

нічної та органо-мінеральної систем удобрення інтенсивних насаджень черешні сприяло покращенню поживного режиму ґрунту та суттєвому збільшенню вмісту рухомих форм поживних речовин на 1,2–9,7 мг/кг порівняно до контролю залежно від елемента. За результатами рослинної діагностики підвищення засвоєння НРК рослинами у першій половині вегетаційного періоду зросло відносно контролю на 8–24%. Покращення фізіолого-біохімічних процесів унаслідок застосування добрив також обумовило зростання концентрації хлорофілу у листках на 10–19% порівняно з контролем (0,76–0,89%).

Відносно динаміки регідраційної здатності ґрунту як показника мікробіологічної активності визначено, що здебільшого відмічено два періоди активного її утворення: 1 – у квітні в усіх варіантах дослідів і пов'язаний з низькою активністю

нітрифікації, 2 – у травні на початку червня. У цілому застосування як органічних і мінеральних добрив, а також їх поєднань обумовлює зростання мікробіологічної активності ґрунту. Найбільш активно це відбувається за виключно мінеральної системи удобрення. Це можна розглядати, як показник напруження мінералізаційно-імобілізаційних процесів, з наявністю легкодоступних енергоджерел для гетеротрофної мікрофлори. На цих варіантах відмічено збільшення рухомих лабільних речовин що, пов'язано з активізацією мінералізаційних процесів. За парової системи утримання ґрунту та відсутності внесення органічних добрив це може зумовити зниження запасів гумусу. Отже, оптимальною системою удобрення ґрунту в насадженнях черешні є органо-мінеральна, у тому числі ресурсозберігаюча із застосуванням гумінових добрив.

УДК 635.22:664

Манолій Є. В., магістр

Завадська О. В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва Національний університет біоресурсів і природокористування України  
e-mail: zavadska3@gmail.com

## БАТАТ – ПЕРСПЕКТИВНА КУЛЬТУРА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Останніми роками серед споживачів зростає зацікавленість до функціональних продуктів або продуктів функціонального призначення. У багатьох країнах світу з'явилися програми для їх створення. Функціональні продукти, крім поживних речовин, містять інгредієнти, які при їх регулярному вживанні позитивно впливають на організм, допомагають адаптуватися до несприятливих умов навколишнього середовища, зміцнюють імунну систему, запобігають передчасному старінню та виникненню онкологічних захворювань. Властивості таких продуктів визначаються, насамперед, біологічними та біохімічними інгредієнтами, що входять до їх складу.

Батат (*Ipomoea batatas*) – давно відома, одна з найпоширеніших у світі харчових і кормових культур, її культивують у понад 100 країнах. В нашій країні ця культура недостатньо вивчена та популяризована. На сьогодні в нашій країні площі під бататом складають усього близько 100 га. В Інституті овочівництва та баштанництва створено сорти батата, придатні для вирощування в Україні.

Аналіз літературних джерел свідчить, що батат – ідеальна сировина для створення продуктів функціонального призначення, оскільки містить значну кількість поживних та біологічно цінних речовин. Овочеві сорти батату, які вживають у їжу, характеризуються високим вмістом сухих речовин – 30–40%, серед яких переважають вуглеводи, а з них крохмаль – 24–30%. Незважаючи на досить високий вміст

цукрів та солодкий присмак, вживання батату сприяє стабілізації інсуліну. У бульбоплодах накопичується досить високий вміст цукрів (від 1,0 до 8%), жирів (1,4–1,6%) легкозасвоюваного білку (до 2%).

Біологічна цінність зумовлена наявністю у його складі вітамінів у т.ч. тіаміну, рибофлавіну, каротиноїдів, фолієвої, аскорбінової та пантотенової кислот, а також фенолів, антоціанів, мінеральних речовин. Серед мінеральних речовин домінують кальцій, залізо, калій, магній. Бульбоплоди батату – чудове джерело бета-каротину, а також вітамінів В<sub>6</sub> і С, калію та клітковини. Вони також містять незамінні жирні кислоти, включно з ліноленою. Завдяки високому вмісту антиоксидантів, харчових волокон споживання батату сприяє покращенню еластичності судин, зниженню рівня шкідливого холестерину, зміцненню імунітету, виведенню з організму токсинів та шлаків, нормалізує обмін речовин, уповільнює процеси старіння, чинить протипухлинну дію, очищає організм.

Таким чином, зацікавленість бататом і його популярність серед споживачів щороку зростає. Однак у нашій країні поки що його вирощують на невеликих площах і попит перевищує пропозицію. У НУБіП України протягом 2022–2023 рр. проводяться дослідження з вивчення придатності сортів батату для тривалого зберігання та різних видів переробки. Для досліджень вибрано вісім сортів вітчизняної та зарубіжної селекції з різним забарвленням бульбоплодів. Отримано попередні результати.