

Характеристика нових сортів помідора (*Solanum lycopersicum* L.)

Ю. О. Люта*, Н. О. Кобиліна

Інститут зрошуваного землеробства НААН, сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483, Україна, *e-mail: izz.ua@ukr.net

Мета. Проаналізувати біохімічні та господарсько-цінні ознаки нових сортів помідора, адаптованих до умов півдня України. **Методи.** Польовий, лабораторний, статистичний аналіз. **Результати.** Методом внутрішньовидової гібридизації з подальшим індивідуальним добором створено нові сорти помідора 'Наддніпрянський 1', 'Інгулецький', 'Кіммерієць', 'Сармат', 'Тайм', 'Легінь', 'Кумач', адаптовані до умов півдня, які характеризуються високою врожайністю (69,2–78,0 т/га), якістю плодів (вміст сухої розчинної речовини – 5,60–5,92%), посухостійкістю (7,2–8,1 бала) та жаростійкістю (70,4–88,2%). Усі сорти – інтенсивного типу, потребують високого рівня агротехніки, зрошення. **Висновки.** Нові сорти помідора 'Наддніпрянський 1', 'Інгулецький', 'Кіммерієць', 'Сармат', 'Тайм', 'Легінь', 'Кумач' занесено до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Рекомендовані для вирощування у відкритому ґрунті в зонах Степу й Лісостепу України.

Ключові слова: помідор, селекція, сорт, урожайність, посухостійкість, жаростійкість, товарність, якість плодів.

Вступ

Помідор їстівний є надзвичайно поширеною овочевою культурою і займає у світі площу понад 4 млн га. Для України ця культура сьогодні має стратегічне значення, щороку під її посіви відводять найбільші площі сільськогосподарських угідь серед овочевих (зокрема 72,5 тис. га у 2015 р., валовий збір – 1,85 млн т). Понад дві третини обсягу виробництва помідорів припадає на зону Степу, де Херсонщина зі своїми унікальними природно-кліматичними умовами, які сприяють оптимальному поєднанню продуктивності з високими показниками якості плодів, традиційно є лідером у цій галузі (30–40% загального валового збору). Томатна паста, вироблена з плодів, вирощених у південному регіоні, має великий попит на зовнішньому ринку завдяки своїй високій якості. На жаль, сьогодні виробники вирощують переважно іноземні сорти й гібриди, оскільки вітчизняних, що повною мірою задовольняли б потреби споживачів, є ще недостатня кількість. При цьому варто зазначити, що іноземні сорти й гібриди не завжди адаптовані до умов вирощування й часто мають низькі біохімічні показники та смакові якості плодів.

До Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні в 2016 році, занесено 414 сортів і гібридів помідора, з них лише 25% – української селекції.

На сучасному етапі перед селекціонерами стоять актуальні завдання зі створення

високопродуктивних сортів і гібридів помідора, адаптованих до конкретних ґрунтово-кліматичних умов зони вирощування, які здатні конкурувати з кращими зразками на вітчизняному та світовому ринках. Особлива увага приділяється створенню сортів і гібридів інтенсивного типу з високим потенціалом урожайності, якості продукції, придатних для механізованого збирання [1–3]. Над вирішенням цих завдань працюють науковці Інституту зрошуваного землеробства (ІЗЗ) НААН, де за останні роки було створено нові сорти помідора, придатні для вирощування в умовах півдня України.

Матеріали та методика досліджень

Дослідження проводили на зрошуваних землях дослідного поля лабораторії овочівництва Інституту зрошуваного землеробства НААН. Ґрунт – темно-каштановий середньосуглинковий з вмістом в орному шарі гумусу – 2,5%, гідролізованого азоту – 5,5%, рухомого фосфору – 60 мг, обмінного калію – 320 мг на 1 кг абсолютно сухого ґрунту (за Мачигінім). Технологія вирощування – загальноприйнята для зони.

Селекційну роботу виконували за повною схемою селекційного процесу згідно з діючими методиками [4–9]. Визначали жаростійкість [10] та посухостійкість [11] селекційних зразків. Біохімічний аналіз плодів здійснювали в лабораторії масових аналізів Інституту зрошуваного землеробства НААН (свідоцтво атестації № РЧ-062/2012, № РЧ-096/2015). Достовірність отриманих результатів оцінювали математично-статистичним методом [12]. Стандарт – сорт 'Лагідний'.

Yuliia Liuta

<http://orcid.org/0000-0002-3845-2518>

Nataliia Kobylina

<http://orcid.org/0000-0003-3975-7177>

Результати досліджень

Нові сорти помідора створено методом внутрішньовидової гібридизації з подальшим багаторазовим індивідуальним добором кращих форм відповідно до моделі сорту. Вони характеризуються високою врожайністю, якістю плодів, посухостійкістю та жаростійкістю і за цими показниками переважають стандарт (див. табл.).

Сорт *'Наддніпряньський 1'* (див. рисунок, а) створено методом гібридизації сорту *'Прометей'* з лінією Л-1430, відбраною із сорту *'СХ-4'*, з подальшим індивідуальним добором. Середньоранній, вегетаційний період – 105–108 дб. Рослина за типом розвитку – детермінантна, заввишки 55–70 см, середньорозгалужена. Листок – середній за розміром, темно-зеленого забарвлення з помірно глясуватістю та пухирчастістю. Суцвіття – просте. Квітконіжка – без відокремлюючого шару. Плоди – яйцеподібні (індекс 1,2–1,3), гладенькі, на період достигання – червоні, без зеленої плями біля плодоніжки, масою 60–75 г, м'ясисті, щільні, не розтріскуються. Транспортабельність і лежкість – добрі. Вміст у плодах сухої розчинної речовини – 5,57–6,15%, цукрів – 3,36–4,00%, аскорбінової кислоти – 22,15–23,20 мг%, кислотність – 0,38–0,42%. Урожайність – 65–75 т/га. Універсального використання. Придатний для комбайнового збирання. Занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2007 році.

Сорт *'Кіммерієць'* (див. рисунок, б) одержано методом гібридизації сортів *'Новичок'*

і *'Ракета'* з подальшим індивідуальним добором. Середньоранній, вегетаційний період – 104–108 дб. Рослина за типом розвитку – детермінантна, заввишки 55–70 см, середньорозгалужена. Листок – середній за розміром, помірного зеленого забарвлення з помірно глясуватістю та пухирчастістю. Суцвіття – просте. Квітконіжка – без відокремлюючого шару. Плоди – грушоподібні (індекс 1,2–1,4), на період достигання – червоні, без зеленої плями біля плодоніжки, масою 50–60 г, м'ясисті, щільні, не розтріскуються. Транспортабельність і лежкість – добрі. Вміст сухої розчинної речовини – 5,50–6,00%, цукрів – 3,20–3,80%, аскорбінової кислоти – 21,46–22,40 мг%, кислотність – 0,39–0,42%. Урожайність – 58–70 т/га. Рекомендується для цільноплідного консервування та переробки. Придатний для комбайнового збирання. Занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2007 році.

Сорт *'Сармат'* (див. рисунок, в) створено методом гібридизації сортів *'Риф'* × *'СХ-3'* з подальшим індивідуальним добором. Середньостиглий, вегетаційний період – 111–115 дб. Рослина за типом розвитку – детермінантна, заввишки 60–65 см, середньорозгалужена. Листок – довгий (понад 25 см), темно-зеленого забарвлення зі слабкою глясуватістю та сильною пухирчастістю. Суцвіття – просте. Квітконіжка – без відокремлюючого шару. Плоди – овально-кутасті (індекс 1,0–1,1), на період достигання – червоні, без зеленої плями біля плодоніжки, м'ясисті, щільні, не розтріскуються, мають добру

Таблиця

Характеристика сортів помідора селекції ІЗЗ НААН за основними господарсько-цінними ознаками (середнє за 2013–2015 рр.)

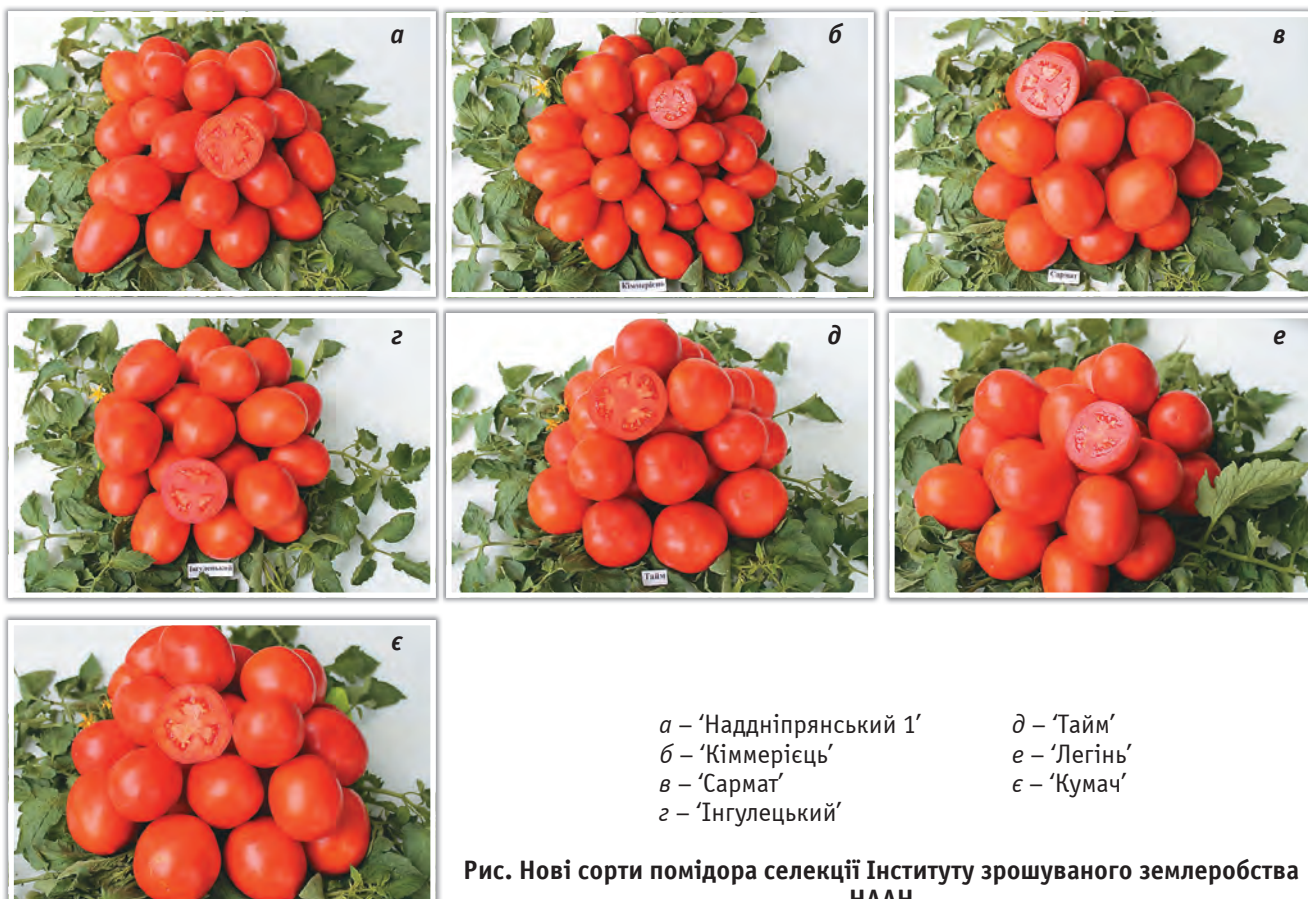
| Назва зразка | Посухостійкість, бал | Жаростійкість, % | Веgetаційний період, дб | Урожайність, т/га | Товарність, % | Маса плоду, г | Кислотність плодів, % | Вміст у плодах | | |
|---|----------------------|------------------|-------------------------|-------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|---------------------------|
| | | | | | | | | розчинної сухої речовини, % | цукрів, % | аскорбінової кислоти, мг% |
| 'Тайм' | 7,2 | 70,4 | 106 | 68,7 | 82 | 80 | 0,43 | 5,60 | 3,40 | 22,24 |
| 'Наддніпряньський 1' | 7,6 | 80,8 | 108 | 69,2 | 90 | 65 | 0,42 | 5,65 | 3,48 | 21,55 |
| 'Інгулецький' | 7,4 | 75,6 | 115 | 74,8 | 87 | 98 | 0,45 | 5,74 | 3,68 | 22,90 |
| 'Кіммерієць' | 8,1 | 88,2 | 106 | 69,5 | 90 | 59 | 0,42 | 5,87 | 3,71 | 21,95 |
| 'Сармат' | 7,7 | 80,3 | 112 | 74,2 | 88 | 115 | 0,43 | 5,92 | 3,70 | 21,86 |
| 'Легінь' | 8,0 | 82,5 | 110 | 75,0 | 93 | 69 | 0,47 | 5,85 | 3,65 | 22,30 |
| 'Кумач' | 7,9 | 80,9 | 112 | 78,0 | 96 | 72 | 0,45 | 5,88 | 3,59 | 21,92 |
| 'Легідний' (st) НІР ₀₅ , т/га | 6,5 | 62,4 | 105 | 63,2 | 85 | 62 | 0,46 | 5,52 | 3,10 | 19,54 |
| | | | | 3,4 | | | | | | |

транспортабельність і лежкість, маса 100–120 г. Вміст у плодах розчинної сухої речовини – 5,60–6,00%, цукрів – 3,16–3,80%, аскорбінової кислоти – 21,90–23,70 мг%, кислотність – 0,42–0,44%. Урожайність – 60–78 т/га. Рекомендується для споживання у свіжому вигляді та переробки на пасту. Придатний для комбайнового збирання. Занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2009 році.

Сорт 'Інгулецький' (див. рисунок, з) відселектовано методом тривалого індивідуального добору із сортової популяції 'Новичок'. Середньостиглий, вегетаційний період – 112–117 діб. Рослина за типом розвитку – детермінантна, заввишки 65–75 см, середньорозгалужена. Листок – середній за розміром, помірного зеленого забарвлення зі слабкою глясуватістю та помірною пухирчастістю. Суцвіття – просте. Квітконіжка – без відокремлюючого шару. Плоди – еліптичні (індекс 1,1–1,2), на період достигання – червоні, без зеленої плями біля плодоніжки, масою 85–100 г, м'ясисті, щільні, не розтріскуються, мають добру транспортабельність і лежкість. Вміст у плодах розчинної сухої речовини – 5,50–5,90%, цукрів – 3,20–3,90%, аскорбінової кислоти – 21,8–23,2 мг%, кислотність –

0,44–0,46%. Урожайність – 60–75 т/га. Універсального використання: для споживання у свіжому вигляді, консервування та переробки. Придатний для комбайнового збирання. Занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2009 році.

Сорт 'Тайм' (див. рисунок, д) створено методом гібридизації сортів 'Титан' × 'Щит' з подальшим індивідуальним добром. Середньоранній, вегетаційний період – 105–108 діб. Рослина за типом розвитку – детермінантна, заввишки 55–70 см, середньорозгалужена. Листок – середній за розміром, помірного зеленого забарвлення зі слабкою глясуватістю та помірною пухирчастістю. Суцвіття – просте. Квітконіжка – без відокремлюючого шару. Плоди – округлі (індекс 0,9), на період достигання – червоні, із зеленою плямою біля плодоніжки, що зникає у разі достигання, масою 75–85 г. Лежкість і транспортабельність помірні. Вміст у плодах розчинної сухої речовини – 5,50–5,70%, цукрів – 3,20–3,60%, аскорбінової кислоти – 21,30–23,70 мг%, кислотність – 0,41–0,45%. Урожайність – 60–70 т/га. Призначений для споживання у свіжому вигляді та переробки на сік. Занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2010 році.



а – 'Наддніпрянський 1'
 б – 'Кіммерієць'
 в – 'Сармат'
 г – 'Інгулецький'
 д – 'Тайм'
 е – 'Легінь'
 є – 'Кумач'

Рис. Нові сорти помідора селекції Інституту зрошуваного землеробства НААН

Сорт 'Легінь' (див. рисунок, е) виведено методом гібридизації сортів 'Ont 8010' × 'СХ-3' з подальшим індивідуальним добром. Середньоранній, вегетаційний період – 108–110 діб. Рослина за типом розвитку – детермінантна, заввишки 50–55 см, прямостояча, добре обліствена. Листок – середній за розміром, помірного зеленого забарвлення з помірною глясуватістю та пухирчастістю. Суцвіття – просте. Квітконіжка – без відокремлюючого шару. Плоди – еліптичні (індекс – 1,15), гладенькі, на період досягання – червоні, без зеленої плями біля плодоніжки, масою 65–70 г. Лежкість і транспортабельність плодів добрі. Вміст у плодах розчинної сухої речовини – 5,60–5,90%, цукрів – 3,46–3,75%, аскорбінової кислоти – 21,50–23,60 мг%, кислотність – 0,44–0,48%. Урожайність – 65–75 т/га. Універсального використання: для споживання у свіжому вигляді, консервування та переробки. Придатний для комбайнового збирання. Занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2013 році.

Сорт 'Кумач' (див. рисунок, є) створено методом гібридизації сортів 'СХ-4' × 'Rio Fuego' з подальшим індивідуальним добром. Середньостиглий, вегетаційний період – 112–116 діб. Рослина за типом розвитку – детермінантна, заввишки 60–65 см, добре обліствена. Листок – середній за розміром, помірного зеленого забарвлення з помірною глясуватістю та пухирчастістю. Суцвіття – просте. Квітконіжка – без відокремлюючого шару. Плоди – овальні (індекс плоду – 1,2), гладенькі, на період досягання – червоні, без зеленої плями біля плодоніжки, масою 68–72 г. Лежкість і транспортабельність плодів добрі. Вміст у плодах розчинної сухої речовини – 5,60–6,00%, цукрів – 3,40–3,80%, аскорбінової кислоти – 21,60–22,50 мг%, кислотність – 0,43–0,47%. Урожайність – 70–80 т/га. Універсального використання. Придатний для комбайнового збирання. Занесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2014 році.

Висновки

З використанням методу внутрішньовидової гібридизації та подальшим багаторазовим індивідуальним добром створено нові сорти помідора в високим продуктивним і адаптивним потенціалами та якістю плодів: 'Наддніпрянський 1', 'Інгулецький', 'Кіммерієць', 'Сармат', 'Тайм', 'Легінь', 'Кумач', занесені до Державного реєстру сортів рослин, при-

датних для поширення в Україні. Всі сорти – інтенсивного типу, потребують високого рівня технології вирощування, зрошення. Рекомендовані для вирощування у відкритому ґрунті в зонах Степу й Лісостепу України.

Використана література

1. Селекція овочевих рослин: теорія і практика / В. А. Кравченко, З. Д. Сич, С. І. Корнієнко [та ін.]; за ред. В. А. Кравченка, З. Д. Сича. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2013. – 364 с.
2. Авдеев Ю. И. Теоретические и прикладные исследования по овощным культурам / Ю. И. Авдеев. – Астрахань : Полиграфком, 2004. – 489 с.
3. Tomate de industria. Balance de la campaña 2009 / J. I. Macua, I. Lahoz, A. Santos [et al.] // Navarra agraria. – 2010. – No. 178. – P. 17–25.
4. Кравченко В. А. Методика селекції овочевих рослин родини пасльонових (Solanaceae) / В. А. Кравченко, М. Д. Дрокін, Г. Г. Гнатюк // Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур / за ред. Т. К. Горової, К. І. Яковенка. – Х. : Основа, 2001. – С. 252–287.
5. Методические указания по селекции сортов и гетерозисных гибридов овощных культур / под ред. Д. Д. Брежнева. – Л. : ВИР, 1974. – 214 с.
6. Методические указания по селекции сортов и гибридов томата для открытого и защищенного грунта / сост. : А. В. Алпатьев, П. Ф. Сокол, А. С. Агапов [и др.]. – М. : ВНИИССОК, 1986. – 112 с.
7. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / за ред. Г. Л. Бондаренка, К. І. Яковенка. – 3-тє вид., пер. і доп. – Х. : Основа, 2001. – 369 с.
8. Методика державного сортовипробування сільськогосподарських культур / Держ. коміс. України по випробуванню та охороні сортів рослин; за ред. В. В. Волкодава. – К. : Алефа, 2001. – Вип. 4 : Картопля, овочеві та баштанні культури. – 104 с.
9. Методика проведення експертизи сортів на відмінність, однорідність та стабільність (ВОС) (овочеві, баштанні культури та картопля) // Охорона прав на сорти рослин : офіц. бюл. – К. : Алефа, 2004. – Вип. 1, Ч. 2. – 252 с.
10. Кравченко В. А. Методичні рекомендації з визначення жаростійкості зразків овочевих культур (огірок, помідор, перець, баклажан) / В. А. Кравченко, О. Г. Холодняк, Ю. І. Воеводін. – Херсон : Айлант, 2010. – 4 с.
11. Методика діагностики устойчивости растений (засухо-, жаро-, соле- и морозоустойчивости) / сост. : Г. В. Удовенко, Т. В. Олейникова, Н. Н. Кожушко [и др.]. – Л. : ВИР, 1970. – 74 с.
12. Статистичний аналіз результатів польових дослідів у землеробстві / В. О. Ушкаренко, Р. А. Вожегова, С. П. Голобородько, С. В. Коковіхін. – Херсон : Айлант, 2013. – 378 с.

References

1. Kravchenko, V. A., Sych, Z. D., Kornienko, S. I., Horova, T. K., Zhuk, O. Ya., & Kondratenko, S. I. (2013). *Seleksiia ovochevykh roslyn: teoriia i praktika: monografiia* [Vegetable plants breeding: theory and practice]. V. A. Kravchenko, Z. D. Sych (Eds). Vinnytsia: Nilan-LTD. [in Ukrainian]
2. Avdееv, Yu. I. (2004). *Teoreticheskie i prikladnye issledovaniya po ovoshchnym kul'turam* [Theoretical and applied research of vegetable crops]. Astrakhan: Poligrafkom. [in Russian]
3. Macua, J. I., Lahoz, I., Santos, A., Zabaleta, J., & Calvillo, S. (2010). Tomate de industria. Balance de la campaña 2009. *Navarra agraria*, 178, 17–25.
4. Kravchenko, V. A., Drokın, M. D., & Hnatiuk, H. H. (2001). Breeding techniques in vegetable crops of Solanaceae family. In T. K. Horova, & K. I. Yakovenko (Eds), *Suchasni metody selektsii ovochevykh i bshatannykh kultur* [Modern methods of vegetables and melons breeding]. Kharkiv: Osнова. (pp. 252–287). [in Ukrainian]

5. Brezhnev, D. D. (Ed.). (1974). *Metodicheskie ukazaniya po selektsii sortov i heterozisnykh gibridov ovoshchnykh kul'tur* [Methodological guidelines on breeding varieties and heterosis hybrids of vegetable crops]. Leningrad: VIR. [in Russian]
6. Alpatov, A. V., Sokol, P. F., Agapov, A. S., & Alpatova, L. A. (1986). *Metodicheskie ukazaniya po selektsii sortov i gibridov tomata dlya otkrytogo i zashchishchennogo grunta* [Methodological guidelines on breeding tomato varieties and hybrids for outdoor and indoor planting]. Moscow: VNIISOK. [in Russian]
7. Bondarenko, H. L., & Yakovenko, K. I. (Eds). (2001). *Metodyka doslidnoi spravy v ovochivnytstvi i bashtannytstvi* [Practical methods of experimentation in vegetable and melon growing]. (3rd ed., rev.). Kharkiv: Osnova. [in Ukrainian]
8. Volkodav, V. V. (Ed.). (2001). *Metodyka derzhavnoho sortovyprobuvannia silskohospodarskykh kultur. Vyp. 4: Kartoplia, ovochevi ta bashtanni kultury* [Procedure of state variety testing of agricultural crops]. Kyiv: Alefa. [in Ukrainian]
9. *Metodyka provedennia ekspertyzy sortiv na vidminnist, odnoridnist ta stabilnist (VOS) (ovochevi, bashtanni kultury ta kartoplia)* [Regulations on the procedure and the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability (DUS) of new varieties of plants (vegetables, melons and potatoes)]. (2004). *Okhorona prav na sorty roslyn* (Iss. 1, Part. 2). [in Ukrainian]
10. Kravchenko, V. A., Kholodniak, O. H., & Voievodin, Yu. I. (2010). *Metodychni rekomendatsii z vyznachennia zharostiikosti zrazkiv ovochevykh kultur (ohirok, pomidor, perets, baklazhan)* [Guidelines for determining the heat resistance of vegetable samples (cucumber, tomato, pepper, eggplant)]. Kherson: Ailant. [in Ukrainian]
11. Udovenko, G. V., Oleynikova, T. V., Kozhushko, N. N., Barashkova, E. A., Vinogradova, N. V., & Alekseeva, E. N. (1970). *Metodika diagnostiki ustoychivosti rasteniy (zasukho-, zharno-, sole- i morozoustoychivosti)* [Methods of plant resistance diagnosis (drought-, heat-, salinity- and frost resistance)]. Leningrad: VIR. [in Russian]
12. Ushkarenko, V. O., Vozhehova, R. A., Holoborodko, S. P., & Kokovikhin, S. V. (2013). *Statystychnyi analiz rezultativ polovykh doslidiv u zemlerobstvi* [Statistical analysis of the results of agricultural field experiments]. Kherson: Ailant. [in Ukrainian]

УДК 635.64:631.527

Лютая Ю. А.*, **Кобылина Н. А.** Характеристика новых сортов помидора (*Solanum lycopersicum* L.) // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. – 2016. – № 3. – С. 42–46. [http://dx.doi.org/10.21498/2518-1017.3\(32\).2016.75976](http://dx.doi.org/10.21498/2518-1017.3(32).2016.75976)
 Інститут зрошаного земледілля НААН, пос. Наддніпрянське, г. Херсон, 73483, Україна, *e-mail: izz.ua@ukr.net

Цель. Проанализировать биохимические и хозяйственно-ценные признаки новых сортов помидора, адаптированных к условиям юга Украины. **Методы.** Полевой, лабораторный, статистический анализ. **Результаты.** Методом внутривидовой гибридизации с последующим индивидуальным отбором созданы новые сорта помидора 'Надднепрятский 1', 'Ингулецкий', 'Киммериец', 'Сармат', 'Тайм', 'Легинь', 'Кумач', адаптированные к условиям юга, которые характеризуются высокой урожайностью (69,2–78,0 т/га), качеством плодов (содержание сухого растворимого вещества 5,65–5,92%), засухоустойчивостью (7,2–8,1 балла)

и жароустойчивостью (70,4–88,2%). Все сорта – интенсивного типа, требуют высокого уровня агротехники, орошения. **Выводы.** Новые сорта помидора 'Надднепрятский 1', 'Ингулецкий', 'Киммериец', 'Сармат', 'Тайм', 'Легинь', 'Кумач' занесены в Государственный реестр сортов растений, пригодных к распространению в Украине. Рекомендуются для выращивания в открытом грунте в зонах Степи и Лесостепи Украины.

Ключевые слова: помидор, селекция, сорт, урожайность, засухоустойчивость, жароустойчивость, товарность, качество плодов.

UDC 635.64:631.527

Liuta Yu. O.*, & **Kobylina, N. O.** (2016). Characteristics of new varieties of tomato (*Solanum lycopersicum* L.). *Sortovivčennâ ohor. prav sorti roslyn* [Plant Varieties Studying and Protection], 3, 42–46. [http://dx.doi.org/10.21498/2518-1017.3\(32\).2016.75976](http://dx.doi.org/10.21498/2518-1017.3(32).2016.75976)

*Institute of Irrigated Agriculture NAAS, village Naddniprianske, Kherson, 73483, Ukraine, *e-mail: izz.ua@ukr.net*

Purpose. To analyse biochemical and economic characters of new tomato varieties adapted to the conditions of the south of Ukraine. **Methods.** Field study, laboratory testing, statistical analysis. **Results.** Intraspecific hybridization method followed by individual selection was used to create such new tomato varieties as 'Naddniprianskyi 1', 'Inguletskyi', 'Kimmeriets', 'Sarmat', 'Taim', 'Legin', 'Kumach' adapted to the conditions of the south, which are characterized by high yielding (69,2–78,0 t/ha), fruit quality (content of soluble dry matter 5,65–5,92%), drought (7,2–8,1 points) and heat (70,4–88,2%) resistance.

All varieties are of intensive type, they require advanced agricultural technology, irrigation. **Conclusions.** New tomato varieties, namely 'Naddniprianskyi 1', 'Inguletskyi', 'Kimmeriets', 'Sarmat', 'Taim', 'Legin', 'Kumach' were entered in the State register of plant varieties suitable for dissemination in Ukraine. They are recommended for outdoor growing in the Steppe and Forest-Steppe zones of Ukraine.

Keywords: tomato, breeding, variety, yield, drought resistance, heat resistance, marketability, fruit quality.

Надійшла 01.03.2016