

УДК 664.8.035 : 635.63

**Завадська О. В.**, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва**Лось В. С.**, студент**Сімченко С. С.**, студент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

e-mail: zavadska3@gmail.com

## ВПЛИВ СТУПЕНЯ СТИГЛОСТІ НА ЯКІСТЬ ФЕРМЕНТОВАНИХ ПЛОДІВ ОГІРКА РІЗНИХ ГІБРИДІВ

Огірок – одна з найбільш поширених і цінних овочевих культур, що зумовлено її високою урожайністю, універсальністю щодо використання плодів та їх смаковими якостями. Одним із альтернативних джерел отримання всієї користі від огірків є споживання переробленої, зокрема й солоної продукції.

Плоди огірка вирощували на території дослідного овочевого поля НУБіП України протягом 2017-2018 рр., що розміщене у зоні Лісостепу. Для досліджень було відібрано два гібриди огірка ‘Забара F<sub>1</sub>’ та ‘Сатіна F<sub>1</sub>’, придатних для соління та занесених до Реєстру сортів рослин. Для встановлення впливу ступеня стиглості плодів на якість свіжої та солоної продукції, плоди дослідних сортів ділили на фракції (згідно вимог діючого стандарту): корнішони першої групи – 5,1-7,0 см; корнішони другої групи – 7,1-9,0 см, зеленці – 9,1-11,0 см. Як контроль для обох гібридів вибрали зеленці, довжина плодів яких становила 9,1-11,0 см. Аналізи свіжої й солоної продукції та безпосередньо дослідне соління здійснювали в умовах науково-навчальної лабораторії кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика НУБіП України за загальноприйнятими методиками. Для соління плодів завчасно готували 5-8% концентрації розсіл залежно від їх розміру.

Маса плодів у банках коливалася у межах 55,6-60,3% у продукції гібриду Забара F<sub>1</sub> та 59,5-63,4% – гібриду ‘Сатіна F<sub>1</sub>’. Для обох

гібридів характерною виявилася така закономірність: зі збільшенням довжини плоду маса їх у банках зростала. Кількість нестандартної продукції теж зростала зі збільшенням розміру плоду. Вміст цукрів у солоній продукції значно менший, порівняно зі свіжою. Так, у свіжих огірках гібриду ‘Забара F<sub>1</sub>’ їх нагромаджувалося в середньому 2,0%, а після ферментації – 0,55%, тобто зменшилося на 1,45% (на 70% порівняно з початковим вмістом). Очевидно, що цукри використовуються у процесі бродіння молочнокислими бактеріями.

У процесі ферментації значно змінювався біохімічний склад огірків та заливки. Вміст сухої речовини зростав, порівняно зі свіжими плодами, на 36-43% умовних відсотки за рахунок додавання солі у розсіл. Накопичувалися органічні кислоти, у всіх дослідних варіантах зростала кислотність і коливалася у межах 0,99-1,23%. Цукри використовуються під час бродіння молочнокислими бактеріями і вміст їх у солоній продукції зменшується на 70-75% порівняно з початковим. Вміст вітаміну С порівняно зі свіжою продукцією знижується на 23-33%. Найвищою біологічною цінністю характеризувалася продукція, виготовлена із корнішонів першої групи (довжина плодів 5,1-7,0 см) гібриду ‘Сатіна F<sub>1</sub>’ – вміст вітаміну С у них був на рівні 12,3 мг %. Більша кількість аскорбінової кислоти та нітратів нагромаджувалася у плодах меншого розміру обох гібридів.

УДК 631.531.2:635

**Заверталюк В. Ф.**, кандидат с.-г. наук, доцент, директор**Заверталюк О. В.**, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник відділу селекції та технології вирощування овочевих і баштанних рослин

Дніпропетровська дослідна станція Інститут овочівництва і баштанництва Національної академії аграрних наук України

e-mail: Opytnoe@i.ua

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІН УРОЖАЙНОСТІ НАСІННЯ КАВУНА ТА ДИНИ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННИКІВ ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ

Основою широкого впровадження вітчизняних сортів у виробництво є ефективне насінництво. На даний час на українському ринку спостерігається експансія закордонного матеріалу, тому виникає потреба збільшення виробництва вітчизняного насіння баштанних рослин (кавуна і дини). В останні роки товарні посіви кавуна займають 45-50 тис. га, дини – 15-16 тис. га. Для забезпечення потреб виробників баштанної продукції необхідно вирощувати близько 130-

140 т та 25-30 т насіння кавуна і дини відповідно.

Мета досліджень – обґрунтувати технологічні елементи технології вирощування насінників кавуна та дини за краплинного зрошення; визначити зміни урожайності та посівних якостей насіння залежно від технологічних елементів вирощування насінників баштанних рослин.

Дослідження проводили у ДДС ІОБ НААН у 2022 р. Досліди закладали згідно з існуючими

методиками в овочівництві і баштанництві. Методи дослідження: польові та лабораторні. Завданням досліджень було вивчення вирощування насінників кавуна та дині в умовах краплинного зрошення за різних схем посіву і густоти рослин: 1,4 x 0,35 м (20,3 тис. шт./га); 1,4 x 0,7 м (10,2 тис. шт./га); 1,4 x 1,05 м (6,8 тис. шт./га) та строків сівби: 25 квітня (1); 12 травня (2); 25 травня (3).

Вивчено різні способи одержання насіння кавуна і дині (18 варіантів) залежно від густоти рослин і схеми їх розміщення та строків сівби за вирощування при краплинному поливі і без зрошення. Контроль – вирощування насінників за схеми посіву 1,4 x 0,7 м (10,2 тис. шт./га) з висівом насіння 12 травня (2-й строк).

Найвищий урожай насіння кавуна – 287,7 і дині 174,8 кг/га одержано в умовах краплинного зрошення за другого строку сівби, схеми посіву 1,4 x 0,35 м і густоті рослин 20,3 тис. шт./га.

Приріст урожаю до контролю становив відповідно 26,9 (10,3%) та 25,2 (16,1%) кг/га.

Встановлено оптимальний строк посіву кавуна та дині на насіння – початок другої декади травня. Висів за 1-го і 3-го строків привів до зменшення врожаю насіння кавуна на 57,0–61,4 і 74,8–80,3 кг/га; дині відповідно: на 30,1–32,3 та 44,0–49,1 кг/га в порівнянні з контролем. Урожай насіння за густоти рослин 6,8 тис. шт./га (1,4 x 1,05 м) зменшувався у кавуна на 16,8–23,6 кг/га, дині – на 13,5–17,7 кг/га по відношенню до контрольних варіантів.

Найвищий прибуток при вирощуванні насіння кавуна – 173,7 тис. грн/га і дині 145,1 тис. грн/га та рентабельність відповідно 307,4% і 264,3% одержано при краплинному зрошенні за схеми посіву 1,4 x 0,35 м з густотою рослин 20,3 тис. шт./га за другого строку висіву насіння і перевищувало показники контролю: по кавуну на 18,7 тис. грн/га та 18,2%; дині – на 25,5 тис. грн/га та 36,9%.

УДК: 633.111«324»:631.527:57.017.3

**Замліла Н. П.**, канд. с.-г. наук, в. о. старшого наукового співробітника лабораторії селекції озимої пшениці

**Вологдіна Г. Б.**, канд. с.-г. наук, старший науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці

**Гуменюк О. В.**, кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії селекції озимої пшениці

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла Національної академії аграрних наук України

e-mail: ninazamlila@ukr.net

## АДАПТИВНІСТЬ СЕЛЕКЦІЙНИХ ЛІНІЙ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЗА КОМПЛЕКСОМ ОЗНАК

Адаптивність сорту є однією з найважливіших його властивостей, тому цій ознаці приділяється значна увага в селекційних програмах більшості країн світу. З адаптивністю тісно пов'язане поняття екологічної стабільності, яка відображає здатність сорту протистояти стресовим факторам. Гостро стоїть питання пошук підвищення адаптивного потенціалу у новостворюваних сортів та оцінки рівня адаптивності, комплексного підходу до ідентифікації кращих генотипів пшениці озимої на завершальних етапах селекції.

Дослідження проводили в Миронівському інституті пшениці імені В. М. Ремесла НААН України впродовж 2018/19 – 2021/22 рр. у лабораторії селекції озимої пшениці. Погодні умови за роками різнились за гідротермічним режимом вегетаційних періодів пшениці озимої, що дало можливість оцінити адаптивність 18 перспективних ліній пшениці м'якої озимої за ознаками «врожайність», «маса 1000 зерен» і «висота рослин».

За період досліджень найвищу середню врожайність (8,18 т/га.) отримали у 2018/19 р. за (ГТК 0,85), а найнижчу (3,37 т/га) в посушливому 2019/2020 р. за (ГТК 0,60). Урожайність у 2020/21 р. і 2021/22 р. була на рівні 6,47 т/га і 6,14 т/га. за (ГТК 0,9 – слабка посуха).

Показники маси 1000 зерен і висоти рослин мали таку ж загальну тенденцію залежно від умов середовища.

Для визначення адаптивності ліній використали середні значення за окремими ознаками, їх (max), (min), та статистичні показники (V), (Sc) (Hom)  $(X_{\max} - X_{\min})$ ,  $(X_{\max} + X_{\min})/2$ ,  $(b_i)$  і  $(S^2_{di})$  в «рейтингу адаптивності сорту» (РАС).

За обрахунками РАС вищу адаптивність за ознаками мають селекційні лінії Лютесценс 60250, Лютесценс 60293, Лютесценс 60492, Лютесценс 60472, Еритроспермум 60724, Еритроспермум 60667, які займали вищі місця у ранжирі (1–10). Вище згадані лінії виявились кращими і за комплексом досліджуваних ознак, так як посіли найвищі місця в узагальненому РАС.

Серед вивчених селекційних ліній найкращими за адаптивністю виявились Лютесценс 60250 ('МІП Аеліта') і Лютесценс 60472 ('МІП Довіра'), які проходять державну кваліфікаційну експертизу в Українському інституті експертизи сортів рослин.

За результатами досліджень доведено, що прогноз параметрів адаптивності за комплексом ознак є більш надійним способом визначення характеристики окремих генотипів пшениці озимої.