

28 % та 51%. Температурне оброблення пилку батьківських форм вплинуло на зав'язування плодів у рослин. У гібридних комбінацій, де в якості материнського компоненту використано: сорт 'Наддніпрянський 1', зменшення зав'язування плодів (в порівнянні з контролем) при запиленні пилком, обробленим високими температурами становить 12–22%; сорт 'Інгулецький' – 15–27%; сорт 'Кумач' – 14–36%; сорт 'Легінь' – 15–28%, сорт 'Сармат' – 19–34%. У польових умовах 2020 р. найбільшу кількість плодів, що зав'язалися на одній рослині одержано у комбінацій: Л 422 / Rio Fuego (56%), [(ИС-134 / 'Перевидний') / 'Рома] / 'Red Sky' F<sub>1</sub> (51%), 'Наддніпрянський 1' / 'Пето 86' (50%), Л 607

/'Едвейт' (32%). У оброблених зразків спостерігалось скорочення періоду від сходів до масового досягання плодів на 4–7 діб у порівнянні з контролем.

Встановлено, що фертильність пилкових зерен після термічної обробки 57 °С становить 34–63%, за 65 °С – 12–49%. Оброблення пилку температурним фактором сприяє підвищення продуктивності кращих гібридних комбінацій за рахунок збільшення кількості плодів на одній рослині. Використання методів гаметофітної селекції дозволяє збільшити ефективність доборів та створити новий стресостійкий селекційний матеріал, що адаптований до несприятливих абіотичних чинників півдня України.

УДК 635:31. (477.72)

Косенко Н. П., кандидат с.-г. наук, старший дослідник

Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН

e-mail: ndz.kosenko@gmail.com

## ПРОДУКТИВНІСТЬ НОВИХ ГІБРИДІВ АСПАРАГУСУ ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Спаржа, холодок лікарський або аспарагус (*Asparagus officinalis* L.) – одна з малопоширених делікатесних овочевих рослин, що належить до родини Спаржевих (*Asparagaceae*). В Україні вирощують сертифіковані гібриди різних груп стиглості: голландської, німецької, американської селекції. Ефективність вирощування ранньої продукції, значною мірою, залежить від швидкості та врожайності сорту або гібриду.

Дослідження проводили у 2018–2022 рр. у дослідному господарстві Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН (Херсонська обл.). Дослідження проводили за такою схемою: фактор А – гібрид F<sub>1</sub> аспарагусу: 1) 'Grolim'; 2) 'Gijnlim'; 3) 'Baklim'. Фактор В – внесення добрив: 1) без внесення (контроль); 2) внесення біодобрива Біопроферм. Повторність досліду чотириразова, загальна площа ділянки – 14 м<sup>2</sup>, облікова – 10 м<sup>2</sup>. Плянтация аспарагусу була закладена у 2018 р. Схема висаджування 2,2x0,2 м. У досліді використовували гібриди селекції компанії LimGroup (Нідерланди), що занесені до Державного реєстру сортів, придатних до поширення в Україні. Біопроферм (Волинські Гумати) вносили разом з поливною водою двічі за вегетацію, із розрахунку 2 л/га. Проливи призначалися за рівня передполивної вологості ґрунту 70–75%.

Урожайність молодих пагонів у 2021 році гібриду 'Grolim' складала 1,43 т/га, 'Gijnlim' – 1,23 т/га, 'Baklim' – 1,57 т/га. Урожайність молодих пагонів гібриду 'Baklim' у середньому

була на 9,8% більше, ніж у 'Grolim' та на 27,6% більше, ніж у 'Gijnlim'. Продуктивність гібриду 'Grolim' була на 16,3% більшою порівняно з Gijnlim. Товарність пагонів складала 78,3 – 81,1%. На час закінчення осінньої вегетації висота рослин була 157,0–174,5 см, кількість стебел – 5,8–9 шт.

Погодні умови весни 2022 року були нетиповими для півдня України. У березні спостерігалось значне похолодання. Перехід середньодобової температури повітря через 10 °С був 23 квітня (норма 13 квітня). Внаслідок чого відростання товарних пагонів відзначено 12–15 квітня, що на два тижні пізніше порівняно з попереднім роком. У 2022 році врожайність коливалась у межах 1,99–3,17 т/га. Період збору врожаю тривав чотири тижні. Урожайність товарних пагонів гібриду 'Baklim' становила 2,86 т/га, що на 14,4%, а у гібриду 'Grolim' – на 10,1% більше, ніж у гібриду 'Gijnlim'. Найбільшу врожайність (3,17 т/га) отримано за внесення біодобрива на ділянці гібриду 'Baklim'. Внесення біодобрива Біопроферм збільшує продуктивність усіх гібридів на 13,8%.

Таким чином, нами встановлено, що гібриди 'Grolim', 'Gijnlim', 'Baklim' мають високий адаптивний потенціал за вирощування на півдні України. Найбільшою продуктивністю і товарністю пагонів характеризувався гібрид 'Baklim'. Внесення сучасного біоферментованого добрива Біопроферм сприяє збільшенню продуктивності всіх гібридів аспарагусу на 13,8%.