



УДК 631.544.4:635.64

FORMATION OF THE HARVEST OF TOMATO HYBRIDS IN TERMS OF GROWING IN FILM GREENHOUSES**ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ГІБРИДІВ ПОМІДОРА ЗА ВИРОЩУВАННЯ У ПЛІВКОВІЙ ТЕПЛИЦІ****Havris` I.L. / Гаврись І.Л.***PhD, agr.s., assoc. prof. / к.с.-г.н., доц.***Panshenko A.A. / Панченко А.А.***student / студент**Національний університет біоресурсів і природокористування України,**Київ, вул. Героїв Оборони, 13, 03041**National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine.**Kyiv, Heroiv Oborony, 13, 03041*

Анотація. Представлено оцінку господарсько-біологічних показників гібридів помідора в умовах плівкових теплиць. Наведено динаміку надходження урожаю за місяцями, встановлено товарну якість плодів помідора. За досліджуваними показниками виділено найбільш скоростиглий та урожайний гібрид Махітос F₁.

Ключові слова: гібрид, помідор, ступінь зав'язування, продуктивність, товарна якість, урожайність.

Вступ.

В Україні помідор – одна з найбільш поширених і цінних овочевих культур, що зумовлено її екологічною пластичністю, високою урожайністю, універсальністю щодо використання плодів та смаковими якостями.

Сортимент помідора дуже великий і зростає кожного року. Серед сортів і гібридів помідора більшість – іноземної селекції. Вирощування їх у наших умовах не завжди забезпечує бажаний результат. Зважаючи на це, існує потреба у вивченні нових перспективних іноземних гібридів помідора та виділенні кращих для виробництва.

Метою роботи було порівняти активність ростових процесів, кількісні показники, динаміку формування врожаю та урожайність гібридів помідора при вирощуванні у весняній теплиці.

Об'єктом дослідження були гібриди помідора напівдетермінантного типу селекції Нідерландів: Силует F₁ (К), Тривет F₁, Махітос F₁, Берсола F₁ та Президент F₁.

Дослідження проводили у плівковій теплиці НДП «Плодоовочевий сад НУБіП України» у 2017 році згідно з методикою, прийнятою для закритого ґрунту. Спосіб розміщення ділянок – рендомізований; схема садіння 80 x 40 см; площа живлення однієї рослини 3200 см²; кількість рослин на 1 м² – 3,1 шт.; повторність – триразова.

В наших дослідженнях довжина періодів, що визначає скоростиглість гібридів дещо відрізнялася. З часу висаджування розсади до отримання перших плодів найтривалішим був період у контрольного варіанту Силует F₁ і гібрида Президент F₁ – 56 і 54 доби. Найкоротшим періодом «висаджування розсади – початок плодоношення» характеризувались гібриди Махітос F₁ і Берсола F₁ –



47 і 48 днів. Найтривалішим періодом плодоношення відзначились гібриди Махітос F₁ і Берсола F₁ – 102 і 101 день.

Порівняння кількості генеративних органів рослин, що досліджувалися, показало, що у контрольному варіанті утворилося найбільше китиць – 9,8 шт./рослину (табл. 1). Найменше китиць утворилось на рослинах гібрида Берсола F₁ – 8,8 штук.

Таблиця 1

Господарсько-біологічні показники гібридів помідора, 2017 р.

Варіант	Загальна кількість шт./рослину			Середня кількість на китицю, шт.		Ступінь зав'язування плодів, %
	китиць	квіток	плодів	квіток	плодів	
Силует F ₁ (К)	9,8	79,2	61,8	8,08	6,31	78
Тривет F ₁	9,6	84,3	64,2	8,78	6,57	75
Махітос F ₁	9,6	65,8	57,3	6,85	5,98	87
Берсола F ₁	8,8	70,9	58,9	8,06	6,68	83
Президент F ₁	9,5	77,9	62,3	8,20	6,54	80

Найбільше квіток відмічали у гібрида Тривет F₁ – 84,3 шт., що перевищило показники контролю на 5,1 шт. Найменше квіток було у гібрида Махітос F₁ – 65,8 штук. Лідером за кількістю плодів виявився гібрид Тривет F₁ – 64,2 шт.

Аналіз даних з кількості утворених квіток та плодів дозволяє визначити ступінь зав'язування плодів. Так, найвищим він був у гібрида Махітос F₁ і склав 87 %. Також за даним показником добре відзначилися гібриди Берсола F₁ та Президент F₁ – 83 % та 80 % відповідно. У контрольного варіанту – гібрида Силует F₁ зав'язалось 78 % плодів. Найменшою ступінь зав'язування була у гібрида Тривет F₁ – 75 %.

Аналізуючи динаміку надходження врожаю помідора слід зазначити, що пік надходження продукції спостерігали у серпні, дещо менше її було у вересні (рис. 1). Найвищу врожайність впродовж липня – вересня відмічали у гібрида Махітос F₁.

В жовтні у всіх гібридів відмічали спад урожайності, проте найбільше плодів зібрали з рослин гібрида Президент та контрольного варіанту. Найменше врожаю по місяцях отримали з рослин гібридів Тривет F₁ та Президент F₁.

Найвищою загальною врожайністю характеризувалися гібриди Махітос F₁ та Берсола F₁ 10,6 кг/м² та 10,2 кг/м². Майже на рівні з контрольним варіантом була врожайність гібрида Президент F₁ – 9,1 кг/м². Найменшу загальну врожайність мав гібрид Тривет F₁, показник якого становив 8,6 кг/м².

Результатами досліджень встановлено, що не весь урожай можна вважати товарним (табл. 2). До нетоварного врожаю відносили деформовані плоди, пошкоджені під час збирання, тріснуті, зів'ялі тощо. Що нижчий відсоток нетоварних плодів, то вищий прибуток.

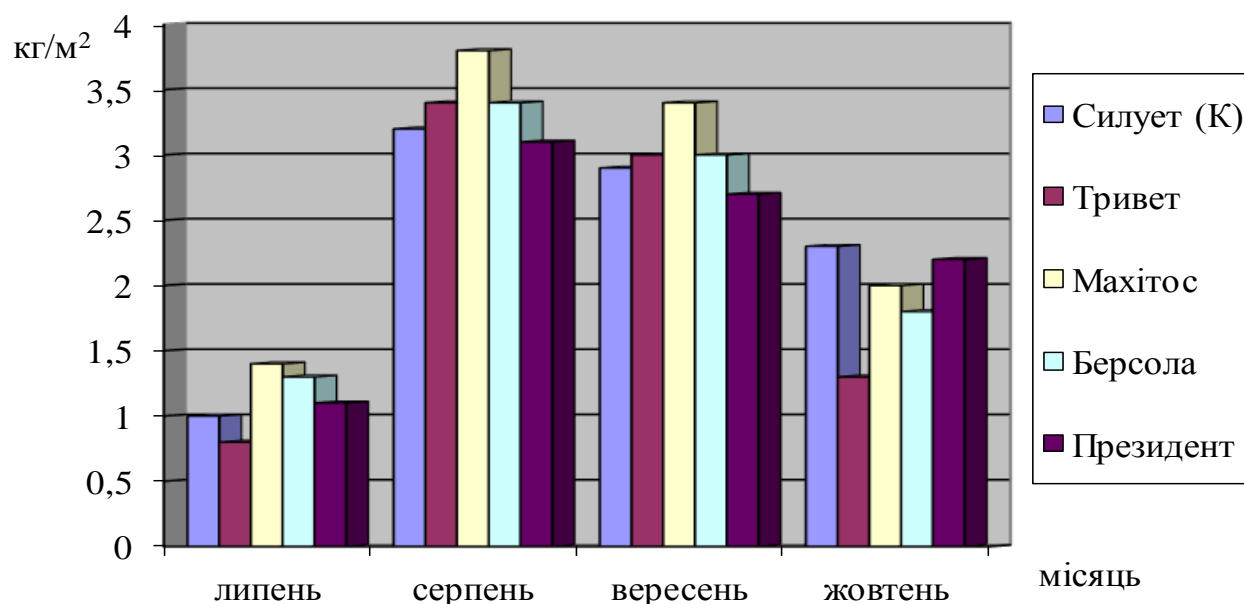


Рис. 1 – Динаміка надходження врожаю помідора, 2017 р.

Таблиця 2

Товарність плодів помідора напівдетермінантного типу, 2017 р.

Варіант	Урожай плодів помідора, кг/м ²			Товарність, %
	всього	в тому числі		
		товарний	нетоварний	
Силует F ₁ (К)	9,4	8,8	0,6	94,1
Тривет F ₁	8,6	8,2	0,4	95,4
Махітос F ₁	10,6	9,9	0,7	93,2
Берсола F ₁	10,2	9,7	0,5	94,7
Президент F ₁	9,1	8,8	0,3	96,3

Найвищу товарність мали плоди гібриду Президент F₁. Інші досліджувані гібриди займали посереднє значення за цим показником, а найменшою товарністю характеризувався гібрид Махітос F₁, що пов'язано із ніжною шкіркою плода і схильністю до розтріскування.

Висновки.

Гібрид Махітос F₁ характеризувався найтривалішим періодом плодоношення, найвищим ступенем зав'язування плодів та найвищою загальною врожайністю. Найвищу товарність мали плоди гібрида Президент F₁.

Література:

1. Бондаренко Г.Л. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / За редакцією Г.Л. Бондаренка, К.І. Яковенка. – Х.: Основа, 2001. – 369 с.



2. Гаврись І.Л. Підбір гібридів помідора їстівного (*Lycopersicon esculentum Mill.*) для вирощування у продовженій культурі // Сортовивчення та сортознавство. – 2014. - № 3 (20). – С. 23-25.

3. Гнатюк А. Г. Перспективные гетерозисные гибриды томата для зимних гидропонных теплиц / А. Гнатюк, А. Дубовая // Овочівництво і баштанництво. – 2005. – № 51. – С. 240-246.

References:

1. Bondarenko H.L. (2001). *Metodyka doslidnoyi spravy v ovochivnytstvi i bashtannytstvi* [Methods of research affairs in Vegetables and Melons] – Kh.: Osnova. – 369 p.

2. Havrys' I.L. (2014). *Pidbir hibrydiv pomidora yistivnoho (Lycopersicon esculentum Mill.) dlya vyroshchuvannya u prodovzheniy kul'turi* [Selection of Edible Tomato (*Lycopersicon esculentum Mill.*) Hybrids for Growing in Extension Culture] // *Sortovyvchennya ta sortoznavstvo.* - № 3 (20). – p. 23-25.

3. Hnatyuk A.H. (2005). *Perspektyvnye heterozysnye hybrydy tomata dlya zymnykh hydroponnykh teptyts* [Prospective heterosis hybrid tomatoes for winter hydroponic greenhouses] / A. Hnatyuk, A. Dubovaya // *Ovochivnytstvo i bashtannytstvo.* – № 51. – p. 240-246.

Abstract. *It is given the estimation of the economic and biological indicators of tomato hybrids in terms of film greenhouses. It is shown the dynamics of crop revenue for the month, set saleable quality of tomatoes. According to the studied parameters it was selected the most precocious and productive hybrid Mahitos F₁.*

Key words: *hybrid, tomato, the degree of tying, productivity, saleable quality, productivity.*

Стаття надіслана: 16.10.2018 р.

© Гаврись І.Л.