

3. Зеля А.Г. Методологія оцінки та відбору селекційного матеріалу картоплі стійкого проти раку *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc. / А.Г. Зеля, П.О. Мельник; УкрНДСКР. – Чернівці, 2007. – 24 с.

4. Пат. України на корисну модель № 38722 від 15.05.2001 р. Спосіб визначення стійкості картоплі проти збудника раку *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc. / А.Г. Зеля, О.П. Романюк, С.С. Костишин, П.О. Мельник // Промислова власність: офіц. бюл. – 2001. – № 5. – С. 14.

5. Пат. України на корисну модель № 17046 від 15.09.2006 р. Спосіб визначення стійкості картоплі проти збудника раку *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc. / А.Г. Зеля, П.О. Мельник, С.С. Костишин, З.Г. Тома та ін. // Промислова власність: офіц. бюл. – 2006. – № 9. – С. 28.

6. Пат. України на корисну модель № 24113 від 25.06.2007 р. Спосіб визначення стійкості картоплі проти збудника раку *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc. / А.Г. Зеля, П.О. Мельник, С.С. Костишин, З.Г. Тома та ін. // Промислова власність: офіц. бюл. – 2007. – № 6. – С. 68.

7. Маслов Ю.И. Статистическая обработка данных биохимических исследований // Методы биохимического анализа растений / Ю.И. Маслов. – Л., 1986. – С. 163–178.

**УДК 635.21:631.527:631.524:631.526.32**

**А.А. ОСИПЧУК, доктор сільськогосподарських наук, професор  
Б.А. ТАКТАЄВ, Алла А. ОСИПЧУК,  
кандидати сільськогосподарських наук**

Інститут картоплярства НААН

## **НОВІ ВИСОКОПРОДУКТИВНІ СОРТИ КАРТОПЛІ ЩЕДРИК, КІММЕРІЯ І ОКОЛИЦЯ**

*Викладено результати досліджень із створення в Інституті картоплярства НААН нових високопродуктивних сортів картоплі: Щедрик, Околиця і Кіммерія. Ці сорти добре поєднують високу продуктивність з комплексною стійкістю проти шкідників, хвороб (грибних, вірусних і бактеріальних) та до несприятливих чинників*

© А.А. Осипчук,

Б.А. Тактаєв, Алла А. Осипчук, 2012

Картоплярство. 2012. Вип. 41

*навколишнього середовища. Сорти Околиця і Кіммерія придатні для переробки на картоплепродукти. Вони успішно пройшли державне сортовипробування в 2008–2010 рр. і з 2011 р. занесені до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні.*

**Ключові слова:** картопля, сорт, міжвидовий гібрид, урожайність, стиглість, придатність для переробки

Селекція картоплі відіграє велику роль у збільшенні обсягів виробництва цієї культури, підвищенні якості та зниженні собівартості продукції. За даними досліджень частка селекції у збільшенні врожайності сільськогосподарських культур (куди входить і картопля) становить 35–40% [1, 2].

Україна має велику кількість сортів, створених вітчизняними селекціонерами. Так, у 2011 р. до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, занесено 72 сорти, з них сортів Інституту картоплярства НААН і Поліської дослідної станції ІК – 45. При вирощуванні в науково-дослідних установах урожайність українських сортів становить 350–450 ц/га, а за сприятливих умов – і вище, а тому вони не поступаються закордонним за урожайністю, а за стійкістю проти хвороб, витривалістю до несприятливих чинників навколишнього середовища, вмістом сухих речовин та смаковими якими перевищують їх.

Усі сорти вирізняються стійкістю проти раку картоплі. Стійкі проти картопляної нематоди такі сорти: Загадка, Мелодія, Повінь, Поран, Водограй, Левада, Слов'янка, Легенда, Тетерів та ін. [3].

Значна частина сортів мають добрі смакові якості: Світанок київський, Левада, Мавка, Звіздаль, Придеснянська, Лілея, Червона рута [3].

Низка українських сортів мають універсальне призначення, тобто використовуються як столові, так і для переробки на картоплепродукти: Загадка, Лілея, Фантазія, Світанок київський, Повінь, Червона рута, Околиця.

Підвищення урожайності та якості картоплі можливе лише завдяки ефективній селекційно-насінницькій роботі та застосуванню рекомендованих сортових технологій вирощування.

**Мега досліджень.** Створити нові сорти картоплі різних груп стиглості столового та універсального призначення, стійких проти картопляної нематоди, агресивних біотипів раку, відносно стійких

проти стеблової нематоди і бактеріальних хвороб, та надати їхню характеристику.

**Методи досліджень.** Сорти створено методом статевої гібридації з використанням матеріалу багатовидового походження. Селекційна робота і оцінка селекційного матеріалу за різними ознаками проводились відповідно до прийнятої схеми селекційного процесу та «Методичних рекомендацій щодо проведення досліджень з картоплею» [1, 2, 4].

**Результати досліджень.** Ранній столовий сорт картоплі **Щедрик** отримали в результаті схрещування багатовидового гібрида 85.291c12 із сортом Багряна. Вегетаційний період (від садіння до відмирання бадилля) становить 103 дні. В Інституті картоплярства НААН при внесенні в ґрунт 400 кг/га нітроамофоски і 25 т/га сидерату урожай товарних бульб на 60-й день після висадження (в середньому за 2006–2007 рр.) складав 131 ц/га (+ 54 ц/га до сорту Зов). Вищу урожайність цього сорту, порівнюючи із сортом-стандартом Зов, відмічено також у НВО «Чернігівліткартопля». У кінці вегетації його загальна урожайність в середньому за два роки в ІК сягала 426 ц/га (+ 205 ц/га до сорту Зов), у НВО «Чернігівліткартопля» – 351 ц/га (+ 124 ц/га до сорту Зов). За даними державного сортопробування, гарантований приріст урожайності сорту порівняно із сортами-стандартами на Поліссі України становив 24,3%, а в Лісостепу – 44,5%.

Бульби сорту округлі, жовті, з білим м'якушем, квітки білі. Маса товарної бульби 100–110 г. Вміст крохмалю в бульбах 13,7–14,1%, білка – 2,3, редуруючих цукрів – 0,11%. Цей сорт також придатний для переробки на картоплепродукти. Смакові якості добрі – 4,1 бала. Стійкий проти звичайного, міжгірського і рахівського патотипів раку. Високостійкий проти стеблової нематоди (ступінь ураження стебловою нематодою на інфекційному фоні – 6,3, у сорту-стандарту Серпанок – 8,6%). Має відносну стійкість проти іржавої плямистості бульб, вірусних та бактеріальних хвороб (див. таблицю). Характерною особливістю сорту Щедрик є висока посухостійкість. Придатний для вирощування двоврожайною культурою на Півдні України. Рекомендується для вирощування в зоні Полісся та Лісостепу.

Ранній столовий сорт картоплі **Кіммерія** отримали від схрещування сортів Слов'янка і Світанок київський. Вегетаційний період цього сорту 100 днів. В Інституті картоплярства НААН України на

## Господарсько-цінні показники нових сортів картоплі

Сорти	Урожайність, ц/га		Товарність, %	Крохмалистість, %	Вміст білка, %	Смакові якості, бали (1-5)	Маса товарної бульби, г	Стійкість проти, бали (1-9)	
	на 60-й день	в кінці вегетації						фітофторозу	альтернативного
Зов ст.	97	221	89	14,8	2,0	4,2	88	5,0	4
Серпанок ст.	104	290	93	11,5	1,9	3,8	99	6,0	5,0
Тирас ст.	130	295	90	13,2	1,9	3,7	94	6,0	5,5
Щедрик	131	426	95	13,8	2,0	4,1	116	7,0	6,0
Кіммерія	127	368	92	13,2	1,9	4,2	103	7,0	6,5
Явір ст.	–	306	92	17,0	2,2	4,3	100	7,2	6,0
Слов'янка ст.	–	341	89	13,0	1,8	3,9	108	6,7	7,0
Околиця	–	387	94	15,5	2,2	4,2	90	7,0	8,0

60-й день після садіння він мав урожай 127 ц/га (на рівні сорту Тирас та на 26 ц/га вище сорту Серпанок). Загальна урожайність сорту в кінці вегетації в середньому за 2007–2008 рр. становила в ІК 368 ц/га (на 75 ц/га вище сорту Тирас), в НВО «Чернігівеліткартопля» – 416 ц/га (на 118 ц/га вище сорту Тирас), в Карпатському опорному пункті – 307 ц/га (на 121 ц/га вище сорту Тирас), в Інституті землеробства південного регіону – 135 ц/га (на 105 ц/га вище сорту-стандарту).

Сорт Кіммерія характеризується високою посухостійкістю. Придатний для вирощування двоурожайною культурою на Півдні України. Його середня урожайність в ІЗПР (2007–2008 рр.) при весняному садінні й збиранні в кінці червня становила 86 ц/га (на 8 ц/га вище сорту Тирас), а при літньому садінні свіжозібраними бульбами – 104 ц/га (на 10 ц/га вище сорту Тирас і на рівні сорту Незабудка). В бульбах міститься 13,2% крохмалю (на рівні сорту Тирас та на 0,7% вище сорту Серпанок), білка – 2,1%, редукуючих цукрів – 0,10. Смакові якості добрі – 4,2 бала (таблиця). Бульби слабо розварюються. Вони продовговато-овальні, кремові, м'якуш кремовий, квітки червоно-фіолетові. Стійкий проти звичайного (D<sub>1</sub>) й агресивного (11) біотипів раку (за даними Української НДС карантину рослин) та картопляної цистоутворювальної нематоди (за даними Інституту захисту рослин НААН), відносно стійкий проти фітофторозу за листям – 6 балів (у сорту-стандарту Тирас – 5 балів) та кільцевої гнилі

(ступінь ураження на інфекційному фоні – 2,1%, а у сорту-стандарту Тирас – 4,5%). Середньостійкий проти чорної ніжки – 6,5 бала і проти кільцевої гнилі – 5 балів (на рівні сортів-стандартів Тирас і Серпанок). Рекомендується для вирощування в усіх зонах України.

Сорт **Околиця** одержано від схрещування міжвидового гібрида 90.817с4 із сортом Беллароза. Середньоранній сорт Околиця – це сорт універсального призначення, придатний для переробки на чіпси та фрі. Вегетаційний період (від садіння до відмирання бадилля) сягає 124 дні. В Інституті картоплярства при внесенні в ґрунт 400 кг/га нітрамофоски та пріорюванні 25 т/га сидерату (гірчиця) отримали урожай у середньому за 2007–2008 рр. 387 ц/га (на 81 ц/га вище сорту Явір і на 46 – вище сорту Слов'янка). При вирощуванні сорту Околиця в Інституті сільського господарства Полісся отримали врожай 374 ц/га (на 108 ц/га вище сорту Явір), у НВО «Чернігівелікартопля» – 440 ц/га (на 101 ц/га вище сорту Явір), в Карпатському опорному пункті ІК – 220 ц/га (на 19 ц/га вище сорту Явір), в Інституті землеробства південного регіону – 205 ц/га (на 50 ц/га вище сорту-стандарту Явір). Сорт Околиця придатний для вирощування двоурожайною культурою на Півдні України. Його урожайність в ІЗІР (2008 р.) за весняного садіння в кінці червня становила 172 ц/га (на 42 ц/га вище сорту Явір, на 82 ц/га – сорту Невська та на рівні сорту Світанок київський). Маса товарної бульби 90 г. У бульбах міститься крохмалю 15,5% (на 3,8% вище сорту Слов'янка і на 2,3 – нижче сорту Явір), білка 2,2%, добрі смакові якості – 4,2 бала (таблиця). Бульби овальні, білі, м'якуш кремовий, вічка середні.

Сорт Околиця стійкий проти звичайного біотипу раку (за даними Української НДС карантину рослин), відносно стійкий проти фітофторозу за листям – 7 балів на природному інфекційному фоні (у сорту Слов'янка – 6,5; у сорту Явір – 7,0). Стійкість бульб проти фітофторозу за штучного зараження в середньому становила 5,0 балів (у сорту Слов'янка – 4,0). Відносно стійкий проти мокрої гнилі – 7 балів (у сорту Слов'янка – 6,0), проти ураження стебловою нематодою на інфекційному фоні – 8,8% (у сорту Слов'янка – 10,0%), властиве потемніння м'якуша. Слабо стійкий проти парші звичайної. Даний сорт рекомендується вирощувати в зоні Полісся та Лісостепу України.

**Висновки.** Методом статевої гібридизації з використанням матеріалу багатовидового походження створено сорти картоплі Щедрик, Кіммерія та Околиця. Ці сорти добре поєднують високу

продуктивність з комплексною стійкістю проти шкідників, хвороб та до несприятливих чинників навколишнього середовища. Вони успішно пройшли державне сорто випробування і з 2011 р. занесені до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні.

**Перспективи подальших досліджень.** Сорти картоплі Щедрик, Кіммерія та Околиця будуть впроваджені у виробництво. З використанням методів гібридизації, самозапилення і вихідного матеріалу багатовидового походження буде створено нові сорти картоплі різних груп стиглості та господарського призначення з комплексом господарсько-цінних ознак.

1. Вітенко В.А. Селекція і насінництво картоплі / В.А. Вітенко, А.А. Осипчук, А.А. Кучко. – К.: Урожай, 1988. – 240 с.

2. Онищенко О.Й. Селекція картоплі на Україні / О.Й. Онищенко. – К.: УАСГН, 1960. – 114 с.

3. *Картопля* / за ред. В.В. Кононученка, М.Я. Молоцького. – К., 2002. – Т. 1. – 536 с.

4. *Методичні рекомендації щодо проведення досліджень з картоплею / УААН, Ін-т картоплярства.* – Немішаєве, 2002. – 182 с.

**УДК 635.21:631.526.32:631.524.7:581.19**

**О.В. СІДАКОВА, кандидат сільськогосподарських наук**

Інститут картоплярства НААН

## **БІОХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НОВИХ СОРТІВ КАРТОПЛІ**

---

*Наведено результати біохімічного аналізу нових сортів картоплі, створених в Інституті картоплярства НААН, які занесено з 2009–2011 рр. до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Встановлено відмінності сортів картоплі за вмістом у бульбах сухих речовин, сирого протеїну, крохмалю, ві-*

Картоплярство. 2012. Вип. 41

© О.В. Сідакова, 2012