

Паламарчук І. І.

УДК 633/635.012:635.61:631.559 (477.4-292.485)

**ВПЛИВ СХЕМИ РОЗМІЩЕННЯ РОСЛИН НА УРОЖАЙНІСТЬ ПЛОДІВ
ПАТИСОНА (*CUCURBITA PEPO VAR. MELOPEPO L.*) В УМОВАХ
ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ****І. І. ПАЛАМАРЧУК**, кандидат сільськогосподарських, старший викладач*Вінницький національний аграрний університет*

E-mail: palamar-inna86@ukr.net

<https://doi.org/10.31548/dopovidi2019.05.009>

***Анотація.** Наведено результати досліджень з вивчення впливу схеми розміщення рослин на урожайність плодів патисона в умовах Правобережного Лісостепу. У досліді проводили фенологічні спостереження, біометричні вимірювання рослин і врожаю та облік врожайності патисона.*

Згідно одержаних даних раніше проходження фенологічних фаз росту і розвитку патисона відмічали за схеми розміщення 90x90 см, оскільки зменшення площі живлення призводило до відтягування вступу патисона у послідувачу фазу росту і розвитку.

Проходження міжфазних періодів залежала від погодніх умов років досліджень та схеми розміщення рослин. На початкових фазах росту та розвитку патисона істотної різниці між настанням фаз у досліджуваних варіантів не спостерігалось. За тривалістю вегетаційного періоду досліджувані варіанти суттєво не відрізнялись. За схеми розміщення 90x90 см та 90x70 см даний міжфазний період становив – 125 діб, а за схеми розміщення 70x70 см та 90x50 – 124 доби, що на одну добу менше.

Із зменшенням площі живлення рослин довжина їх стебла збільшувалась, проте товщина стебла зменшувалась. За більш зріджених посівів рослини патисона формували більшу кількість листків, тоді як із збільшенням кількості рослин на площі їх кількість зменшувалась. Так, за схеми розміщення рослин 90x90 см кількість листків дорівнювала 25,5 шт./рослину, тоді як за схеми розміщення 90 × 50 см – 21,8 шт./рослину, що на 3,7 шт./рослину менше. Істотно більшу площу листків мали рослини за схеми розміщення 90x50 – 23,8 тис. м²/га та 70x70 см – 18,6 тис. м²/га, що на 12,3 та 7,1 тис. м²/га більше контрольного варіанту.

По величині зібраного врожаю спостерігається чітка залежність між густиною рослин і врожайністю патисона. Найбільшу врожайність за середніми даними забезпечили варіанти за схеми розміщення 90x50 см – 65,2 т/га та 70x70 см – 63,3 т/га, що на 20,5 та 22,4 т/га більше від контролю. Найбільшу кількість, масу та діаметр плодів на рослині відмічено за схеми розміщення рослин 90 × 90 см – 12,9 шт./рослину, 270 г та 12,5 см.

***Ключові слова:** патисон, сорт, схема розміщення, густина стояння, діаметр плоду, кількість плодів, маса плоду, біометричні показники, урожайність*

Паламарчук І. І.

Актуальність. Встановлення оптимальної схеми сівби та густоти стояння рослин є необхідною складовою технології вирощування культури, адже тільки за таких умов рослини можуть в повній мірі реалізувати свій потенціал як за продуктивністю, так і за якістю продукції. Найбільш ефективною площею живлення вважається така, яка забезпечує максимальний і високоякісний урожай з одиниці площі. Оптимальний розмір площі живлення залежить від виду овочевої рослини, родючості ґрунту, інтенсивності освітлення, тривалості вирощування культури та особливостей агротехніки [7]. Урожайність рослин патисона залежить від погодніх умов, особливо від суми активних температур і опадів [6]. Проте, схема розміщення рослин відіграє важливу роль у формуванні врожаю.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Важливим резервом збільшення виробництва продукції овочівництва є впровадження сучасних технологій вирощування. Значна увага при їх розробці приділяється підвищенню врожайності овочевих культур з одночасним скороченням витрат на виробництво одиниці продукції. Завдяки досягненням науки розроблені та впроваджуються технології виробництва овочів, адаптовані до нинішніх ринкових умов [8].

Органічна маса однієї рослини зменшується зі зменшенням площі живлення, проте вона збільшується зі збільшенням кількості рослин на одиницю площі. Зі збільшенням густоти посадки підвищується показник загальної сухої фітомаси. За зріджених насаджень рослини добре освітлюються, поліпшуються умови ґрунтового живлення, в результаті врожай кожної рослини зростає. Однак зі збільшенням площі живлення урожай зазвичай підвищується повільніше, ніж у разі загушення рослин на тій самій площі [9].

Мета. Вивчення впливу схеми розміщення рослин на урожайність плодів патисона в умовах Правобережного Лісостепу.

Методи. Дослідження з вивчення впливу схеми розміщення рослин на урожайність плодів патисона проводили у 2016-2018 роках на дослідному полі Вінницького НАУ. Ґрунт дослідного поля Вінницького НАУ – сірий лісовий, середньосуглинковий, характеризується за такими показниками: вміст гумусу середній і становить 2,4 %, забезпеченість P_2O_5 – 21,2 мг /100 г ґрунту, а K_2O низька на рівні 9,2 мг /100 г ґрунту. Кислотність ґрунту наближена до нейтральної. Польові досліді закладали (рендомізованими блоками). Схему досліду розробляли згідно методики дослідної справи [1]. Під час

Паламарчук І. І.

проведення досліджень проводили спостереження, обліки, обрахунки.

Сівбу насіння проводили за рекомендованими для зони строками в I декаді травня. Дослід налічував 4 варіанти, повторність досліду чотириразова. Варіантами досліду були такі схеми розміщення рослин: 90×90 (12,3 тис. шт./га), 90×70 (15,9 тис. шт./га), 70×70 (20,4 тис. шт./га), 90×50 (22,2 тис. шт./га).

Технологія вирощування патисона була загальноприйнята для зони. Спосіб вирощування – безрозсадний. Напрямок рядів був з півночі на південь. Під час проведення експериментальної роботи використовували польовий, статистичний і лабораторний методи досліджень. Під час проведення досліджень відмічали початок і масову появу сходів, появу першого, третього та п'ятого справжніх листків, фазу бутонізації, цвітіння чоловічих та жіночих квіток, початок формування плоду, початок технічної стиглості і кінець плодоношення рослин патисона.

Протягом вегетаційного періоду рослин проводили біометричні вимірювання, а саме: визначали довжину стебла за допомогою мірної лінійки, товщину стебла – штангенциркулем, кількість листків методом підрахунку [1, 4], площу листків – за допомогою мірної лінійки, вимірюючи довжину і

ширину листка та застосовуючи коефіцієнт форми листка за методикою В. І. Камчатного, Г. А. Синковец [3].

Плоди патисона збирали вибірково у міру їх формування 3–4 рази на тиждень згідно з вимогами діючого стандарту – «ДСТУ 6016:2008 Огірок, кабачок, патисон. Технологія вирощування. Загальні вимоги» [2]. Маса плодів з кожної ділянки окремо визначали методом зважування, діаметр плодів вимірювали за допомогою штангенциркуля. Одержані в досліді показники врожаю патисона обробляли методом дисперсійного аналізу [5].

Результати. За результатами проведених досліджень встановлено вплив схеми розміщення рослин на проходження фенологічних фаз (табл. 1.).

Згідно одержаних даних на появу поодиноких сходів, схема розміщення рослин патисона особливого впливу не виявила, так як поодинокі сходи за схем розміщення 70×70 та 90×50 см, з'явилися 16.05, за схем розміщення 90×90 та 90×70 см відбулась на одну добу раніше 15.05. Масові сходи на варіанті за схеми розміщення 90×90 см та 90×70 см відмічали – 18.05, тоді як за схеми розміщення 70×70 см та 90×50 см – 19.05.

Паламарчук І. І.

1. Дати настання фенологічних фаз у рослин патисона, сорту Перлінка залежно від схеми розміщення рослин. Середнє за 2016-2018 рр.

Схема розміщення рослин, см	Площа живлення, м ²	Густина стояння рослин, тис. шт./га	Сходи		Поява листка		
			поодинокі	масові	1 – го	3 – го	5 – го
90 × 90 (К*)	0,81	12,3	15.05	18.05	23.05	26.05	28.05
90 × 70	0,63	15,9	15.05	18.05	23.05	26.05	28.05
70 × 70	0,49	20,4	16.05	19.05	24.05	27.05	29.05
90 × 50	0,45	22,2	16.05	19.05	24.05	27.05	29.05

(К*) – контроль

У цілому по досліді таку ж закономірність спостерігали і при появі чергових листків. Так, появу першого, третього та п'ятого листків відмічали, за схеми розміщення 90 × 90 см і 90 × 70 см – 23.05, 26.05, 28.06. За схеми розміщення 70 × 70 см, 90 × 50 см – 24.05, 27.05, 29.06 відповідно.

Під час фенологічних спостережень було відмічено фазу початку цвітіння чоловічих і жіночих квіток (табл. 2), початок плодоношення та кінець

вегетаційного періоду. Швидше цвітіння чоловічих та жіночих квіток розпочалось на контрольному варіанті – 16.06 та 21.06 відповідно, що на одну добу раніше ніж за схеми розміщення 90x70 см та на дві доби раніше ніж за схеми розміщення 70x70 см та 90x50 см. Фазу початку технічної стиглості відмічали раніше за схеми розміщення рослин 90x90 см – 25.06, тоді як на варіанті за схеми розміщення 90x50 см – 29.06, що на 4 доби пізніше.

2. Дати настання фенологічних фаз у рослин патисона, сорту Перлінка залежно від схеми розміщення рослин. Середнє за 2016-2018 рр.

Схема розміщення рослин, см	Площа живлення рослини, м ²	Густина стояння рослин, тис. шт./га	Цвітіння		Початок технічної стиглості	Кінець вегетаційного періоду
			чоловічих	жіночих		
90 × 90 (К*)	0,81	12,3	16.06	21.06	25.06	20.09
90 × 70	0,63	15,9	17.06	22.06	27.06	20.09
70 × 70	0,49	20,4	18.06	23.06	28.06	20.09
90 × 50	0,45	22,2	18.06	23.06	29.06	20.09

(К*) – контроль

Кінець вегетаційного періоду на усіх досліджуваних варіантах було

зафіксовано 20.09, що пов'язано зі зниженням температури.

Паламарчук І. І.

Тривалість міжфазних періодів рослин патисона наведена у таблиці 3. Проходження міжфазних періодів залежала від погодніх умов років досліджень та схеми розміщення рослин. На початкових фазах росту та

розвитку патисона істотної різниці між настанням фаз у досліджуваних варіантів не спостерігалось. Так, поодинокі сходи відмічали на 10-11 добу після сівби, масові – на 13-14 добу.

3. Тривалість міжфазних періодів рослин патисона, сорту Перлінка залежно від схеми розміщення рослин. Середнє за 2016-2018 рр.

Схема розміщення, см	Площа живлення, м ²	Густина стояння рослин, тис. шт./га	Діб від сівби до		Формування листка, діб від масових сходів			Масові сходи – початок формування плоду	Тривалість вегетаційного періоду	Тривалість плодоношення
			поодинокі сходи	масових сходів	1 – го	3 – го	5 – го			
90 × 90 (К*)	0,81	12,3	10	13	5	8	10	38	125	87
90 × 70	0,63	15,9	10	13	5	8	10	40	125	85
70 × 70	0,49	20,4	11	14	5	8	10	40	124	84
90 × 50	0,45	22,2	11	14	5	8	10	41	124	83

(К*) – контроль

Коротшим періодом від масових сходів до початку формування плоду відзначився варіант за схеми розміщення 90х90 см (контроль) – 38 діб. Найдовшим даний період було зафіксовано на варіанті за схеми розміщення 90х50 см – 41діб, що на 3 доби триваліший порівняно з контролем.

Тривалість вегетаційного періоду характеризує ступінь скоростиглості сортів і залежить не тільки від біологічних особливостей самої культури чи сорту, а й від технологічних прийомів вирощування. За тривалістю вегетаційного періоду досліджувані варіанти суттєво не відрізнялись. За

схеми розміщення 90х90 см та 90х70 см даний міжфазний період становив – 125 діб, а за схеми розміщення 70х70 см та 90х50 – 124 доби, що на одну добу менше.

За результатами проведених досліджень встановлено вплив схеми розміщення на біометричні параметри рослин (табл. 4). Встановлено, що із зменшенням площі живлення рослин довжина їх стебла збільшувалась, проте товщина стебла зменшувалась. Найбільша довжина стебла була відмічена за схеми розміщення 90 × 50 см – 71,8 см, що на 7,3 см більше від контролю.

Паламарчук І. І.

4. Біометричні показники рослин патисона сорту Перлінка у фазі технічної стиглості залежно від схеми розміщення рослин. Середнє за 2016-2018 рр.

Схема розміщення рослин, см	Площа живлення рослини м ²	Густина стояння рослин, тис. шт./га	Довжина стебла, см	Товщина стебла, мм	Кількість листків, шт./рослину	Площа листків, тис. м ² /га
90 × 90 (К*)	0,81	12,3	64,5	31,6	25,5	11,5
90 × 70	0,63	15,9	65,8	30,8	22,8	16,4
70 × 70	0,49	20,4	67,7	30,2	22,3	18,6
90 × 50	0,45	22,2	71,8	29,4	21,8	23,8

(К*) – контроль

На варіантах за схеми розміщення 90х70 см та 70х70 см довжина стебла складала 65,8 см та 67,7 см, що більше контролю на 1,3-3,2 см. Тоді як товщина стебла більшою була на контрольному варіанті – 31,6 мм, а найменшим цей показник був за схеми розміщення 90х70 см – 29,4 мм. Аналізом встановлено сильний зворотній зв'язок між довжиною та товщиною стебла ($r=-0,96\pm 0,19$) та сильний прямий зв'язок між площею живлення та товщиною стебла ($r=0,96\pm 0,19$).

За більш зріджених посівів рослини патисона формували більшу кількість листків, тоді як із збільшенням кількості рослин на площі їх кількість зменшувалась. Так, за схеми розміщення рослин 90х90 см кількість листків дорівнювала 25,5 шт./рослину, тоді як за схеми розміщення 90 × 50 см – 21,8 шт./рослину, що на 3,7 шт./рослину. Існує сильна пряма кореляційна

залежність між товщиною стебла та кількістю листків на рослині ($r=0,92\pm 0,23$) та сильна пряма залежність між площею живлення і кількістю листків ($r=0,96\pm 0,19$).

Істотно більшу площу листків мали рослини за схеми розміщення 90х50 – 23,8 тис. м²/га та 70х70 см – 18,6 тис. м²/га, що на 12,3 та 7,1 тис. м²/га більше контрольного варіанту. Найменша площа листків була за схеми розміщення рослин 90х90 см – 11,5 тис. м²/га. Аналізом встановлено сильну пряму кореляційну залежність між довжиною стебла та площею листків ($r=0,97\pm 0,18$), а також сильний зворотній зв'язок між площею живлення та площею листків ($r=-0,95\pm 0,24$).

По величині зібраного врожаю спостерігається чітка залежність між густиною рослин і врожайністю патисона (табл. 5).

5. Товарна врожайність та біометричні показники продукції плодів патисона сорту Перлінка залежно від схеми розміщення рослин. Середнє за 2016-2018 рр.

Схема розміщення рослин, см	Площа живлення рослини, м ²	Густота стояння рослин, тис. шт./га	Урожайність, т/га				±, до контролю	Біометричні показники продукції патисона (середнє за 2016–2018 рр.)		
			2016 р.	2017 р.	2018 р.	середнє		кількість плодів, шт./рослину	маса плоду, г	діаметр плоду, см
90 × 90 (К*)	0,81	12,7	34,7	35,8	57,9	42,8	-	12,9	270	12,6
90 × 70	0,63	15,8	42,2	52,5	65,3	53,3	+7,4	12,5	270	12,1
70 × 70	0,49	20,4	50,3	63,8	75,8	63,3	+20,5	11,7	265	11,8
90 × 50	0,45	22,2	52,1	65,3	78,2	65,2	+22,4	11,3	260	11,5
НІР _{0,5}			2,1	1,0	1,5			–		

(К*) – контроль

Найбільшу врожайність за середніми даними забезпечили варіанти за схеми розміщення 90x50 см – 65,2 т/га та 70x70 см – 63,3 т/га, що на 20,5 та 22,4 т/га більше контролю. Найменша врожайність була за схеми розміщення 90x90 см (контроль) – 42,8 т/га. Істотність даної різниці підтверджено результатами дисперсійного аналізу по роках досліджень. Найменш врожайним виявився 2016 рік, що пов'язано з найменш сприятливими погодними умовами під час вирощування культури. Аналізом встановлено сильний прямий зв'язок між врожайністю та площею листків ($r=0,94\pm 0,25$).

Для визначення якості продукції патисона сорту Перлінка, проводили вимірювання біометричних показників плодів під час збору

врожаю. Найменшу кількість плодів патисона було відмічено у схемі: 90 × 50 см – 11,3 шт./рослину, що на 1,6 шт./рослину менше контролю. Найбільшу кількість плодів на рослині відмічено за схеми розміщення рослин 90 × 90 см – 12,9 шт./рослину. Між урожайністю та кількістю плодів існує сильний зворотній зв'язок ($r=-0,97\pm 0,10$), тобто із збільшенням густоти стояння рослин урожайність однієї рослини зменшується, проте за рахунок більшої кількості рослин на площі загальна урожайність культури зростає.

Найбільша маса плоду була відмічена у варіантах за схеми розміщення 90x90 см та 90x70 см – 270 г. Істотно менша маса плоду була відмічена у варіантів за схеми розміщення 90x50 см – 260 г, що на

Паламарчук І. І.

10,0 г менше від контролю. Встановлено сильну кореляційну залежність між кількістю плодів на рослині та масою плоду ($r=0,95\pm 0,18$).

Найбільший діаметр плоду був у варіанті за схеми розміщення 90x50 см – 12,5 см, що більше за контроль на 0,9 см. Усі досліджувані варіанти мали вищі показники діаметру плоду відносно контрольного варіанту. Найменший даний показник був у варіанті за схеми розміщення 90x90 см – 11,6 см. Доведено сильний прямий зв'язок між масою плоду та діаметром плоду ($r=0,89\pm 0,20$).

Висновки і перспективи. Отже, схема розміщення рослин не впливала суттєво на проходження фаз розвитку

Список використаних джерел

1. Бондаренко Г. Л. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві. Х.: Основа, 2001. 369 с.

2. ДСТУ 6016:2008 Огірок, кабачок, патисон. Технологія вирощування. Загальні вимоги. 11 с.

3. Камчатный В. И. Определение площади листьев овощных культур с цельнокрайней и рассеченной пластинками. *Вісник сільськогосподарської науки*. К.: Урожай. 1997. № 1. С. 35 – 36.

4. Лакін Г. Ф. Біометрія. М.: Вища шк., 1980. 294 с.

5. Основи наукових досліджень у плодівництві, овочівництві, виноградарстві та технології зберігання плодоовочевої продукції / Под ред. В. Ф. Мойсейченка. К.: УМКВО, 1992. 344 с.

6. Паламарчук І. І. Динаміка формування площі листків рослин патисона залежно від сортових особливостей в умовах Правобережного Лісостепу України. *Наукові доповіді НУБіП України*. № 2 (78), 2019, 10 с

7. Паламарчук І.І. Вплив схеми розміщення рослин на урожайність плодів

патисона та його вегетаційний період. За показниками біометрії рослин відмічено вплив досліджуваного фактора. Найбільшу площу листків мали рослини за схеми розміщення 90x50 – 23,8 тис. м²/га та 70x70 см – 18,6 тис. м²/га, що на 12,3 та 7,1 тис. м²/га більше контрольного варіанту. Найбільшу врожайність за роки досліджень забезпечили варіанти за схеми розміщення 90x50 см – 65,2 т/га та 70x70 см – 63,3 т/га, що на 20,5 та 22,4 т/га більше від контролю. Для вирощування плодів патисона в умовах Лісостепу Правобережного проводити сівбу насіння за схемами 70x70 см та 90x90 см, які забезпечують приріст врожаю 20,5 та 22,4 т/га.

кабачка в умовах Лісостепу Правобережного. *Вісник Сумського НАУ*. Суми. 2013. Вип. 3 (25). С. 141–143.

8. Яковенко К. І. Сучасні технології в овочівництві. *Харків: ІОБ УААН*, 2001. 128 с.

9. Яровий Г., Щербина Є. Вплив схеми розміщення рослин на врожайність капусти кольрабі. *Збірник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва*, 2017. 22(2). С.71-73.

References

1. Bondarenko H. L. (2001) *Metodyka doslidnoi spravy v ovochivnytstvi i bashtannytstvi* [Methodology of experimental work in vegetable and melon]. Kh.: Osnova, 369. [in Ukrainian].

2. DSTU 6016:2008 Ohirok, kabachok, patyson. *Tekhnolohiia vyroshchuvannia. Zahalni vymohy* [DSTU vegetable 6016: a 2008 Cucumber, marrow, patisson. Technology of growing. General requirements]. 11. [in Ukrainian].

3. Kamchatnui V. Y. (1997) *Opredelenye ploshchady lystev ovoshchnukh kultur s tselnokrajnei y rassechennoi plastynkamy* [Determination of the area of

Паламарчук І. І.

leaves of vegetable crops with whole and dissected plates]. *Visnyk silskohospodarskoi nauky – Bulletin of Agricultural Science*. K.: Urozhai. 1. 35 – 36. [in Russian].

4. Lakin H. F. (1980). *Biometriia [Biometry]*. M.: Vyshcha shk., 294. [in Ukrainian].

5. (1992) *Osnovy naukovykh doslidzhen u plodivnytstvi, ovochivnytstvi, vynohradarstvi ta tekhnologii zberihannia plodoovochevoi produktsii [Fundamentals of scientific research in fruit growing, vegetable growing, viticulture and storage technology of fruit and vegetable production]* / Pod red. V. F. Moiseichenka. K.: UMKVO. 344. [in Ukrainian].

6. Palamarchuk I. I. (2019) *Dinamika formuvannya ploschi listkiv roslin patisona zalezho vid sortovih osoblivostey v umovah pravoberezhnogo lisostepu ukrayini [Dynamics of leaf area formation of patison plants depending on varietal features in the conditions of the Right-bank Forest Steppe of Ukraine.]. Naukovi dopovidi NUBIP Ukrayini*

– *Scientific reports of NUBiP of Ukraine*. 2 (78). 10. [in Ukrainian].

7. Palamarchuk I. I. (2013) *Vpliv shemi rozmischennya roslin na urozhaynist plodiv kabachka v umovah Lisostepu Pravoberezhnogo [Influence of the scheme of plant placement on the yield of zucchini fruits in the conditions of the Forest Steppe of the Right Bank]. Visnik Sumskogo NAU – Bulletin of Sumy NAU*. Vip. 3 (25). Sumi. 141–143. [in Ukrainian].

8. Yakovenko K. I. (2001) *Suchasni tehnologiyi v ovochivnytstvi [Modern technologies in vegetable growing]. Harkiv: IOB UAAN*. 128. [in Ukrainian].

9. Yaroviy G., Scherbina E. (2017) *Vpliv shemi rozmischennya roslin na vrozhaynist kapusti kohlrabi [Influence of plant placement scheme on kohlrabi cabbage yield]. Zbirnik Harkivskogo natsionalnogo agrarnogo universitetu Im. V. V. Dokuchaeva – Collection of Kharkiv National Agrarian University. V.V. Dokuchaev*. 22(2). 71-73.

ВЛИЯНИЕ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ РАСТЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ ПЛОДОВ ПАТИССОНА (*CUCURBITA PEPO VAR. MELOPEPO L.*) В УСЛОВИЯХ ПРАВОБЕРЕЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ.

И. И. Паламарчук

Аннотация. Приведены результаты исследований по изучению влияния схемы размещения растений на урожайность плодов патиссона в условиях Правобережной Лесостепи. В опыте проводили фенологические наблюдения, биометрические измерения растений и урожая и учет урожайности патиссонов.

Согласно полученных данных ранее прохождения фенологических фаз роста и развития патиссона отмечали за схемы размещения 90x90 см, так как уменьшение площади питания приводило к оттягиванию вступления патиссона в последующую фазу роста и развития.

Прохождение межфазных периодов зависело от погодных условий в годы исследований и схемы размещения растений. На начальных фазах роста и развития патиссона существенной разницы между наступлением фаз в исследуемых вариантах не наблюдалось. По продолжительности вегетационного периода исследуемые варианты существенно не отличались. По схемам размещения 90x90 см и 90x70 см межфазный период составил – 125 суток, а за схемы размещения 70x70 см и 90x50 – 124 суток, что на одни сутки меньше.

Паламарчук І. І.

С уменьшением площади питания растений длина их стебля увеличивалась, однако толщина стебля уменьшалась. С уменьшением количества растений на площади патиссоны формировали большее количество листьев, тогда как с увеличением количества растений на площади их количество уменьшалось. Так, по схеме размещения растений 90x90 см количество листьев равнялась 25,5 шт. / растение, тогда как за схемы размещения 90 × 50 см – 21,8 шт. / растение, что на 3,7 шт. / растение меньше. Существенно большую площадь листьев имели растения по схеме размещения 90x50 – 23,8 тыс. м² / га и 70x70 см – 18,6 тыс. м² / га, что на 12,3 и 7,1 тыс. м² / га больше контрольного варианта.

По величине собранного урожая наблюдается четкая зависимость между плотностью размещения растений и урожайностью патиссонов. Наибольшую урожайность по средним данным обеспечили варианты по схеме размещения 90x50 см – 65,2 т / га и 70x70 см – 63,3 т / га, что на 20,5 и 22,4 т / га больше контроля. Наибольшее количество, массу и диаметр плодов на растении отмечено по схеме размещения растений 90 × 90 см – 12,9 шт. / растение, 270 г и 12,5 см.

Ключевые слова: патиссон, сорт, схема размещения, густота стояния, диаметр плода, количество плодов, масса плода, биометрические показатели, урожайность

INFLUENCE OF PLAN PLACEMENT PLANTS ON YIELD OF PATISSON (*CUCURBITA PEPO* VAR. *MELOPEPO* L.) FRUITS UNDER CONDITIONS OF RIGHT SHORE STEPPE

I. I. Palamarchuk

Annotation. *The results of studies on the impact of the scheme and the placement of plants on the yield of patisson in the conditions of right Bank forest-Steppe. The experiment was carried out phenological observations, biometric measurements of plants and yield and the accounting yield of patisson.*

According to the data obtained informed the passage of phenological phases of growth and development of patisson noted for layouts 90x90 cm, as the decrease in the area of nutrition led to delaying the introduction of patisson in the next phase of growth and development.

The passage of the interphase periods depends on weather conditions in years of research and layout of plants. During the initial phases of growth and development of patisson a significant difference between the occurrence of phases in the investigated variants was not observed. For the duration of the vegetation period of the studied variants were not significantly different. Schemes embed 90x90 cm and 90x70 cm in the interphase period was 125 days, and the layout of 70x70 cm and 90x50 – 124 days, which is one day less.

With the decrease in the area of power plants the length of stem increased, but the thickness of the stem decreased. With the decrease in the number of plants per square patisson formed a greater number of leaves, whereas the increase in the number of plants per area, their number decreased. So, in the scheme of plants 90x90 cm

Паламарчук І. І.

number of leaves equal to 25,5 pcs. / plant, whereas the scheme 90 × 50 cm – 21,8 pcs. / plant, which is 3.7 pcs / plant less.

Significantly larger leaf area had plants in the scheme 90x50 – 23,8 thousand m² / ha and 70x70 cm to 18.6 thousand m² / ha, 12.3 and 7.1 thousand m² / ha more than control variant.

The magnitude of the harvest there is a clear correlation between density of plants and yield of patisson. The highest yield on average according to provided options for the scheme 90x50 cm 65,2 t / ha and 70x70 cm to 63.3 t / ha, 20.5 and 22.4 t / ha more control. The largest number, weight and diameter of fruits per plant was in the layout of plants 90 x 90 cm – 12,9 pcs. / plant, 270 g and 12.5 cm

Key words: *patisson, variety, layout, density of the Exodus, the diameter of the fetus, number of fetuses, fetal weight, biometric indices, yield*