

БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТОВАРНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ РІЗНОСТИГЛИХ СОРТІВ ТА ГІБРИДІВ МОРКВИ

Князюк Олег Вікторович,

к. с.-г.н., доцент

Левковська Ольга Олександрівна,

Жемчужніков Владислав Олексійович,

Студенти

Вінницький державний педагогічний

університет імені Михайла Коцюбинського

Ватаманюк Ольга Володимирівна,

Асистент

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

shevchukoksana8@gmail.com

Анотація. Метою роботи було висвітлення результатів досліджень продуктивності товарних коренеплодів та біометричних показників різних сортів та гібридів моркви. Дослідження проводили на сортах моркви Сатурно, Шантане 2461, Вітамінна 6, Нантська 4 та гібридах Джерардо та Болівар.

Встановлено, що ранньостиглі гібриди моркви характеризуються найвищими показниками облистяності. Найбільші коренеплоди та максимальна врожайність виявлена у товарних коренеплодів пізньостиглого сорту Вітамінна.

Ключові слова: продуктивність, фази пучкової та технічної стиглості, морфогенез, морква (*Daucus carota* L.).

В умовах ринкової економіки вирощування цінних в харчовому відношенні культур, багатих біологічно активними речовинами, дозволяє розширити асортимент овочів і сприяє ліквідації сезонності у постачанні населення свіжою продукцією, хоча зростання цін на енергоносії і тягне за собою постійне зростання витрат на виробництво овочів в умовах закритого та відкритого ґрунту [1, 2].

Морква (*Daucus carota* L.) – дворічна рослина, належить до родини Селерових (*Umbelliferae*). В коренеплодах моркви міститься: 11–13 % сухої речовини, 4–5 % цукрів, 0,3–0,8 білку, 1–1,1 % клітковини [3].

У сучасних умовах здійснюється ряд заходів, які сприяють підвищенню урожайності та якості сільськогосподарської продукції: застосування різних строків та способів посіву [4, 5], мікродобрив та препаратів регулюючої дії [6–9] тощо.

Значний вплив на продуктивність продукції проявляють кліматичні та агротехнічні чинники [10]. Дотримання технологічних прийомів вирощування та використання високоякісного насіння нових високопродуктивних стійких до хвороб сортів дає змогу отримати високий урожай [11]. Дрібно-діляночний дослід було закладено в 2018-2019 рр. Ґрунт ділянки – чорнозем опідзолений середньосуглинковий. Вивчали різностиглі сорти та гібриди моркви: ранньостиглий сорт Сатурно, гібриди Джерардо та Болівар; середньоранній сорт Шантане 2461; середньостиглий сорт Нантська 4; пізньостиглий сорт Вітамінна 6.

Сортові особливості істотно впливають на біометричні показники рослин моркви. У фазу пучкової стиглості більше облистяним був сорт моркви Сатурно (контроль). Рослини гібриду Болівар сформували менше листків (на 11 шт.). Облистяність інших сортів становила 10–17 шт. (табл.1).

Таблиця 1

Біометричні показники рослин моркви різних сортів та гібридів

Сорт,	Фаза пучкової стиглості	Фаза технічної стиглості
-------	-------------------------	--------------------------

гібрид	кількість листків, шт.	довжина листків, см	маса листків (% до загальної маси рослин)	кількість листків, шт.	довжина листків, см	маса листків (% до загальної маси рослин)
Сатурно – контроль	22	10,3	20,3	15	8,2	5,4
Джерарда	15	15,6	19,5	11	9,0	8,2
Болівар	11	14,8	15,7	8	7,0	6,1
Шантане 2461	17	11,2	18,5	12	5,5	4,0
Нантська 4	12	11,5	16,3	10	6,0	4,5
Вітамінна 6	10	10,6	14,3	9	4,8	3,6

У фазу пучкової стиглості довжина листової пластинки у сортів моркви становила 10,3–15,6 см. Аналогічна тенденція відмічена у фазу технічної стиглості коренеплодів. Маса листків до загальної маси рослини в середньому за дослідом у фазу пучкової стиглості становила 14,3–20,3 %, а технічної – 3,6–8,2 %. На врожайність рослин впливають маса та діаметр коренеплоду. (табл.2). Більші коренеплоди – масою 250 г сформував сорт Вітамінна 6, а менші показники отримали у контрольного варіанту (сорт Сатурно) – 120 г. Діаметр коренеплодів становив 5,5–6,6 см і більший показник зафіксовано у рослин сорту Шантане 2461. У інших сортів моркви діаметр коренеплодів істотно не відрізнявся і становив 5,6 - 6,2 см .

Таблиця 2

Маса та діаметр товарних коренеплодів моркви різних сортів та гібридів

Сорт, гібрид	Маса коренеплоду г	Діаметр, см
Сатурно – контроль	120	6,2
Джерарда	180	5,6
Болівар	197	5,5
НІР 05	167	–

Шантане 2461 – контроль	207	6,6
Нантська 4	220	6,2
Вітамінна 6	250	5,8
<i>НП 05</i>	223	–

Загальна врожайність моркви по досліді становила 28,8–46,3 т/га (табл.3.). Серед сортів вищий показник загальної врожайності мав сорт Нантська 4– 46,3 т/га, що перевищувало контрольний варіант на 8,3 т/га.

Таблиця 3

Урожайність коренеплодів районуваних сортів та гібридів моркви

Сорт, гібрид	Урожайність, т/га			Товарність, %
	загальна	товарна	нетоварна	
Сатурно – <i>контроль</i>	38,0	31,4	6,6	85,1
Джерарда	42,2	37,0	5,2	91,2
Болівар	39,0	33,3	5,7	89,3
Шантане 2461– <i>контроль</i>	28,8	26,1	2,7	92,5
Нантська 4	46,3	41,4	4,9	90,3
Вітамінна 6	33,5	46,1	7,4	87,4

Нижчу урожайність і товарність коренеплодів серед сортів отримали у контрольному варіанті – 41,3 т/га. Більший вихід товарної продукції відмічено у сорту Вітамінна 6– 46,1 т/га з товарністю коренеплодів – 87,4 %. Товарної продукції найбільше зафіксовано у сорту моркви Шантане 2461 – 92,5 %. Товарна урожайність моркви була найбільша у сорту Вітамінна 6 – 56,2 т / га.

Таким чином, результати досліджень свідчать про необхідність вирощувати різні по стиглості сорти та гібриди моркви. Кращі біометричні показники облистяності відмічені у ранньостиглих гібридів моркви. Більші за величиною коренеплоди сформував пізньостиглий сорт моркви Вітамінна 6, а також даний сорт відрізнявся максимальною врожайністю товарних коренеплодів.

Список літератури

1. Липовий В. Г. Особливості формування продуктивності різних сортів топінамбура / В. Г. Липовий, О. А. Шевчук, Г. В. Гуцол та ін. / Сільське господарство та лісівництво. Зб. наук. праць. – 2019. – № 14. – С. 79–87.

2. Коваленко О. А. Формування продуктивності базилику залежно від прийомів вирощування / О. А. Коваленко, О. А. Шевчук, О. В. Князюк // Матеріали XIV міжнародної науково-практичної конференції. Настоящие исследования и развитие – 2018. – 2018. – С. 25-27.

3. Киреев В. Н. Урожайный корнеплод / В. Н. Киреев // Огородник. – 1994. – № 1. – С. 16– 20.

4. Князюк О. В. Ріст, розвиток та насіннева продуктивність розторопші плямистої залежно від застосування ретардантів, строків та способу посіву / О. В. Князюк, О.А. Шевчук, В. Г. Липовий, О. В. Ватаманюк // Вісник Уманського національного університету садівництва. – 2019. – №2. – С. 60-64.

5. Липовий В. Г. Продуктивність сумісних посівів кукурудзи з бобовими культурами на силос залежно від елементів технології вирощування та регуляторів росту / В. Г. Липовий, О. В. Князюк, О. А. Шевчук // Сільське господарство та лісівництво. Зб. наук. праць. – 2018. – №10. – С. 74-83.

6. Ходаніцька О. О. Особливості анатомічної будови вегетативних органів та врожайність льону олійного (*Linum usitatissimum* L.) при застосуванні стимулятора росту / О. О. Ходаніцька, О. А. Шевчук, О. О. Ткачук, В. В. Шевчук // Scientific Journal «Science Rise: Biological Science». – 2019. – №4 (1). – С. 35–40.

7. Ткачук О. О. Вплив ретардантів на формування листових пластинок рослин картоплі сорту Ласунак / О. О. Ткачук, Ю. М. Марчук, О. А. Пугач, О. А. Шевчук // Матеріали за XIII міжнародна научна практична конференція «Новина та за напереднали наука – 2017». – 2017. – Vol. 9. – С. 10-12.

8. Шевчук В. В. Дія регуляторів росту рослин на морфогенез проростків і лабораторну схожість насіння гороху озимого сорту НС Мороз / В.В. Шевчук, І.М. Дідур // Вісник Уманського національного університету садівництва. – 2019. – №2. – С. 54-59.

9. Ходаніцька О. О. Ефективність застосування амонійних добрив для оптимізації продуктивності озимої пшениці. / О. О. Ходаніцька, О. А. Шевчук, О. О. Ткачук // Збірник наукових праць Національного Наукового центру «Інститут землеробства НААН». – 2018. – С. 10–22.

10. Шевчук В. Вплив кліматичних та агротехнічних чинників на вирощування гороху озимого / В. Шевчук // Інтеграційна система освіти, науки і виробництва в сучасному інформаційному просторі: матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. 24 жовтн. 2019 р. Тернопіль: Крок. – 2019. – С. 105–106.

11. Князюк О. В. Влияние массы и схем посадки клубней на урожайность сортов картофеля // О. В. Князюк, В. В. Козак / Земледелие и защита растений. – №2. – 2018. – С. 15– 17.