, що біохімічний склад рослин залежить від умов зростання. Метою досліджень, виконаних в умовах ботанічного саду Житомирського національного агроекологічного університету було вивчення компонентного складу біологічно активних речовин шавлії лікарської та шавлії мускатної при вирощуванні. Результати експериментальних досліджень двох видів шавлій показали, що за вмістом клітковини, золи, загальних цукрів, протеїнів і жирів шавлія мускатна у порівнянні з шавлією лікарською переважає у 1,1–2,8 рази. За вмістом вітамінів – аскорбінової кислоти та каротинів, також відмічено шавлію мускатну. Дослідження показали, що рослинна сировина *Salvia officinalis* L. і *Salvia sclarea* L. вирощена в умовах ботанічного саду ЖНАЕУ, може бути джерелом вітамінів, мікроелементів та протиінфекційних засобів [3].

Кузнєцов С.А. свої дослідження присвятив вивченню можливості проведення посіву шавлії в ранньовесняні строки. Посів шавлії мускатної в ранньовесняні строки, на думку автора, є вкрай ризикованим заходом, оскільки забезпечує появу сходів в квітні тільки один раз в три роки. Внесення з насінням в рядки з посівом в березні препарату «Теравет» ніяк не поліпшила ситуацію [4].

З вище викладеного слід констатувати факт зацікавленості культурою шавлія мускатна. Нами в умовах Лісостепу західного виконуються дослідження з вивчення способів розмноження (насінням, кореневищами), строків сівби (посадки): осінній, весняний, схем посадки кореневищ: (30x45 см), (45x45), (45x60), (60x60см) та норм висіву насіння: 4, 6 та 8 кг/га.

Результати досліджень показали, що за насінневого способу розмноження найвищу схожість – 93% забезпечив весняний строк сівби (друга декада квітня). Виживання рослин на кінець вегетації на цьому варіанті за сівби з шириною міжрядь 45 см становило 95,1%. Висота рослин знаходилась в межах 7,2 до 16,4 см.

Маса рослин на обох дослідах коливалась в межах 9,2-16,8 грам. Найбільшою масою характеризувались рослини весняного строку на досліді з садінням кореневищами. За сівби нормою висіву 6 кг/га, маса рослини в середньому була за весняної сівби 13,5 грам, а маса суцвіть на цьому варіанті – 3,4 грам.

Біометричні параметри та показники індивідуальної продуктивності рослин, такі як маса рослини, маса листків та суцвіть показали, що більш ефективним виявилось садіння кореневищ і сівба насінням у весняний строк, порівняно із осіннім.

Щодо садіння кореневищами, воно було більш ефективним за показниками продуктивності, проте у виробничих умовах потребуватиме більших затрат, порівняно із насіннєвим способом розмноження.

Список використаної літератури

1. Князюк О.В. Вплив строків сівби та ширини міжрядь на продуктивність ефіроолійних та пряно-ароматичних культур. Актуальні проблеми біології та методики її викладання у закладах вищої освіти. Режим доступу: <http://93.183.203.244/xmlui/bitstream/handle/123456789/4425/>

Князюк.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Електронний ресурс].

2. Степанова Н.В., Количева Н.Л., Денисенко О.М. Обґрунтування використання ефірної олії, отриманої з листя та суцвіть шавлії мускатної, у комплексному лікуванні хвороб пародонта. Режим доступу: file:///C:/Users/User46343/Downloads/Usa_2011_3_23.pdf [Електронний ресурс].

3. Котюк Л.А., Рахметов Д.Б. Біологічно активні речовини *Salvia officinalis* L. та *Salvia sclarea* L. при зростанні в умовах ботанічного саду ЖНАЕУ. Режим доступу:

http://ir.znau.edu.ua/bitstream/123456789/2357/1/Problem_introduction_botsad_84-89.pdf [Електронний ресурс].

4. Кузнецов С.А., Перспективы ранневесенних сроков сева шалфея мускатного в предгорном Крыму. Режим доступу: [file:///C:/Users/User46343/Downloads/Npkaus_2013_154_14%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User46343/Downloads/Npkaus_2013_154_14%20(1).pdf) [Електронний ресурс].

УДК 631.3 : 635.2.1(001.76)

МОДЕЛЬ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА КАРТОПЛІ ЗА ГОЛЛАНДСЬКОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ

Грушецький С.М., канд. техн. наук, доцент

E-mail: g.sergiy.1969@gmail.com

Подільський державний аграрно-технічний університет

Постановка проблеми. Тема картоплі досить актуальна, тому що саме картопля займає перше місце за обсягами виробництва плодоовочевої продукції в Україні. Дана галузь високо розвинена в країнах Європи, і для ефективного ведення свого бізнесу вітчизняні виробники повинні постійно вдосконалювати свою роботу.

Картоплярство – одна з галузей сільськогосподарського виробництва, робота в якій пов'язана зі значними енерговитратами і витратами праці. Затрати на механізоване збирання складають 50-60% від загальних затрат, з них близько 55% затрат енергії припадають на сепаруючі робочі органи. До 60-70% затрат праці витрачається на збиранні. Це пояснюється тим, що в підкопаній бульбоносній масі, яка подається на сепаруючі робочі органи, вміст бульб картоплі складає всього 2-3% від загальної маси. Тому якість вихідного