

ОЦІНКА ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ДИНИ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

В. І. ЛИХАЦЬКИЙ, доктор сільськогосподарських наук, професор

К. М. ШЕВЧУК, здобувач

Уманський національний університет садівництва

Наведено результати досліджень з вивчення елементів технології вирощування дини в умовах Південного Степу України. З'ясовано, що продуктивнішим і прибутковішим було вирощування дини розсадним способом з використанням касетної розсади з чарунок розміром $4,5 \times 4,5$ см і 7×7 см для сорту Тітовка та 2×2 см і $4,5 \times 4,5$ см для гібрида Константа F₁. Дослідження схем вирощування дини при застосуванні краплинного зрошення, показало кращі результати за розміщення рослин дини $0,4 + 2,4 \times 0,5$ м.

Ключові слова: *Диня, розсада, чарунки, схема вирощування, біометричні показники, урожайність.*

В Україні існує два способи вирощування овочевих і баштанних культур – розсадний і пряма сівба насіння у ґрунт. Розсаду вирощують безгорщечним способом і з використанням горщечків або касет залежно від призначення і виду рослин [3].

При вирощуванні безгорщечної розсади значна частина кореневої системи при пересаджуванні у рослин обривається, внаслідок чого після висаджування у поле приживання їх не перевищує 80–85%, а період реабілітації триває 20–25 діб, що негативно впливає на строки надходження продукції [3]. Враховуючи особливості кореневої системи гарбузових рослин їх розсаду вирощують лише у горщечках або касетах.

Останнім часом увагу виробництва привертає касетна технологія

виращування розсади баштанних культур, основна перевага якої полягає у збереженні кореневої системи рослин, можливості автоматизувати основні процеси з виращування і садіння розсади, збільшенню виходу її з одиниці площі, зменшенні тепловитрати [5]. Застосування цієї технології забезпечує зниження у 5–9 разів витрати насіння порівняно зі звичайним способом виращування рослин, збільшення виходу розсади з 1 м³ ґрунтосуміші у 4–9 разів [3].

Площа живлення і схема розміщення рослин є суттєвим елементом у технології виращування. У процесі вибору схеми розміщення рослин дині ставиться завдання забезпечити максимальну врожайність культури за високої якості плодів. Ширина міжряддя визначається морфо-біологічними особливостями рослин, шириною колії існуючих та перспективних енергетичних засобів і робочим захватом сільськогосподарських машин [10].

В умовах Південного Степу України вивчення раціональних схем розміщення рослин нових сортів і гібридів дині і зокрема за умов застосування краплинного зрошення не проводилось, тому це питання з'ясовувалось нами при проведенні досліджень.

Матеріал та методика досліджень. Дослідження проводили впродовж 2005–2007 рр. на полях с. Тарасівка Цюрупинського району, Херсонської області.

Рельєф дослідного поля – рівнина. Ґрунт дослідної ділянки темно-каштановий, залишково- і слабо солонцюватий, супіщаний. Вміст гумусу становить 0,8%. Реакція ґрунтового розчину близька до нейтральної (рН 6,7). Вміст доступних елементів живлення у ґрунті: азоту – 0,6 мг/100 г ґрунту, фосфору та калію відповідно 5,9 та 32,5 мг/100 г ґрунту.

Клімат помірно теплий, континентальний. Згідно з даними Херсонського ЦГМ у роки досліджень середньорічна температура становила 10,3–12,2° С, а сума ефективних температур вище 10° С – 1672,2–1989,2° С з вищими показниками у 2007 році, середньобагаторічна кількість опадів – 441 мм. Найбільше їх припадало на період травень–вересень – 214 мм або 48,5%. Річна

кількість опадів у 2005, 2006 та 2007 роках складала дорівнювала відповідно 466,8; 321,2 і 318,9 мм.

Дослідження проводили згідно з Методикою дослідної справи в овочівництві і баштанництві [8]. Площу листків визначали за допомогою мірної лінійки, вимірюючи довжину і ширину листка та застосовуючи коефіцієнт форми (у сортів Лада – 1,30; Тітовка – 1,29; гібрида Константа F₁ – 1,14) [9], товщину стебла – штангенциркулем [7]. Урожай обліковували вибірково в міру досягання плодів з кожної облікової ділянки окремо. Масу товарного плоду визначали діленням маси врожаю з ділянки на кількість плодів [2, 8].

При проведенні експериментальної роботи використовували польовий, лабораторний і статистичний методи досліджень. Одержані у дослідах показники обробляли статистично, методом дисперсійного та кореляційного аналізів [4]. Економічну ефективність вирощування дині розраховували згідно з технологічними картами, складеними за матеріально-грошовими витратами на вирощування культури [4, 6, 11, 12]. Біоенергетичну оцінку проводили за методикою О. С. Болотських, М. М. Довгаль [1].

У дослідженнях вивчали безрозсадний і розсадний способи вирощування дині. За розсадного способу використовували касети, виготовлені з чорної пластмаси з розміром чарунок 2 × 2 см, 4,5 × 4,5 см і 7 × 7 см. Безрозсадний висів у ґрунт поля – контроль. Повторність досліду чотириразова, облікова площа ділянки 40,32 м². У досліді використали сорт Тітовка і гібрид Константа F₁. Схема садіння у ґрунт 0,4 + 2,4 × 0,7 м.

При вивченні схем розміщення рослини дині сортів Лада і Тітовка та гібрида Константа F₁ вирощували розсадним способом. Розсаду одержували у касетах з розміром чарунок 4,5 × 4,5 см, рослини розміщували стрічкою за схемою 0,4 + 2,4 м і відстанню у рядку 0,5; 0,7 і 0,9 м.

Мульчування смуг виконували з використанням чорної плівки. Рослин забезпечували вологою використовуючи системи краплинного зрошення T-tape.

Результати досліджень. Встановлено прямі залежності між способом вирощування дині, якісними характеристиками розсади, одержаної у різних

об'ємах чарунок і формуванням вегетативних органів рослин.

Сумарна довжина пагонів за першого строку визначення (30 діб від садіння розсади) становила у варіантах безрозсадного способу вирощування у сорту Тітовка – 7,61 м, у гібрида Константа F₁ – 6,42 м, за використання розсади відповідно з чарунок розміром 2 × 2 см – 9,11 і 7,23 м, 4,5 × 4,5 см – 9,82 та 7,92 м і 7 × 7 см – 10,20 і 9,62 м (табл. 1).

Через 90 діб після садіння значення біометричних показників у рослин були більшими. Проте у межах варіантів закономірність зберігалась. Більш розвиненими виявились рослини у 2007 році. За довжиною головної пліті вони перевищували рослин 2005 р. на 99–139%, за сумарною довжиною пагонів – на 85–182% і за товщиною кореневої шийки – на 11–22%. У 2006 р. показники біометрії мали проміжні значення. Найвищими біометричними показниками характеризувався сорт Тітовка.

У середньому за роки досліджень найбільш розвинену асиміляційну поверхню мали рослини сорту Тітовка, у яких була більша кількість листків і площа листка. На варіантах розсадного способу спостерігалась пряма залежність між величиною асиміляційної поверхні і використанням розсади з чарунок різного розміру. Найбільш розвиненою асиміляційною поверхнею характеризувались рослини дині, вирощені з розсади з чарунок 7 × 7 см незалежно від досліджуваного сорту (гібрида). У всі роки досліджень на варіантах безрозсадного способу вирощування величина асиміляційної поверхні листків порівняно з розсадним способом була значно меншою.

Між сумарною довжиною пагонів і діаметром кореневої шийки, площею асиміляційної поверхні і кількістю листків виявлено сильну пряму кореляційну залежність. Також відзначено сильну пряму залежність між діаметром кореневої шийки та довжиною головного пагона і площею асиміляційної поверхні та кількістю листків. Установленні залежності у сорту Тітовка і у гібрида Константа F₁ подібні.

Різниця врожайності між варіантами за результатами математичної обробки до контролю була істотно більшою у 2005 (крім сорту Тітовка,

**1. Біометричні характеристики рослин дині залежно від сорту (гібриду) і способу вирощування,
середні за 2005–2007 рр.**

Сорт (гібрид)	Спосіб вирощування	Величина чарунки, см	Через 30 діб після висаджування розсади		Через 90 діб після висаджування розсади	
			сумарна довжина всіх пагонів, м/роsl.	площа асиміляційної поверхні, тис. м ² /га	сумарна довжина всіх пагонів, м/роsl.	площа асиміляційної поверхні, тис. м ² /га
Тітовка	Безрозсадний (контроль)	–	7,61	4,85	27,06	10,71
	Розсадний	2 × 2	9,11	6,10	30,55	12,42
		4,5 × 4,5	9,82	6,70	32,86	13,41
		7 × 7	10,20	7,68	35,55	13,98
<i>НІР_{0,5}</i>			<i>0,48</i>	<i>0,86</i>	<i>1,50</i>	<i>1,67</i>
Константа F ₁	Безрозсадний (контроль)	–	6,42	5,25	19,10	10,23
	Розсадний	2 × 2	7,23	5,96	20,00	11,21
		4,5 × 4,5	7,92	6,70	22,44	12,31
		7 × 7	9,62	8,02	26,59	13,63
<i>НІР_{0,5}</i>			<i>0,36</i>	<i>0,75</i>	<i>1,08</i>	<i>1,20</i>

Примітка. Показники у варіантах безрозсадного вирощування наведено на дату визначень

розсада з чарунок 7 x 7 см) і 2007 роках. У 2006 році істотно більша різниця до контролю була лише у гібрида Константа F₁ на варіанті за вирощування розсадним способом при використанні розсади з чарунок розміром 2 × 2 см.

У середньому за три роки, у сорту Тітовка відзначено збільшення урожайності від 30,4 т/га на варіанті безрозсадного вирощування рослин до 41,0 т/га за вирощування розсадним способом з використанням розсади з чарунок розміром 7 × 7 см.

У гібрида Константа F₁ такої закономірності не спостерігали. Для нього була характерна обернена залежність між наростанням вегетативної маси і урожайністю. Висока урожайність дині відзначена на варіантах за вирощування розсадним способом при використанні розсади з чарунок розміром 2 × 2 см – 45,7 т/га і 4,5 × 4,5 см – 43,2 т/га, що вище за контроль на 13,3 і 10,8 т/га. При вирощуванні розсадним способом з використанням розсади з чарунок 7 × 7 см урожайність була більшою за контроль лише на 5,2 т/га (табл. 2).

2. Урожайність рослин дині залежно від сорту (гібриду) і способу вирощування, т/га

Сорт (гібрид)	Спосіб вирощування	Величина чарунки, см	Рік			Середнє за 2005–2007 рр.	± до контролю
			2005	2006	2007		
Тітовка	Безрозсадний (контроль)	–	19,8	47,3	24,1	30,4	0,0
	Розсадний	2 × 2	25,7	41,9	37,5	35,0	+4,6
		4,5 × 4,5	29,6	43,4	43,8	38,9	+8,5
		7 × 7	19,7	50,9	52,4	41,0	+10,6
<i>HIP_{0,5}</i>			2,7	6,2	8,3	5,4	–
Константа F ₁	Безрозсадний (контроль)	–	16,1	36,6	44,5	32,4	0,0
	Розсадний	2 × 2	33,5	45,0	58,5	45,7	+13,3
		4,5 × 4,5	34,2	41,8	53,5	43,2	+10,8
		7 × 7	27,9	29,6	55,3	37,6	+5,2
<i>HIP_{0,5}</i>			4,1	6,1	6,2	5,4	–

У середньому за роки досліджень більший урожай за перший та другий збір від загального одержали у сорту Тітовка на варіантах вирощування розсадним способом з використанням розсади з чарунок розміром 2×2 см (35,7%) і 7×7 см (37,6%), у гібрида Константа F_1 за вирощування розсадним способом з використанням розсади з чарунок розміром 7×7 см (40%). Найпізніше дозрівали дині на варіанті за безрозсадного способу вирощування незалежно від сорту (гібрида). У гібрида Константа F_1 і сорту Тітовка найбільша частка урожаю одержана за третій збір відповідно 40–46,7% та 31,1–44,0% від загального.

При вивченні стрічкової схеми розміщення рослин за середніми біометричними характеристиками спостерігали вплив густоти розміщення рослин. Вегетативна їх маса була більш розвиненою і сумарна довжина пагонів з розрахунку на 1 га найбільшою за схеми садіння $0,4 + 2,4 \times 0,9$ м. У зв'язку з контрастними погодними умовами у роки досліджень показники біометрії рослин були різними.

Через 90 діб після висаджування розсади у 2005 р. переважав вплив інших факторів, у 2006 і 2007 рр. – фактор сорт. У 2007 р. найбільше впливала схема розміщення рослин (37%), а також взаємодія факторів сорт-схема розміщення рослин (8%). Сумарна площа асиміляційної поверхні на 1 га прямо залежала від кількості рослин і була найбільшою через 90 діб від дня їх садіння у сорту Тітовка та гібрида Константа F_1 . (табл. 3).

Через 30 діб від строку садіння розсади сорти Лада і Тітовка та гібрид Константа F_1 не відрізнялися за кількістю листків на рослині, а у середньому за роки досліджень через 90 діб від садіння сорти Лада і Тітовка переважали за цим показником, але поступалися за площею листя гібрида Константа F_1 .

Отже, за роки досліджень найрозвиненішою вегетативною масою характеризувались рослини сорту Тітовка. Спостерігалась пряма залежність між кількістю рослин на 1 га і загальною величиною асиміляційної поверхні рослин. Найбільш розвиненою вегетативною масою характеризувались рослини дині розміщені за схемою $0,4 + 2,4 \times 0,9$ м, а більшою сумарною площею

**3. Біометричні характеристики рослин дині залежно від сорту (гібриду) і схеми розміщення,
середні за 2005–2007 рр.**

Сорт (гібрид)	Схема розміщення рослин, м	Через 30 діб після висаджування розсади		Через 90 діб після висаджування розсади	
		сумарна довжина всіх пагонів, м/росл.	площа асиміляційної поверхні, тис. м ² /га	сумарна довжина всіх пагонів, м/росл.	площа асиміляційної поверхні, тис. м ² /га
Константа F ₁	0,4+2,4×0,5	6,30	8,6	25,96	12,7
	0,4+2,4×0,7	10,74	7,4	29,53	12,1
	0,4+2,4×0,9	13,01	6,9	37,13	11,7
Лада	0,4+2,4×0,5	7,52	8,4	30,99	10,6
	0,4+2,4×0,7	8,95	7,7	34,39	10,1
	0,4+2,4×0,9	13,17	6,9	39,05	9,1
Тітовка	0,4+2,4×0,5	8,89	8,6	42,09	14,4
	0,4+2,4×0,7 (контроль)	9,55	7,8	43,64	13,3
	0,4+2,4×0,9	11,30	7,5	49,11	12,6
<i>НІР₀₅</i>		<i>1,52</i>	<i>0,7</i>	<i>3,52</i>	<i>1,2</i>

асиміляційної поверхні на один гектар за схеми $0,4 + 2,4 \times 0,5$ м, незалежно від досліджуваного сортименту.

Найвищу врожайність плодів дині одержано у 2007 році. У гібрида Константа F₁ вона була найвищою і становила за схеми $0,4 + 2,4 \times 0,5$ м – 66,3 т/га, $0,4 + 2,4 \times 0,7$ м – 53,9 і за схеми $0,4 + 2,4 \times 0,9$ м – 55,0 т/га (табл. 4). Отже, одержано найвищу врожайність на варіанті найбільшого загушення рослин. У цьому році досліджень на урожайність найбільше впливав фактор сорт – 65% і схема розміщення рослин – 29%.

У середньому за три роки, за схеми розміщення $0,4 + 2,4 \times 0,5$ м відзначено вищу від контролю урожайність, особливо у гібрида Константа F₁, де перевищення становило 11,6 т/га, що істотно вище від контролю. За схеми розміщення $0,4 + 2,4 \times 0,9$ м одержана нижча урожайність порівняно з контролем.

Встановлено, що густина розміщення рослин дині впливає на загальну кількість і середню масу плодів. Середня маса плоду більшою мірою залежала від досліджуваного сортименту.

4. Урожайність рослин дині залежно від сорту (гібрида) і схеми розміщення рослин, т/га

Сорт (гібрид)	Схема розміщення рослин, м	Рік			Середнє за 2005– 2007 рр.	± до контролю
		2005	2006	2007		
Константа F ₁	$0,4+2,4 \times 0,5$	33,8	51,4	66,3	50,5	+11,6
	$0,4+2,4 \times 0,7$	37,5	41,8	53,9	44,4	+5,5
	$0,4+2,4 \times 0,9$	22,8	36,7	55,0	38,2	-0,7
Лада	$0,4+2,4 \times 0,5$	31,6	48,3	45,9	41,9	+3,0
	$0,4+2,4 \times 0,7$	29,5	40,4	36,0	35,3	-3,6
	$0,4+2,4 \times 0,9$	27,3	30,3	41,4	33,0	-5,9
Тітовка	$0,4+2,4 \times 0,5$	26,7	48,1	55,4	43,4	+4,5
	$0,4+2,4 \times 0,7$ (контроль)	30,5	42,2	44,1	38,9	0,0
	$0,4+2,4 \times 0,9$	22,3	41,6	46,7	36,9	-2,0
<i>НІР₀₅</i>		4,9	5,5	3,0	4,6	–

Незважаючи на збільшення матеріальних затрат, пов'язаних з придбанням касет і догляду за розсадою та збиранням додаткового врожаю, собівартість однієї тонни продукції у варіантах розсадного вирощування дині була нижчою, порівняно з безрозсадною технологією. Так, на варіантах розсадного вирощування дині з використанням розсади з чарунок $4,5 \times 4,5$ см і 7×7 см у сорту Тітовка та з чарунок 2×2 см і $4,5 \times 4,5$ см у гібрида Константа F_1 собівартість 1 тонни продукції була меншою, і різниця до контрольного варіанта становила відповідно 280 і 270 грн, та 390 і 330 грн.

Сума умовно чистого прибутку на цих варіантах була вищою, ніж відповідно на контролі на 15,61 і 16,52 тис. грн/га у сорту Тітовка і на 38,86 і 32,08 тис. грн/га у гібрида Константа F_1 , що забезпечило рівень рентабельності відповідно 148,3 і 141,8% та 191,4 і 178,3%, а на контрольних варіантах –112,9 і 119,0%.

Розрахунковий коефіцієнт біоенергетичної ефективності дозволяє оцінити рівень ресурсо- й енергозберігаючих технологій. Чим більший коефіцієнт біоенергетичної ефективності (Кбе), тим ефективніша технологія вирощування. Найвище значення Кбе було у варіантах розсадного способу вирощування дині з використанням розсади з чарунок 7×7 см – 2,5 у сорту Тітовка і з чарунок 2×2 см у гібрида Константа F_1 – 2,35. На варіантах розсади з чарунок $4,5 \times 4,5$ см відзначено менші значення, що пов'язано з найбільшими енергетичними витратами на виробництво дині. Найменш ефективними були варіанти безрозсадного вирощування у сорту Тітовка – 1,72 і розсадного вирощування у гібрида Константа F_1 з використанням розсади з чарунок 7×7 см – 1,76 і у контролі – 1,80.

Аналіз затрат на вирощування дині за різних схем розміщення рослин показав, що найбільші виробничі витрати були за схеми вирощування $0,4 + 2,4 \times 0,5$ м (14,3 тис. росл./га) незалежно від досліджуваного сорту, а найменші – за схеми $0,4 + 2,4 \times 0,9$ м (7,9 тис. росл./га). У динаміці надходження врожаю за вартістю продукції більші значення були за третього збору у гібрида Константа F_1 , у сорту Лада за четвертого збору і схеми

0,4 + 2,4 × 0,5 м і у сорту Тітовка за схеми 0,4 + 2,4 × 0,5 м за третього збору, що пов'язано з часткою надходження врожаю від загального. Найбільша сумарна вартість продукції за вирощування рослин одержана за схеми 0,4 + 2,4 × 0,5 м і зокрема у гібрида Константа F₁ – 160,81 тис. грн/га з перевищенням контролю на 65,1%.

Собівартість однієї тонни продукції прямо залежала від показника вартості продукції і найнижчі її значення були за схеми вирощування рослин 0,4 + 2,4 × 0,5 м – 1,11 тис. грн у гібрида Константа F₁, 1,07 у сорту Лада та 1,02 тис. грн у сорту Тітовка. Зі зменшенням навантаження рослин показники собівартості були вищими, проте різниця становила лише 0,03-0,13 тис. грн за одну тонну.

Вищий умовно чистий прибуток отримано при вирощуванні гібрида Константа F₁ (104,72 тис. грн/га), що пов'язано з більшою урожайністю і вищою за рахунок більшої частки ціною реалізації. У сортів Лада і Тітовка також більші значення чистого прибутку одержано за схеми вирощування 0,4 + 2,4 × 0,5 м – відповідно 69,84 і 72,63 тис. грн/га.

Найвищий рівень рентабельності спостерігали у гібрида Константа F₁ за схем 0,4 + 2,4 × 0,5 м і 0,4 + 2,4 × 0,7 м: відповідно 186,8 та 182,6%, а на контролі – 148,7%, найнижчий - у межах кожного із сортів був на варіанті з вирощування дині за схемою розміщення 0,4 + 2,4 × 0,9 м.

Аналіз енерговитрат на вирощування та показники акумульованої енергії з врожаєм свідчать, що найвищий коефіцієнт біоенергетичної ефективності має місце у гібрида Константа F₁ за схем розміщення 0,4 + 2,4 × 0,5 м і 0,4 + 2,4 × 0,7 м – 2,16 і 2,14, дещо нижчий на варіанті схеми розміщення рослин 0,4 + 2,4 × 0,9 м – 2,07. Найнижчі показники Кбе одержано на варіантах з вирощування сорту Лада – 1,85–1,90. Проміжне положення за показниками Кбе займає сорт Тітовка – 1,97–1,99.

Висновки

За вирощування дині розсадним способом доцільно використовувати розсаду з чарунок розміром 4,5 × 4,5 см і 7 × 7 см для рослин сорту Тітовка, та

2 × 2 см і 4,5 × 4,5 см для рослин гібрида Константа F₁ з подальшим пересадженням у поле за умов краплинного зрошення за схемою розміщення рослин 0,4 + 2,4 × 0,5 м.

Список літератури

1. Болотських О. С. Методика біоенергетичної оцінки технологій в овочівництві / О. С. Болотських, М. М. Довгаль. – Харків: Харківський ДАУ, 1999. – 28 с.
2. Доспехов Б. С. Методика полевого опыта / Б. С. Доспехов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
3. Касетна система вирощування овочевих культур та її переваги / [М. І. Баранов, І. В. Гусаренко, М. М. Бороденко, В. В. Денисенко]// Наукові праці по овочівництву і баштанництву. – Харків, 1997. – Т. 2. – С. 147–150.
4. Лакін Г. Ф. Біометрія / Г. Ф. Лакін. – М.: Вища школа, 1980. – 294 с.
5. Методика державного сорто випробування с.-г. культур (картопля, овочі та баштані культури) / За ред. В. В. Волкодава. – К.: Алефа, 2001. – 102 с.
6. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / За ред. Г. Л. Бондаренка, К. І. Яковенка. – Харків: Основа, 2001 – 369 с.
7. Ничипорович А. А. Методические указания по учету и контролю важнейших показателей процессов фотосинтетической деятельности растений в посевах / А. А. Ничипорович, З. Е. Кузьмин, Л. Я. Полозова. – Москва, 1969, – 94 с.
8. Операційні технології виробництва овочів / [Болотських О. С., Бондаренко Г. Л., Склярєвський М. О. та ін.]; под ред. О. С. Болотських. – К.: Урожай, 1988. – 341 с.
9. Типові норми продуктивності на кінно-ручних роботах у рослинництві / [Вітвіцький В. В., Лобастов І. В., Кисляченко М. Ф. та ін.]. – К.: НДІ „Украгропромпродуктивність”, 2005. – 736 с.
10. Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур / [Саблук П. Т., Мазоренко Д. І., Мазнев Г. Є. та ін.] ; під ред.

ОЦЕНКА ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ДЫНИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ СТЕПИ УКРАИНЫ

В. И. Лихацкий, К. Н. Шевчук

Представлено результаты исследований элементов технологии выращивания дыни в условиях Южной Степи Украины. Установлено, что более продуктивным и прибыльным было выращивание растений рассадным способом с использованием кассетной рассады из ячеек размером 4,5 × 4,5 см и 7 × 7 см для сорта Титовка и 2 × 2 см и 4,5 × 4,5 см гибрида Константа F₁. Использование схем выращивания дыни, с применением капельного орошения, показало лучшие результаты при размещении растений дыни 0,4 + 2,4 × 0,5 м.

Ключевые слова: *Дыня, рассада, ячейки, схема выращивания, биометрические показатели, урожайность.*

EVALUATION OF ELEMENTS OF MELON GROWING TECHNOLOGY IN CONDITIONS OF SUTHERN STEPPE OF UKRAINE

V. Lykhats'kyi, K. Shevchuk

The results of studies of the elements of technology growing melons in the conditions of the Southern Steppe of Ukraine are show. Established that more productive and profitable was growing seedling method using cassettes with seedling size of cells 4,5 × 4,5 cm and 7 × 7 cm for plants of variety Titovka and 2 × 2 cm and 4,5 × 4,5 cm for plants of hybrid Constanta F₁. The research of growing schemes of melon, by using drip irrigation, showed the best results using the growing scheme 0,4 + 2,4 × 0,5 m.

Keywords: *Melon, seedlings, cells, the scheme of growing, plant biometrics, yield.*