

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Белик В.Ф. Особенности формирования урожая арбузов в условиях орошения / В.Ф. Белик, Т.Г. Колебакина // Агротехника и селекция бахчевых культур – М., 1992. – С 9-13;
2. Биковский Ю.А. Возделывание арбуза в условиях орошения / Ю.А. Биковский, Т.Г. Колебакина // Баштанництво в Україні. – К.: Аграрна наука, 1994. – С. 122–126;
3. Косачов С.П. Вплив зрошення та добрив на продуктивність кавуна сорту Таврійський в умовах півдня України / С.П. Косачов // Автореферат на здобуття вченого ступеня кандидата с.-г. наук. – Херсон. 1997;
4. Матвеев А.И. Развитие корневой системы растений бахчевых культур при орошении / А.И. Матвеев // Пути интенсификации бахчеводства в Волгоградском Заповье. — Мытищи, 1985. – С. 27–29.
5. Лимар А.О. Баштанництво в Україні / А.О. Лимар. - Миколаїв, 2012. – 320 с.

УДК 631.675:635.624**ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ ГАРБУЗА ВЕЛИКОПЛІДНОГО НА НАСІННЯ У ЗРОШУВАНИХ УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ**

СЕМЕН Д.Т. – н.с., Південна державна сільськогосподарська дослідна станція ІВГПІМ НААНУ

Постановка проблеми. Гарбуз великоплідний (*Cucurbita maxima* Duch.) має велике значення в харчуванні людини завдяки високому вмісту білка в плодах, розмаїтості мікроелементного складу, високій біологічній цінності, а також здатності до вегетації в широкому діапазоні екологічних умов. В останні роки значно виріс попит і на насіння гарбуза для продовольчого і фармацевтичного використання. Це обумовлено великим вмістом в ньому олії з набором цінних жирних кислот, вітамінів, інших речовин, які позитивно впливають на життєві процеси в організмі людини.

Гарбузове насіння і олія з нього стали предметом експорту в багатьох країнах світу. В Україні останнім часом також значно зросли обсяги посівів під гарбузом, що вирощується на насіння. Найбільші площі зосереджені на півдні України, і особливо у Херсонській області, причому якщо раніше гарбуз тут вирощували на суходолі, то зараз все більшого поширення набуває його культивування у зрошуваних умовах. Зауважимо, що вплив агротехнічних прийомів вирощування гарбуза на зрошенні з метою одержання насіння продовольчого і фармацевтичного призначення на півдні України не вивчені. Враховуючи це, доцільним стало проведення досліджень по розробці технології вирощування гарбуза шляхом удосконалення основних її елементів – оптимізації режиму зрошення, площі живлення рослин і системи удобрення, що забезпечить одержання високих і сталих урожаїв насіння.

Стан вивчення проблеми. Агрокліматичні умови Херсонщини визначають зрошення вирішальним фактором у системі агро-прийомів при вирощуванні

баштанних культур. В.Ф. Белик [1] указує, що баштанні культури дуже відзивні на зрошення, особливо гарбуз як найменш посухостійкий серед них. Кількість поливів, величина поливних і особливо зрошуваних норм залежать від ґрунтово-кліматичних умов та ряду інших факторів. А.О. Лимар [2] також зазначає, що загальна кількість поливів при вирощуванні баштанних культур, поливні норми й розподіл їх у часі залежать від типу ґрунтів, погодних умов, фази росту й розвитку рослин. На сайті журналу «Пропозиція» [3] повідомляється, що оптимальна вологість ґрунту протягом вегетації гарбуза становить 70-80-65 % НВ. Для підтримки такого режиму рослини два-чотири рази поливають нормою 350-450 м³/га. Зрошення збільшує врожайність насіння вдвічі й більше. Однак вплив різних режимів зрошення на продуктивність гарбуза вивчений недостатньо. Не встановлені і закономірності водоспоживання гарбуза, формування водного, поживного режиму ґрунту та зміни його водно-фізичних властивостей залежно від різних умов зволоження при вирощуванні культури.

Серед агротехнічних прийомів вирощування гарбуза важлива роль відведена площі його живлення. Розмір площі живлення при сівбі гарбуза залежить також від ґрунтово-кліматичних умов, зокрема, від кількості опадів. Биковська дослідна станція баштанництва рекомендує висівати гарбуз: при випаданні у регіоні 250 мм опадів – із площею живлення 3,0 x 2,5 м, при 300 мм опадів – 3,0 x 2,0 м, при 350 - 400 мм – 3,0 x 1,5 м, а при 400 мм – 3,0 x 1,0 м [1]. Американські вчені стверджують, що загущення посівів до певної межі збільшує врожайність, прискорює дозрівання плодів і є доцільним при вирощуванні гарбуза на насіння. Але надмірно загущені посіви знижують урожайність і збільшують кількість нестандартної продукції [4]. Інші науковці [1, 5] рекомендують площі живлення гарбуза з великим інтервалом у залежності від різних кліматичних умов, сортів і цілей вирощування гарбуза. До того ж, дуже мало інформації про оптимальні площі живлення гарбуза при вирощуванні його на насіння. У зв'язку з цим, значний інтерес для наших досліджень представляє вивчення різної площі живлення рослин насінневого гарбуза у зрошуваних умовах Степу України.

Гарбуз відзивний як на мінеральні, так і на органічні добрива, його варто вирощувати на багатих гумусом супіщаних та середньосуглинкових ґрунтах [6]. Биковська баштанна дослідна станція рекомендує для чорноземних ґрунтів у богарних умовах вносити під гарбуз мінеральні добрива у дозі N₆₀P₉₀K₆₀ [7]. У Казахському НДІ картоплярства та овочівництва під гарбузові рекомендують вносити N₆₀₋₉₀P₆₀₋₉₀K₄₅₋₆₀ залежно від типу ґрунту [8]. Для чорноземних ґрунтів Донбасу рекомендується доза N₉₀P₁₃₅K₉₀ у два терміни: основна частина – під зяблеву оранку і N₁₀P₁₅K₁₀ – у рядки при сівбі [1]. На чорноземах Дніпропетровської області при вирощуванні гарбуза вносять під зяб повне мінеральне добриво N₆₀P₉₀K₆₀ [1]. За даними деяких зарубіжних авторів, максимальний врожай плодів гарбуза (76,1 т/га) при вирощуванні на зрошенні був отриманий при використанні N₂₆₉ [9]. Однак інші дослідники зазначають, що не можна захоплюватися надмірними дозами азотних добрив, тому що вони послаблюють стійкість рослин до хвороб і знижують якість плодів [10, 11]. Як бачимо, внесення добрив без урахування ґрунтово-кліматичних умов зони вирощування неможливе, тому наші дослідження і спрямовані на визначення оптимальної дози мінеральних добрив при вирощуванні гарбуза на насіння.

Методика досліджень. У зв'язку з цим на землях Дослідного господарства Інституту південного овочівництва і баштанництва НААНУ Голопристанського району Херсонської області у 2006-2008 рр. проводили відповідні дослідження. Грунт дослідної ділянки – чорнозем південний осолоділий малогумусний, що характеризується високим вмістом калію, підвищеним – фосфору та недостатньо забезпечений азотом. Грунтоутворююча порода - лесовидні суглинки. Реакція ґрунтового розчину близька до нейтральної. Характерною особливістю даних ґрунтів є значна потужність гумусового профілю (в середньому 76 см) при незначному в ньому вмісту гумусу – 1,2-1,5 %.

Клімат району проведення дослідів – посушливий, ГТК – 0,6. Опадів випадає 325-420 мм за рік, з них 211-273 мм – в теплий період року. Тривалість теплового періоду вегетації у середньому – 280-290 діб, в тому числі з температурою більше 10° С – 69-192 днів. Сума позитивних температур повітря більше 10° С складає 3000-3200° С. Посухи та суховії різної інтенсивності на території Голопристанського району спостерігаються щорічно. Вони обумовлені сухістю повітря, високими температурами, великою випаровуваністю та значними швидкостями вітру. В середньому за літній період спостерігається біля 50-80 посушливих днів.

Об'єктом дослідження слугував середньостиглий сорт гарбуза великоплідного Волзький сірий 92. Схема досліду включала наступні варіанти – **режим зрошення** (фактор А): без зрошення, 70-70-60 % НВ та 70-80-70 % НВ; **фон живлення** (фактор В): без добрив, N₉₀P₉₀K₆₀ та розрахункова доза добрив на урожай 80 т/га плодів; **площа живлення** (фактор С): 1 м², 1,5 м², 3,0 м² та 4,0 м².

Гарбуз був розміщений у сівозміні після озимої пшениці. Розміщення дослідних ділянок – систематичне, площа облікової ділянки – 11,8 м², повторність триразова.

Для проведення обліків та спостережень використовували загальноприйнятні методики [12, 13].

Результати досліджень. Метеорологічні умови в роки досліджень суттєво різнилися між собою порівняно з середніми багаторічними показниками, що позначилося в певній мірі на загальній продуктивності культури. Оподи протягом вегетаційного періоду гарбуза розподілялися вкрай нерівномірно – найбільша їх кількість у 2006 р. випала у період від сівби і до появи сходів – 47,1 мм, а найменша – у липні, коли відбувалося цвітіння, що, певним чином, зумовило зниження рівня врожайності культури. Найбільший дефіцит опадів протягом липня спостерігався і у 2007 році, а у 2008 р. – протягом липня та серпня, коли рослини проходили фази цвітіння та плодоутворення. Отже, у критичні фази розвитку гарбуза у незрошуваних варіантах спостерігався гострий дефіцит вологи. 2008 р. був дещо сприятливішим для вирощування гарбуза відносно середньої кліматичної норми, 2006 та 2007 рр. – посушливими. Це дозволило нам всебічно вивчити вплив різних елементів вирощування гарбуза на його насінневу продуктивність.

Нами встановлено, що протягом вегетації культури під впливом поливів, атмосферних опадів, а також кореневої системи рослин відбувається ущільнення ґрунту, причому у зрошуваних варіантах ґрунт у шарі 0-30 см ущільнювався найбільше – на 6,9-7,7 % порівняно із цією ж величиною перед сівбою. До періоду збирання у зв'язку з ущільненням ґрунту знижувалася і шпаруватість ґрунту – до 47,5-48,8 %. У незрошуваному варіанті цей показник був на 0,8-1,3 % ви-

цим порівняно із поливними варіантами, однак всі показники відповідали незадовільному стану ґрунту. При зрошенні також погіршувалася водопроникність ґрунту, що пояснюється більшим ущільненням та зниженням його пористості.

Використання мінеральних добрив суттєво покращувало поживний режим ґрунту, причому застосування розрахункової дози сприяло зниженню вмісту поживних елементів порівняно із дозою $N_{90}P_{90}K_{60}$, що можна пояснити більшою інтенсивністю ростових процесів у рослин гарбуза у даному варіанті та формуванням найвищої врожайності насіння. Найбільш інтенсивне споживання основних елементів живлення рослинами відбувалося у зрошуваних варіантах.

Зрошення сприяло підвищенню водоспоживання рослин гарбуза на 1446-1807 $m^3/га$, тобто у 1,8-2 рази порівняно із незрошуваними посівами, внесення мінеральних добрив підвищувало цей показник на 9-158 $m^3/га$ залежно від варіанту. Найбільшою величиною сумарного водоспоживання характеризувалися загущені посіви (2822-2855 $m^3/га$), що свідчить про більш ефективне використання в них вологи. Збільшення рівня зволоження ґрунту вегетаційними поливами підвищувало середньодобове водоспоживання культури на неудобрених ділянках від 10,0 до 14,4 $m^3/га$, а при внесенні добрив на 11,7-15,3 $m^3/га$ по відношенню до контрольного варіанта.

Коефіцієнт водоспоживання гарбуза коливався від 3,7 до 9,2 $m^3/кг$ для урожайності насіння та від 43,3 до 105,3 $m^3/т$ для урожайності плодів гарбуза (залежно від варіантів досліду). Найбільшим цей показник був у незрошуваних та неудобрених варіантах, по мірі покращення водного та поживного режимів він зменшувався. Найменші витрати загальної води на 1 кг насіння відмічалися при вирощуванні гарбуза з площею живлення рослин 1,5 m^2 . У варіантах без добрив та з внесенням розрахункової дози найбільша ефективність зрошення була досягнута за передполивного порогу вологості на рівні 70-70-65 %, а у варіантах з добривами дозою $N_{90}P_{90}K_{60}$ – за передполивного порогу вологості на рівні 70-80-70 % від найменшої вологоємності (таблиця 1).

Нами також встановлено, що гарбуз добре реагує на поліпшення водозабезпеченості: у рослин значно збільшується площа листково-вого апарату, фотосинтетичний потенціал, інтенсивніше проходить накопичення сухої біомаси. Своєї максимальної величини фотосинтезуюча поверхня гарбуза досягає у період досягання – 11,6-18,2 тис. $m^2/га$ залежно від режиму зрошення. У зрошуваних умовах площа листків рослин гарбуза була на 38,8-56,9 % більшою, ніж на богарі (середнє по фоні та площі живлення). Застосування добрив також збільшує площу листової поверхні, фотосинтетичний потенціал, але дещо знижує чисту продуктивність фотосинтезу. Дослідження показали, що площа живлення 1,0-1,5 m^2 сприяє формуванню найкращих показників фотосинтетичної продуктивності.

Найбільша площа листового апарату (13,4 тис. $m^2/га$) та величина фотосинтетичного потенціалу (2,1 млн. m^2 за добу/га) спостерігалися при застосуванні диференційованого режиму зрошення (70-80-70 % НВ), розрахункової дози добрива та розміщення рослин на площі живлення 1,5 m^2 (середнє по періодам визначення).

Таблиця 1. – Використання води рослинами гарбуза залежно від режимів зрошення, фонів та площі живлення рослин (середнє за 2006-2008 рр.)

Фон живлення (В)	Площа живлення, м ² (С)	Коефіцієнт водоспоживання		Середньодобове водоспоживання, м ³ /га	Коефіцієнт ефективності зрошення, м ³ /кг
		насіння, м ³ /кг	плоди, м ³ /т		
Без зрошення (А)					
Без добрив	1,0	8,4	105,3	14,9	-
	1,5	7,4	92,7	14,6	-
	3,0	7,7	88,5	13,8	-
	4,0	8,4	83,6	13,6	-
N ₉₀ P ₉₀ K ₆₀	1,0	6,2	82,5	15,0	-
	1,5	5,6	72,4	14,7	-
	3,0	5,9	68,7	14,0	-
	4,0	6,5	66,6	13,8	-
Розрахунковий	1,0	5,9	77,3	14,8	-
	1,5	5,4	69,2	14,7	-
	3,0	5,7	64,9	14,1	-
	4,0	6,0	62,0	13,9	-
70-70-65 % НВ (А)					
Без добрив	1,0	7,4	95,0	25,9	8,98
	1,5	7,1	90,7	25,4	9,61
	3,0	8,0	88,7	25,1	11,46
	4,0	8,6	86,1	24,7	12,20
N ₉₀ P ₉₀ K ₆₀	1,0	4,5	57,5	26,7	4,35
	1,5	4,3	54,2	26,5	4,35
	3,0	4,6	54,1	26,1	4,69
	4,0	4,8	52,1	25,5	4,81
Розрахунковий	1,0	3,8	47,8	26,9	3,34
	1,5	3,7	45,1	26,8	3,47
	3,0	3,9	45,0	26,1	3,65
	4,0	4,3	43,3	26,1	4,17
70-80-70 % НВ (А)					
Без добрив	1,0	8,1	103,8	28,8	10,27
	1,5	7,7	97,7	28,6	10,80
	3,0	8,8	96,2	28,1	13,45
	4,0	9,2	92,2	28,0	13,14
N ₉₀ P ₉₀ K ₆₀	1,0	4,0	50,7	29,8	3,77
	1,5	3,9	47,8	29,3	3,80
	3,0	4,2	46,9	28,9	4,25
	4,0	4,6	46,3	28,3	4,61
Розрахунковий	1,0	4,3	49,7	30,1	4,23
	1,5	3,7	46,8	29,6	3,49
	3,0	4,1	46,3	29,2	4,01
	4,0	4,4	44,2	28,7	4,40
НР ₀₅		0,41	4,78	1,61	

При вирощуванні гарбуза на насіння можливо отримувати два врожаї з одного поля: плоди гарбуза та власне насіння як цінну фармакологічну сировину для виготовлення лікарських препаратів. У проведених нами дослідженнях встановлено, що на формування урожайності плодів гарбуза впливали всі

фактори, які досліджували: режими зрошення, фони та площі живлення. Так, застосування поливів при вирощуванні гарбуза сприяло підвищенню врожайності його плодів у 2,4-2,7 рази порівняно з незрошуваним варіантом. Облік урожайності плодів гарбуза показав, що найбільш ефективним в умовах півдня України є застосування розрахункової дози мінеральних добрив на запланований рівень урожайності 80 т/га, при цьому водний режим ґрунту слід підтримувати на рівні 70-80-70 % від найменшої вологості. У середньому за три роки досліджень у цьому варіанті була отримана найвища врожайність культури – 76,7 т/га. Більш широкі міжряддя (4 м²) забезпечують максимальний урожай плодів гарбуза – 48,0 т/га (середнє по режимам зрошення та фонам живлення).

За всі роки проведення досліджень фактор зрошення був головним чинником, який найбільш суттєво впливав на врожайність насіння гарбуза – застосування поливів сприяло підвищенню врожаю на 410,05 кг/га або у 2,5 рази порівняно з незрошуваним варіантом (у середньому по фонах та площах живлення). Сумісне застосування зрошення і мінеральних добрив забезпечувало ще більш вагомий прирост врожаю насіння – 497-595 кг/га у середньому по площах живлення рослин. На відміну від вирощування гарбуза на плоді, де оптимальною площею живлення є 4 м², зменшення площі живлення рослин у всіх варіантах дослідження викликало збільшення врожаю насіння. Приріст врожаю насіння від загущення рослин складав 42-97 кг/га порівняно з розрідженим посівом з площею живлення 4 м² (середнє по режимах зрошення та фонах живлення).

За результатами трирічних досліджень нами встановлено, що найбільший урожай насіння гарбуза (981 кг/га) одержано за диференційованого режиму зрошення 70–80–70 % НВ, внесення добрив у розрахунковій дозі на запланований урожай плодів 80 т/га і площі живлення рослин 1,5 м² (таблиця 2).

Таблиця 2. – Урожайність насіння гарбуза при різних режимах зрошення, фонах і площах живлення рослин (середнє за 2006-2008 рр.), кг/га

Фон живлення (В)	Площа живлення, м ² (С)	Режими зрошення (А)		
		Без зрошення	70-70-65 % НВ	70-80-70 % НВ
Без добрив	1,0	211	423	435
	1,5	236	434	449
	3,0	217	383	388
	4,0	196	352	371
N ₉₀ P ₉₀ K ₆₀	1,0	288	725	898
	1,5	311	748	917
	3,0	286	692	827
	4,0	256	652	755
Розрахунковий	1,0	299	868	843
	1,5	322	870	981
	3,0	293	815	866
	4,0	277	733	800

НР₀₅, кг/га: А - 26,1, В - 26,1, С - 30,2, АВ - 45,3, АС - 52,3, ВС - 52,3, АВС - 90,6.

Проведені нами дослідження дозволили встановити, що різні фони та площі живлення, а також режими зрошення впливали не урожайність насіння, а й на його олійність. Не дивлячись на зниження вмісту олії при загущенні посівів, варіанти із площею живлення 1-1,5 м² підвищували валовий збір олії з одиниці

площі за рахунок більшої урожайності насіння. У розрізі досліджуваних варіантів максимальний збір олії – 390 кг/га виявлено при внесенні розрахункової дози добрива за вирощування рослин на площі живлення 1,5 м² та підтримання передполивної вологості ґрунту на рівні 70-80-70 % НВ.

У ході лабораторних аналізів було встановлено, що олія гарбуза Волзький сірий 92 має велику біологічну цінність внаслідок високого вмісту ненасичених жирних кислот (від 79,2 до 84,0 % залежно від прийомів агротехніки), зокрема, відрізняється високим вмістом α -ліноленої та олеїнової кислоти, що представляє значний інтерес для подальшого її використання у фармакопеї.

Найкращі показники економічної ефективності вирощування гарбуза на насіння одержано при зрошенні з режимом 70-80-70 % НВ, внесенні добрив у розрахунковій дозі на запланований урожай плодів і площі живлення рослин 1,5 м². За цінами 2012 року чистий прибуток від реалізації насіння гарбуза у цьому варіанті склав 15610 грн./га, рентабельність виробництва 197 % при собівартості продукції 8,09 грн./кг. Отже, застосування розробленої нами технології виробництва гарбузового насіння дозволить забезпечити фармакологічну галузь дешевою сировиною, а згодом і доступними для населення лікарськими препаратами.

Висновки. Таким чином, на зрошуваних землях півдня України для отримання врожаю насіння гарбуза великоплідного на рівні 908-1117 кг/га з добрими показниками якості олії, найнижчими витратами води на формування одиниці врожаю – 3,7 м³/кг, найбільшим чистим прибутком та рівнем рентабельності необхідно підтримувати вологість ґрунту в період вегетації культури на рівні 70-80-70 % НВ, вносити мінеральні добрива у розрахунковій дозі на запланований урожай плодів 80 т/га та формувати площу живлення рослин 1,5 м².

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Белик В.Ф. Бахчеводство / В.Ф. Белик. - М.: Колос, 1982. - 175 с.
2. Бахчевые культуры / Под ред. А.О. Лымаря. - К.: Аграрна наука, 2000. - 327 с.
3. Гарбузовий бізнес [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.propozitsiya.com/?page=149&itemid=3513&number=117>.
4. Dufault R.J. Influence of plant spacing on 'Connecticut Field' pumpkin size, density and yield / R.J. Dufault and A. Korkmaz // Cucurbitaceae. – 1998. - № 5. – P. 235-241.
5. Белик В.Ф., Соломина И.П. Влияние условий выращивания на некоторые физиологические особенности растений бахчевых культур. / В.Ф. Белик, И.П. Соломина // Бахчевые культуры. Научн. труды. - М., Колос, 1965. - С. 23-28.
6. Биелка Р. Производство товарных овощей / Р. Биелка. - Пер. с нем. Н.С. Корогодова и Г.П. Шульцева. - М.: Колос, 1969. - 552 с.
7. Быковский Ю.А. Продуктивность и качество бахчевых культур в различных типах севооборотов для юго-востока России: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. д.с.-х.н.: Спец. 06.01.06 / Быковский Юрий Анатольевич; [Быков. бахч. селекц. опыт. станция ВНИИО]. - М.: 2001. - 42 с.
8. Технология выращивания картофеля и овощебахчевых культур на юге и юго-востоке Казахстана – Астана, 2011. – 87 с.
9. Swiader J.M. Nitrate monitoring for pumpkin production on dryland and irrigated soils / J.M. Swiader, J.G. Sullivan, F. Freiji // J. Am. Soc. Hortic. Sc. - 1998. - №5. - P. 684-689.

10. Smittle D.A. Effect of nitrogen-fertilization method and tillage system on squash growth, nutrient uptake and fruit yield / D.A. Smittle, E.D. Threadgill, W.L. Dickens // Commun. In soil sc. Plant anal. – №15 (5). – 1984. – P. 541-552.
11. Колебошина Т.Г. Рекомендации по выращиванию бахчевых культур в колхозах и совхозах Волгоградской области / Т.Г. Колебошина, Ю.А. Быковский и др. - Волгоград, 1986. - 24 с.
12. Горянский М.М. Методика полевых опытов на орошаемых землях / М.М. Горянский – Киев: Урожай, 1970. – 84 с.
13. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

УДК 581.95:581.96

РЕЗУЛЬТАТИ ІНТРОДУКЦІЇ НОВИХ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ, КОРМОВИХ ТА ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН НА ДОСЛІДНОМУ ПОЛІ ХЕРСОНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

ФЕДОРЧУК М.І. – д.с.-г.н., професор,
ОНИЩЕНКО С.О. – к.с.-г.н., доцент
МРИНСЬКИЙ І.М. – к.с.-г.н., доцент,
УРСАЛ В.В. – к.с.-г.н., доцент,
БОЙКО Н.В. – к.с.-г.н., доцент, Херсонський державний аграрний університет

Постановка проблеми. Важливим агробіологічним заходом є інтродукція – введення в культуру дикоростучих рослин, враховуючи ті або інші цінні господарські властивості. Інтродукція є однією з актуальних та проблемних галузей аграрної науки України [2, 4].

Важливе місце у вирішенні даної проблеми посідає південний регіон України, природні умови якого дозволяють культивувати багато нових теплолюбивих культур, які мають фармакологічну, біоенергетичну або кормову цінність.

На кафедрі ботаніки та захисту рослин Херсонського державного аграрного університету на протязі останніх років проводяться дослідження по інтродукції лікарських, біоенергетичних та кормових рослин як при природному зволоженні, так і в умовах зрошення.

Завдання і методика досліджень. Досліди ведуться на дослідному полі ХДАУ (без зрошення) та в умовах краплинного зрошення на колекційному розсаднику агрономічного факультету. Аналогічні досліди в співпраці з провідними інтродукційними підрозділами НААНУ закладені в дослідному господарстві "Асканійське".

Досліди проводяться за загальноприйнятою методикою [3]. Всього вивчаються понад 70 видів рослин.

Актуальним напрямком розвитку аграрної сфери є виробництво енергії з біомаси, яка дає близько 2 млрд. тонн умовного палива на рік, що становить майже 14% від загально світового споживання первинних енергоносіїв. Слід зазначити, що понад 70% поновлюваних джерел енергії походять з біомаси [1, 4].