

ВПЛИВ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ НА ВМІСТ КРОХМАЛЮ У БУЛЬБАХ СОРТІВ ІНСТИТУТУ КАРТОПЛЯРСТВА НААН

А. А. ПОДГАСЦЬКИЙ, В. М. КОВАЛЕНКО

Сумський національний аграрний університет

Уміст крохмалю у бульбах – важлива агрономічна ознака сортів картоплі. На його прояв впливають біологічні особливості сортів, технологія вирощування і зовнішні умови. Дію останнього фактора на вираження показника досліджували в сортів селекції Інституту картоплярства НААН. Експерименти проводили у різних ґрунтових умовах: чорнозем типовий глибокий мало гумусний середньо-суглинковий великопилюватий (Навчально-науковий виробничий комплекс СНАУ і ТОВ «Аграрне» Сумського району) та дерново середньо-підзолистий, супіщаний (ПП «Межирічцьке» Радомишльського району Житомирської області). Метеорологічні умови років виконання дослідження також різнилися за основними величинами. У більшості декад 2008 і 2009 років температура повітря неістотно відрізнялася від багаторічної. Дуже жарким був період вегетації картоплі в 2010 році. Кількість вологи, що надходила з дощами, в ННВК СНАУ була близькою до середньої величини в 2008 році, більшою на 61 мм в 2009 і значно меншою (на 81,6 мм) у 2010 році. В ТОВ «Аграрне» особливо велика різниця кількості опадів, порівняно з середньою багаторічною, відмічена в 2010 році – менше на 139,2 мм. Дуже мало дощів випадало в ПП «Межирічцьке», відповідно за роками, на 110,7; 176,5 і 134,5 мм. Отримані дані свідчать, що оптимальними умовами для накопичення крохмалю виявилися в 2008 році. Виняток складав сорт Подолянка, у якого це спостерігалось в 2009 році та сорт Мелодія з однаковим проявом ознаки в обидва роки. Вплив метеорологічних умов у роки виконання експерименту доведений тим, що лише в шести сортів у окремих варіантах не виявлено істотної різниці вираження показника. Мінімальне значення коефіцієнта варіації мав сорт Віриня в умовах ТОВ «Аграрне» – 9,9%, що, проте, є значним, а максимальною величиною показника характеризувався сорт Палітра при оцінці в ПП «Межирічцьке» – 39,8%. Мінімальна різниця вмісту крохмалю у бульбах залежно від метеорологічних умов виявлена в сорту Віриня при випробуванні в ТОВ «Аграрне», що складало 2,5%. Близькі дані (2,9%) мали сорти Дніпрянка, Подолянка при оцінці в ТОВ «Аграрне» і сорт Луговська в умовах ННВК СНАУ. Протилежне стосувалося сорту Палітра із

значенням показника 12,1%. Виділена велика кількість варіантів з відсутністю істотного впливу на вміст крохмалю у бульбах умов місць виконання експерименту. За винятком сорту Віриня у певні роки величина коефіцієнта варіації показника була менше 8,6%, а в сортів Поляна, Промінь це виявлено в усі роки дослідження. Максимальне значення його (18,9%) мав сорт Луговська в 2008 році. За абсолютним значенням умісту крохмалю у бульбах різниця також виявилася порівняно невеликою – до 5,4%.

Виняток складала сорти Палітра і Луговська в 2008 році, що, відповідно, дорівнювало 10,3 і 6,7%. В усіх сортів найбільшу частку впливу на прояв ознаки мали метеорологічні умови років виконання дослідження. Водночас, наприклад, між сортами Палітра і Надійна різниця складала 1,8 разу. Виходячи з викладеного, в загальній дисперсії домінуючим був вплив зовнішніх умов у роки проведення експерименту, що складало 56%. Інші складові мали близькі значення, за винятком умов місць, де виконувалася робота, і взаємодії рік-сорт.

У сорту Подолянка виявлена найбільша частота високого прояву показників адаптивності. Це стосувалося відносної стабільності, пластичності, селекційної цінності генотипу і гомеопластичності. Стосовно ЗАЗ і САЗ найвищі значення показників мав сорт Надійна.