

В.М. Несин, науковий співробітник,
О.В. Позняк, молодший науковий співробітник
Дослідна станція «Маяк» ІОБ НААН

НОВИЙ СОРТ ОГІРКА НІЖИНСЬКИЙ 23

Висвітлено результати селекційної роботи зі створення сорту огірка Ніжинський 23, приведена морфолого-біометрична та господарська характеристики нового сорту.

Ключові слова: овочівництво, селекція, огірок, сорт.

Вступ. Огірок – одна із основних овочевих рослин як у відкритому, так і в захищеному ґрунті. Він містить 94–96% води, невелику кількість сухих речовин та вітамінів, близько 15 біологічноактивних речовин і мінеральних солей. Вживання огірка сприяє покращенню апетиту та засвоєнню інших продуктів, оскільки в плодах наявні ферменти, необхідні для кращого засвоєння вітамінів групи В₁, та лужні солі, що зменшують кислотність шлункового соку. Плоди рекомендуються при захворюваннях нирок та печінки. Огірковий сік корисний при ревматичних захворюваннях, високий вміст калію сприяє видаленню води з організму людини, регулює і полегшує роботу серця [1].

На території Ніжинського району Чернігівської області шляхом народної селекції створено сорт огірка Ніжинський місцевий, який був еталоном засолувального типу. На основі цього сорту розвивався славнозвісний ніжинський огірковий промисел. У кінці ХХ століття (зрештою, у промислових масштабах – і донині) вирощування сортів огірка ніжинського сортотипу в регіоні, як і в цілому в державі, припинилося через їх низьку стійкість проти пероноспорозу (несправжньої борошнистої роси), епіфітотія якого спостерігається з кінця 80-х років минулого століття. Водночас занепадає через брак сировини і переробна промисловість, її відновлення відбувається на основі сортів і гібридів іноземної селекції (переважно, хоч на сьогодні вже створений вітчизняний сортимент огірка з високими засолувальними якостями і відносною стійкістю проти згубного захворювання).

З часом відмічаємо набуття сортом Ніжинський місцевий відносно стійкості проти пероноспорозу, є тенденція до зміни популяції в результаті постійного добору в бік більш раннього вступу рослин у плодоношення, що дає змогу збільшити кількість обраних плодів до масового поширення хвороби, створено відносно стійкої форми – сорти, гібриди, лінії.

З метою збереження сорту огірка Ніжинський місцевий проводиться пошукова і селекційна робота науково-дослідними установами, що розташовані в регіоні, зокрема Дослідною станцією «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН.

Так, на Селекційно-дослідній станції «Маяк» (тепер ДС «Маяк» ІОБ НААН), створеній у насінницькому радгоспі ім. Котовського в с. Крути Ніжинського району Чернігівської області за наказом Міністерства сільського господарства СРСР № 192 від 26 квітня 1974 року з метою удосконалення технології механізованого вирощування і збирання насіння овочевих культур та кормових коренеплодів у районах Полісся УРСР, з самого початку діяльності установи згідно з тематичними планами проводилась науководослідна робота з сортом огірка народної селекції Ніжинський місцевий із вивчення різноманітних аспектів: морфологічно-біометричний опис сортопопуляції, підтримання сорту у чистоті, селекційно-насінницька робота з сортопопуляцією. В даний час всі ці напрями відроджені і включені до тематичного плану досліджень на 2011–2015 рр.

У 2005 р. сорт огірка Ніжинський місцевий зареєстрований в Національному центрі генетичних ресурсів рослин України (Свідоцтво про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні №177 /Запит № 000249 від 14.03.02 р.- № реєстрації Нац. каталогу UL 3700137).

Важливим етапом у дослідженні сорту огірка Ніжинський місцевий за сучасних умов є його реєстрація в Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Це пов'язано з тим, що відповідно до чинного законодавства сорти, які не внесені в Реєстр, не можуть вирощуватись на території України. В 2009 р. до Державної служби з охорони прав на сорти рослин Дослідною станцією «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН була подана Заявка на реєстрацію сорту і визнання станції його підтримувачем. Аналіз результатів польових досліджень на Якимівсь-

кій Держсортстанції у 2010 та у 2011 рр. показав, що однорідність сорту знаходиться в межах норми; у 2012 р. експертиза сорту в експертних закладах Держсортслужби завершена позитивно.

Отже, є всі підстави сподіватися, що славнозвісний сорт огірка Ніжинський місцевий, який був еталоном засоловального типу протягом кількох сторіч, не залишиться в історії, а буде відроджений, збережений і поліпшений. Принаймні, на ДС «Маяк» ІОБ НААН він є de facto. Відтак, відродження огіркового промислу на його основі (і новітніх формах ніжинського сортотипу з притаманними класичному сорту властивостями) – цілком реально [9].

Водночас на Дослідній станції «Маяк» ІОБ НААН триває масштабна науково-дослідна робота зі створення новітнього сортименту огірка ніжинського сортотипу [7, 8, 10].

Мета досліджень: створення сортів і гібридів огірка засоловального типу (ніжинського сортотипу), з високою урожайністю, подовженим періодом господарської придатності, відносною стійкістю проти найбільш шкодочинних хвороб, насамперед пероноспорозу (несправжньої борошнистої роси), адаптованих до умов вирощування в зонах Лісостепу і Полісся України.

Методика досліджень. Об'єкт досліджень: селекція огірка. Предмет досліджень: колекційні сортозразки, селекційний матеріал огірка. Селекційна робота проводилась на дослідному полі Дослідної станції «Маяк» ІОБ НААН у селі Бакланове Ніжинського району Чернігівської області відповідно до загальноприйнятих методичних рекомендацій [2, 4, 5, 11]. Оцінку морфологічних ознак проводили за Методикою експертизи на відмітність, однорідність та стабільність (ВОС) Державної служби з охорони прав на сорти рослин України [3, 6].

Результати досліджень. У результаті проведеної селекційної роботи на Дослідній станції «Маяк» ІОБ НААН створено новий сорт огірка Ніжинський 23, який переданий для проведення науково-технічної експертизи в експертних закладах Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України в 2013 р. При створенні сорту використано метод індивідуально-родинного добору із класичного сорту Ніжинський місцевий.

У розсаднику вихідного матеріалу у 2005 р. вивчено 42 родини сорту Ніжинський місцевий і для подальшої роботи у напрямку створення нового сорту виділено 7 родин за показниками ранньостиглості, урожайності зеленця, помірної (відносної)

стійкості проти несправжньої борошнистої роси (пероноспорозу), високих смакових якостей плодів у засоленому вигляді, високій насіннєвій продуктивності.

У 2006–2010 рр. провели оцінку та розмноження родин, бракування нетипових та формування сортопопуляції із визначеними у моделі сорту морфолого-біометричними ознаками та господарськими показниками.

Для однорідності зразка в селекційному розсаднику проводили індивідуально-родинні добори за морфологічними та господарсько-цінними ознаками. Перспективний сорт протягом 2011–2013 рр. вивчали в розсаднику конкурсного сортовипробування.

Морфолого-ідентифікаційний опис сорту Ніжинський 23.

Тип росту рослин – індетермінантний, стебла розгалужені, довжина стебла –180 см. Положення листової пластинки у просторі горизонтальне. Довжина листка 15 см. Форма верхівки верхньої лопаті листової пластинки тупа. Листкова пластинка зеленого забарвлення помірної інтенсивності. Пухирчастість листової пластинки помірна, хвилястість країв відсутня або слабка; зубчастість країв листової пластинки слабка.

Рослина за виявленням статі однодомна. Кількість жіночих квіток на вузлі – переважно одна.

Забарвлення зовнішнього покриву зав'язі чорне. Партеокарпія відсутня. Плід – зеленець за довжиною короткий – 8 см (сорт належить до корнішонного типу), 3 см у діаметрі; форма поперечного перерізу зеленця кутаста (тригранна), форма основи плоду тупа, форма верхівки – округла. Основне забарвлення шкірки плоду у фазу технічної стиглості зелене помірної інтенсивності. Ребристість плоду помірна, шви відсутні, зморшкуватість на поверхні плоду відсутня. Тип покриву плоду – лише шипики, їх розташування дуже щільне. На поверхні плоду наявні середні горбочки. Смужки на поверхні плоду середньої довжини; плями наявні, поширені переважно смугами, займають 2/3 довжини плоду, розташовані щільно. Наліт на плодах помірний. За довжиною плодоніжка коротка.

Основний колір шкірки плоду у фазі фізіологічної стиглості (насітника) коричневий.

Господарська характеристика нового сорту огірка Ніжинський 23.

Створений сорт огірка Ніжинський 23 середньопізній, від масових сходів до початку плодоношення – 45 діб. Насіння дозріває через 85–100 діб. Тривалість плодоношення 56 діб.

Результати конкурсного сортовипробування на природному епіфітотійному фоні пероноспорозу нового сорту огірка Ніжинський 23 подано в табл. 1.

1.– Господарська характеристика сорту огірка Ніжинський 23 в розсаднику конкурсного сортовипробування (середнє за 2011–2013 рр.)

Показники	Джерело (стандарт)	Ніжинський 23
Урожайність, т/га		
загальна	29,5	33,6
НІР ₀₅		2,3
товарна	24,6	28,4
Товарність, %	83,3	84,5
Кількість діб від масових сходів до початку плодоношення	42	45
Період плодоношення, діб	52	56
Стійкість проти пероноспорозу, балів	7	7
Дегустаційна оцінка плодів, бал		
свіжих	4,6	4,9
солоних	4,7	5,0

Новостворений сорт огірка Ніжинський 23 вирізняється високою загальною та товарною урожайністю плодів: 33,6 т/га та 28,4 т/га відповідно, що переважає стандарт сорт Джерело на 13,8 та 15,4% при товарності відповідно 84,5 і 83,3%. Період від масових сходів до початку плодоношення – 45 діб, у стандарту – 42 доби. Період плодоношення нового сорту – 56 діб. Стійкість проти пероноспорозу у сорту Ніжинський 23 висока – 7 балів, що на рівні стандарту (у вихідного сорту стійкість середня – 5 балів).

Результати біохімічного аналізу плодів нового сорту Ніжинський 23: вміст сухої речовини – 4,92%; загального цукру – 2,26%; аскорбінової кислоти – 13,29 мг/100г; нітратів – 40 мг/кг (дані аналізу лабораторії масових аналізів ІОБ НААН, Харків).

Дегустаційна оцінка свіжих плодів – 4,9 балів, солоних – 5,0 балів. Новий сорт за засоловувальними якостями знаходиться на рівні сорту Ніжинський місцевий і пропонується до впровадження для доповнення класичного сорту.

Економічний ефект виробничого впровадження нового сорту становить 18 тис грн/га.

Сорт пропонується вирощувати у відкритому ґрунті в умовах Лісостепу та Полісся України. Сфери впровадження: сільськогосподарські підприємства різних форм власності та господарювання, переробні (консервні) підприємства, приватний сектор.

Висновки. В результаті проведеної селекційної роботи на ДС «Маяк» ІОБ НААН створено і передано до системи державного сорто випробування сорт огірка Ніжинський 23 із тривалістю плодоношення – 56 діб, періодом від масових сходів до початку плодоношення – 45 діб, із загальною урожайністю плодів 33,6 т/га, товарною урожайністю 28,4 т/га; вмістом сухої речовини у плодах 4,92%, аскорбінової кислоти – 13,29 мг/100 г, нітратів – 40 мг/кг; дегустаційною оцінкою свіжих плодів – 4,90 балів, солоних – 5,0 балів.

Бібліографія.

1. Мамчур Ф. І. Овочі і фрукти в нашому харчуванні / Ф. І. Мачур. – Ужгород : Карпати, 1988. – С. 35-40.
2. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві // [За ред. Г. Л. Бондаренка і К. І. Яковенка]. – Х. : Основа, 2001. – 369 с.
3. Методика проведення експертизи сортів на відмітність, однорідність та стабільність (ВОС) (овочеві, баштанні культури та картопля). // Охорона прав на сорти рослин: Офіц. бюл. – К. : Алефа, 2004. – Вип.1'2004, част. 2. – 252 с.
4. Методические указания по селекции и семеноводству гетерозисных гибридов огурца // [Под ред. О. В. Юриной]. – М. : ВНИИССОК, 1985. – 56 с.
5. Методические указания по созданию сортов огурца с комплексной устойчивостью к болезням. – М. : ВНИИССОК, 1983. – 18 с.
6. Морфологічні ознаки сільськогосподарських культур для визначення відмітності, однорідності та стабільності сортів рос-

лин // Охорона прав на сорти рослин : Офіц. бюл. – К. : Алефа, 2006. – Вип. 1'2006, част. 3. – 280 с.

7. Позняк О. В. Конкурентоздатний сортимент огірка посівного селекції Дослідної станції «Маяк» ІОБ НААН України / О. В. Позняк, М. П. Петренко // Генетичні основи селекції, насінництва і біотехнологій: наука, освіта, практика : Тези міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 100-річчю з дня народження видатного вченого, селекціонера, Заслуженого працівника вищої школи, доктора с.-г. наук, професора Зеленського Михайла Олексійовича (21-24 травня 2012 р., м. Київ). – К. : НУБіП України, 2012. – С. 35-37.

8. Позняк, О. В. Селекція огірка посівного на Дослідній станції «Маяк» ІОБ НААН : досягнення і перспективи / О. В. Позняк, М. П. Петренко // Стан і перспективи формування сортових рослинних ресурсів в Україні : Тези Першої міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 10-й річниці від Дня утворення Українського інституту експертизи сортів рослин (11-13 липня 2012 р., м. Київ). – Кам'янець-Подільський : ПП «Медобори-2006», 2012. – С. 145-147.

9. Позняк О. В. Славетний огірок із Ніжина / О. В. Позняк // Ніжин : Видавець Лисенко М. М., 2013. – 96 с. + 8 іл.

10. Позняк О. В. Створення вихідних форм огірка посівного: збагачення генофонду і використання в селекційних програмах / О. В. Позняк, М. П. Петренко // Інноваційно-інвестиційний розвиток рослинницької галузі – стан та перспективи: Тези V-ої Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених (4-6 липня 2012 р., м. Харків, ІР ім. В. Я. Юр'єва НААН). – Х. : «Магда LTD», 2012. – С. 66-67.

11. Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур // [За ред. Т. К. Горової і К. І. Яковенка]. – Х., 2001. – 644 с.

В.Н. Несин, А.В. Позняк

Новый сорт огурца Нежинский 23.

Резюме. Изложены результаты селекционной работы по созданию сорта огурца Нежинский 23, приведены морфолого-биометрическая и хозяйственная характеристики нового сорта.

V.M. Nesin, O.V. Pozniak

New variety of cucumber Nezhinskiy 23.

Summary. Results of selection work on creation of a variety of cucumber Nizhinskiy 23 are considered, its morphology and a biometry and the economic characteristics is resulted.