

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ КАРТОПЛЯРСТВА



КАРТОПЛЯРСТВО

МІЖВІДОМЧИЙ ТЕМАТИЧНИЙ
НАУКОВИЙ ЗБІРНИК

Випуск 42



ЗМІСТ

СЕЛЕКЦІЯ

Л.В. КРЮЧКО СТИГЛІСТЬ МІЖВИДОВИХ ГІБРИДІВ КАРТОПЛІ, ЇХНІХ БЕККРОСІВ, ОДЕРЖАНИХ ЗА УЧАСТЮ ВИДУ <i>S. bulbocastanum</i> Dun.	3
І.І. МОЙСА, А.Г. ЗЕЛЯ, М.Г. НІКОРЮК, Ю.М. БУНДУК, В.М. ГУНЧАК ВИВЧЕННЯ СТІЙКОСТІ КАРТОПЛІ ДО ПОСУХИ	12
А.Т. МЕЛЬНИК, В.М. ГУНЧАК, М.М. КИРИК, О.В. ПАНИМАРЧУК ЗМІНА АКТИВНОСТІ ПЕРОКСИДАЗИ У БУЛЬБАХ КАРТОПЛІ, ІНФІКОВАНИХ ЗБУДНИКАМИ АЛЬТЕРНАРІОЗУ	19
А.А. ПОДГАЄЦЬКИЙ, Н.В. КРАВЧЕНКО, Л.В. КРЮЧКО, А. Ф. БОРИВСЬКИЙ ГЕНЕАЛОГІЯ СОРТІВ КАРТОПЛІ, СТВОРЕНИХ ЗА УЧАСТЮ МІЖВИДОВИХ ГІБРИДІВ І ЇХНЯ СЕЛЕКЦІЙНА ТА ПРАКТИЧНА ЦІННІСТЬ	25
Е.А. СИМАКОВ, А.В. МИТЮШКИН, А.А. ЖУРАВЛЕВ НОВІЕ СОРТА КАРТОФЕЛЯ ЦЕЛЕВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЕКЦИИ ВНИИКХ им. А.Г. ЛОРХА	34
Р.Д. СУХАРЕВА, Г.М. ШЕВАГА, В.М. ГУНЧАК, А.Г. ЗЕЛЯ НОВИЙ МЕТОД ОЦІНЮВАННЯ СТІЙКОСТІ СОРТІВ ТА ГІБРИДІВ КАРТОПЛІ ПРОТИ ЗОЛОТИСТОЇ НЕМАТОДИ У ЛАБОРАТОРНИХ УМОВАХ	41
НАСІННИЦТВО	
А.А. БОНДАРЧУК, О.В. ВИШНЕВСЬКА, С.А. ЛЯЩЕНКО УДОСКОНАЛЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ НАСІННЄВОЇ КАРТОПЛІ – ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ВИСОКОРЕНТАБЕЛЬНОГО НАСІННИЦТВА	48
О.П. ГОНЧАРЕНКО, О.В. ВИШНЕВСЬКА, Л.В. ТИМКО РЕЗУЛЬТАТИ НАУКОВОЇ І ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ З НАСІННИЦТВА КАРТОПЛІ НА ПОЛІСЬКІЙ ДОСЛІДНІЙ СТАНЦІЇ ім. О.М. ЗАСУХІНА	59
Я.Б. ДЕМКОВИЧ УРАЖЕНІСТЬ ВІРУСНИМИ ХВОРОБАМИ НАЙБІЛЬШ	

242

ПОШИРЕНИХ НА ПОЛІССІ ТА В ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ СОРТІВ КАРТОПЛІ В ЕЛІТНИХ НАСАДЖЕННЯХ	75
--	----

С.О. СЛОБОДЯН ЕКОНОМІЧНА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ОЗДОРОВЛЕНИХ ЛІНІЙ КАРТОПЛІ	97
Г.М. ШЕВАГА, В.М. ГУНЧАК, В.В. ХОМЯК, М.М. КИРИК АКТИВНІСТЬ ПЕРОКСИДАЗИ В ЛИСТКАХ КАРТОПЛІ ЯК ПОКАЗНИК СТІЙКОСТІ ПРОТИ ВІРУСНИХ ХВОРОБ	107

ТЕХНОЛОГІЯ

Е.А. ЕСИН ПЛАНИРОВАНИЕ ТОЧНОСТИ ПОЛЕВОГО ОПЫТА	113
О.Л. КОВАЛЕНКО, Т.М. ОЛІЙНИК ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН ВИМПЕЛ ПРИ РОЗМНОЖЕННІ ОЗДОРОВЛЕНИХ <i>IN VITRO</i> РОСЛИН КАРТОПЛІ В УМОВАХ ПІВНІЧНО-СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	131
Р.В. КОВБАСЕНКО, О.П. ДМИТРІЄВ, П.Г. ДУЛЬНЄВ, В.М. КОВБАСЕНКО, Т.М. ОЛІЙНИК, Н.А. ЗАХАРЧУК ЗАСТОСУВАННЯ ФІТОРЕГУЛЯТОРІВ ЯК ЕЛЕМЕНТУ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ КАРТОПЛІ ВІД ХВОРОБ	137
М.С. КОРНІЙЧУК ДОСЛІДЖЕННЯ ХВОРОБ І ШКІДНИКІВ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР НА ПОЛІСЬКІЙ ДОСЛІДНІЙ СТАНЦІЇ ім. О.М. ЗАСУХІНА	142
Т.М. КУПРІЯНОВА ВПЛИВ СТРОКІВ САДІННЯ ТА ОБРОБКИ БУЛЬБ І РОСЛИН КАРТОПЛІ БІОЛОГІЧНИМИ ПРЕПАРАТАМИ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ	152
М.В. ПАТИКА, Т.І. ПАТИКА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАСТОСУВАННЯ БІОАГЕНТІВ <i>BACILLUS THURINGIENSIS</i> В ОРГАНІЧНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ	160
Л.А. ПИЛИПЕНКО ПОШИРЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ФІТОПАРАЗИТИЧНИХ НЕМАТОД КАРТОПЛІ У МІЖНАРОДНІЙ ТОРГІВЛІ	169

243

4. З аналізованих 8 сортів картоплі найменший витік електролітів виявлено у сортів картоплі Слов'янка та Серпанок.
5. Встановлено позитивну кореляцію між рівнем ВВЕ після теплового шоку з листків різних сортів картоплі і вмістом у них калію та кальцію.
6. Дані сорти та гібриди картоплі характеризуються вищою стійкістю до посухи і рекомендуються для вирощування у південних зонах України.
- Перспективи подальших досліджень.** Отримані дані можна використати за умов районування сортів картоплі, стійких до посухи у південних зонах України.

1. *Moyca I.I.* Визначення стійкості рослин до високих температур методом витоку електролітів / I.I. Мойса, О.П. Даскалюк // Вісн. аграр. науки. – 2006. – № 3. – С. 44–46.
2. *Пат. №42742, Україна.* Спосіб визначення морозостійкості злаків / I.I. Мойса, О.П. Даскалюк, П.О. Мельник; опубл. 27.07.09, Біол. № 12.
3. *Alexandrov V.Y.* Cytophysiological and cytoecological investigations of heat resistance of plant cells toward the action of high and low temperature / V.Y. Alexandrov // Quart. Rev. Biol. – 1964. – 30. – P. 35–77.
4. *Bar-Tsur A.* High temperature effects on CO₂ gas exchange in heat tolerant and sensitive tomatoes / A. Bar-Tsur, J. Rudish, B. Barvdo // J. Am. Soc. Hort. Sci. – 1985. – 110. – P. 582–586.
5. *Bernstam V.* Heat effects on protein biosynthesis / V. Bernstam // Ann. Rev. Plant Physiol. – 1978. – 29. – P. 25–46.
6. *Daskalyuk A.* Elimination of dormancy, germination and electrolyte leakage from apple embryos during stratification / A. Daskalyuk // Russian J. Plant Physiol. – 2002. – 49, № 5. – P. 804–810.
7. *Glatz A.* Membrane physical state controls the signaling mechanism of the heat shock response in *Synechocystis* PCC 6803 / A. Glatz, V. Varvasovszki // Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 95. – 1998. – 17. – P. 3513–3518.
8. *Ketring D.* Temperature effects on vegetative and reproductive development of peanut / D. Ketring // Crop. Sci. – 1984. – 24. – P. 877–882.
9. *Levitt J.* Responses of plants to environmental stresses / J. Levitt // Academic Press – New York. – 1980. – Vol. 1. – 568 p.
10. *Lin C.* Solute leakage in soya bean seedling under various heat shock regimes / C. Lin, Y. Chen, J. Key // Plant Cell Physiol. – 1985. – 26. – P. 1493–1498.
11. *Quinn P.* Membrane stability under thermal stress / P. Quinn // Plenum Publ. – New York, USA. – 1989. – P. 511–515.
12. *Sapra V.* Screening soybean genotypes for drought and heat tolerance / V. Sapra, A. Onaale // J. Agron. Crop. Sci. – 1991. – 167. – P. 96–102.

13. *Schaff D.* Comparison of TTC and electrical conductivity heat tolerance screening techniques in *Phaseolus* / D. Schaff, C. Clayberg, G. Williken // Hort. Sci. – 1987. – 22. – P. 642–645.
14. *Shen Z.* Heat adaptability of the tomato / Z. Shen, P. Li // Hort. Sci. – 1982. – 17. – P. 924–925.
15. *Snedecor G.* Statistical methods: Ames, Iowa State University Press / G. Snedecor, W. Cochran. – 1967. – 593 p.
16. *Suss K.* Byosynthetic causes of *in vivo* acquired thermotolerance of photosynthetic light reaction / K. Suss, I. Yordanov // Plant Physiol. – 1986. – 81. – P. 192–199.
17. *Wery J.* Screening techniques and sources of tolerance to extremes of moisture / J. Wery, E. Silim // Euphytica. – 1994. – P. 73–83.

УДК 635.21:632.937

¹А.Т. МЕЛЬНИК, молодший науковий співробітник

²В.М. ГУНЧАК, кандидат сільськогосподарських наук

³М.М. КИРИК, доктор біологічних наук, професор, академік НААН

³О.В. ПАНІМАРЧУК, кандидат хімічних наук, асистент

¹Українська науково-дослідна станція карантину рослин ІЗР НААН

²Національний університет біоресурсів і природокористування України

³Буковинський державний медичний університет

ЗМІНА АКТИВНОСТІ ПЕРОКСИДАЗИ У БУЛЬБАХ КАРТОПЛІ, ІНФІКОВАНИХ ЗБУДНИКАМИ АЛЬТЕРНАРІОЗУ

Вивчено зміну ферментативної активності пероксидази сортів картоплі, які належать до різних груп стиглості та стійкості проти альтернаріозу. Встановлено безпосередній взаємозв'язок між групою стиглості сорту і підвищенням активності ферменту та стійкістю проти хвороби.

Ключові слова: картопля, сорти, збудники альтернаріозу, пероксидаза, стиглість, стійкість

© А.Т. Мельник, В.М. Гунчак, М.М. Кирик,
О.В. Панімарчук, 2014

Картоплярство. 2014. Вип. 42

Картопля — одна з найбільш універсальних сільськогосподарських культур, що вирощується у 80% країн світу, а бульби — одне з важливих джерел харчування людини і годівлі худоби. Також вони слугують сировиною для технічної промисловості, добрим попередником для зернових та інших культур [4, 6]. Вирощується картопля в усіх ґрунтово-кліматичних зонах нашої держави. Щорічне розмноження картоплі бульбами зумовлює інтенсивну передачу збудників бактеріальних, вірусних та грибоквих хвороб (альтернаріозу). Як наслідок, погіршується товарний вигляд, лежкість, спостерігається зниження продуктивності рослин — недобір врожаю, знижується якість і відповідно зменшується собівартість продукції [7, 8].

Про вплив грибової, бактеріальної інфекції на зміну активності пероксидази повідомляється в цілій низці робіт (Луковникова и др., 1969; Рубин, 1966, 1969; Klusak, 1970; Ho, Waever, 1970; Grzelinska, 1970; Hofferek, Wolfgang, 1975; Sridhar, 1978; Hammer-schmidt et al., 1982; Groza, Olteanu, 1982; Groza, Olteanu, 1982; Reuveni, Bothma, 1985).

Збільшення активності пероксидази при грибовій інфекції, на думку деяких дослідників, — це наслідок пошкодження і деградації інфікованих клітин; унаслідок спостерігається кореляція із ступенем прояву симптомів хвороби (Novacky, Hampton, 1968; Рубин и др., 1973; Рубин, 1975; Shirata et al., 1978).

Мета досліджень. Виходячи із вищезазначеного, метою нашої роботи було дослідження активності пероксидази для прогнозування стійкості сортів картоплі проти альтернаріозу.

Пероксидаза (КФ 1.11.1.7) — один із надзвичайно функціонально лабільних ферментів, що реагує на порушення гомеостазу клітинного метаболізму за дії різноманітних стресових факторів [1, 11, 13, 14].

Пероксидаза — фермент термостабільний. У рослин, стійких до низьких температур, активність пероксидази підвищується, а у менш зимостійких залишається без змін або зменшується, тому деякі автори рекомендують використовувати пероксидазу як маркер зимостійкості рослин. Усі наведені відомості вказують на значну функціональну роль цього ферменту в життєдіяльності рослин в екстремальних умовах, що дає підставу назвати пероксидазу «аварійним» ферментом [12] і визнати актуальними дослідження його активності у рослин при адаптації їх у нових екологічних умовах.

На активність пероксидази впливають абіотичні та біотичні фактори. Так, під впливом високих концентрацій сечовини, яка нако-

пичується в клітинах при охолодженні і якій притаманна кріопротекторна дія, активність пероксидази підвищується і забезпечує нормальні метаболічні процеси в рослинах за стресових умов [10].

Методика та матеріал досліджень. Як вихідний матеріал слугували здорові та уражені збудниками альтернаріозу *Alternaria solani* (Ell. et Mart.) і *Alternaria alternata* (Keissler) бульби *Solanum tuberosum* L. сортів селекції Інституту картоплярства НААН різних за групою стиглості: Серпанок, Загадка, Базис, Світанок київський, Слов'янка, Луговська, Поліське джерело. Дослідження проводили у лабораторних умовах на базі лабораторії селекційного відбору та біотехнології сортів-диференціаторів УкрНДСКР, ІЗР та сумісно із кафедрою органічної хімії Інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім. Ю. Федьковича у 2014 р.

Лабораторне оцінювання стійкості картоплі проти *Alternaria* виконували шляхом зараження бульб картоплі різних сортів із внесенням інокульому (двотижнева культура патогену на картопляно-глюкозному агарі) шприцом (1 мл, що вміщує 5000 конідій патогену) в бульби на глибину 10 мм. Інокульовані бульби зберігались протягом 6–7 тижнів при 4–8°C до прояву захворювання. Інокуляція бульб проводилась у червні–липні, тобто в період найбільшої сприйнятливості бульб до хвороби. Ступінь ураження визначали на основі оцінювання кожної окремої бульби за даною шкалою:

Бал ураження	Розвиток хвороби, %
0	0
0,1–1	5–10
2–3	20–30
4–5	≥50

У подальшому для вивчення активності пероксидази сортів картоплі приготували ферментативні екстракти: використовували зразки бульб картоплі масою 500 мг, які розтирали на холоді з 0,01М трис-гліциновим буфером з 0,1% ЕДТА і 0,5%-ю аскорбіновою кислотою за 4°C (1:5). Отриманий гомогенат центрифугували протягом 15 хв при 6000 об./хв, очищували крізь колонку з сефадексом G-25, отриману аліквоту рідкої фази використовували для визначення активності пероксидази.

Для визначення пероксидазної активності 1 мл екстракту інкубували із 1 мл 0,1%-го розчину перекису водню (H₂O₂) та забарвлюва-

ли 0,01%-м розчином бензидину протягом 5–10 хв до появи блакитного забарвлення [2, 3, 5, 7, 8, 14].

Сумарну активність пероксидази визначали за методом та формулою А.М. Бояркіна, основаними на визначенні швидкості реакції окислення бензидину до утворення продукту окислення синього кольору певної концентрації при довжині хвилі 600 нм, яка попередньо встановлюється на спектрофотометрі СФ-46 Ломо:

$$A = EK/t,$$

де А – активність ферменту (мк/моль бензидину × 100/1 хв); Е – величина екстинкції; К – коефіцієнт пропускання світла за 600 нм; t – час інкубації ферменту із субстратом та появи забарвлення.

Аналіз отриманих результатів проводили за допомогою сервісної програми статистичної і математичної обробок MS Excel 2003. Для кожного зразка екстракту ферментів бульб картоплі проводили по три вимірювання із наступним усередненням результатів.

Результати досліджень. У результаті проведених досліджень було встановлено, що активність пероксидази у дослідних бульбах протягом експерименту значно вища, ніж у здорових (таблиця).

Найнижчу активність пероксидази було відмічено у здорових бульбах наступних сортів: Світанок київський, Червона рута, Слов'янка – відповідно 3,57; 4,18 і 4,53 мк/моль. Натомість найвища активність пероксидази представлена у сортів: Луговська, Базис, Поліське джерело – відповідно 6,38; 6,66 і 7,96 мк/моль.

Активність пероксидази у сортів картоплі, різних за стійкістю проти альтернаріозу

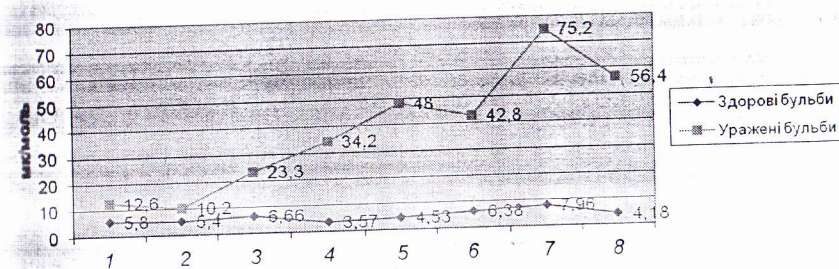
Назва сорту	Стиглість	Ступінь ураження, бали	Активність пероксидази, мк/моль	
			Здорові бульби	Уражені бульби
Серпанок	Ранній	5	5,8	12,6
Загадка	«	5	5,4	10,2
Базис	Середньоранній	3	6,66	23,3
Світанок київський	«	4	3,57	34,2
Слов'янка	Середньостиглий	2	4,53	48,0
Луговська	«	2	6,38	42,8
Поліське джерело	Середньопізній	1	7,96	75,2
Червона рута	«	1	4,18	56,4

Встановлено, що активність досліджуваного ферменту залежить від ступеня ураження бульб.

Після проведення даного аналізу бульб картоплі спостерігається зміна пероксидазної активності картоплі, яка була інфікована; на основі отриманих даних можна зробити припущення, що пероксидаза відіграє провідну роль у захисних реакціях рослин проти патогенів, у даному разі збудників альтернаріозу [9, 10]. Ступінь ураження сортів коливається в межах від 2 до 5 балів. При цьому слід відзначити чітку кореляцію між групою стиглості та ступенем ураження бульб картоплі. Найнижча активність пероксидази спостерігається у раннього сорту Загадка – 10,2 мк/моль, ступінь ураження 5 балів, це є свідченням сприйнятливості до хвороб, а найбільша – у середньопізнього сорту Поліське джерело – 75,2 мк/моль, ступінь його ураження 1 бал, йому притаманна стійкість проти альтернаріозу.

Отже, у бульбах ранніх сортів картоплі Загадка та Серпанок значення ферменту коливається в межах 10,2–12,6 мк/моль, ступінь ураження 5 балів; середньоранніх (Базис, Світанок київський) – 23,3–34,2 мк/моль (3–4); середньостиглих (Луговська, Слов'янка) – 42,8–48,0 мк/моль (2 бали); у середньопізніх сортів (Червона рута, Поліське джерело) це значення становило 56,4–75,2 мк/моль, а ступінь ураження альтернаріозом лише 1 бал (рисунок).

Висновок. Одержані результати свідчать, що фізіологічні функції ферментів прямим чином пов'язані із групою стиглості та стійкості сорту картоплі проти альтернаріозу. Дана методика може бути



Активність пероксидази бульб картоплі, інфікованих та неінфікованих збудниками альтернаріозу:

1 – Серпанок; 2 – Загадка; 3 – Базис; 4 – Світанок київський; 5 – Слов'янка; 6 – Луговська; 7 – Поліське джерело; 8 – Червона рута

рекомендована, як додатковий тест для визначення стійкості сортів картоплі проти даного захворювання.

1. Андреева В.А. Фермент пероксидаза / В.А. Андреева. – М. : Наука, 1988. – 128 с.
2. Бояркин А.Н. Быстрый метод определения активности пероксидазы / А.Н. Бояркин // Биохимия. – 1951. – Т. 16, вып. 4. – С. 352.
3. Использование пероксидазы и глютамаг дегидрогеназы в качестве биохимических маркеров в биотехнологических исследованиях на картофеле / [И.С. Витол, В.С. Мелик-Саркисов, В.Н. Аветисов, И.Г. Дубровский] // Докл. ВАСХНИЛ. – 1989. – № 10. – С. 14–15.
4. Власюк П.А. Химический состав картофеля и пути улучшения его качества / П.А. Власюк, Н.Е. Власенко, В.Н. Мицко. – К. : Наук. думка, 1979. – 195 с.
5. Ермаков А.И. Методы биохимического исследования растения / А.И. Ермаков. – Л. : Агропромиздат, 1987. – 430 с.
6. Кучко А.А. Физиология та біохімія картоплі / А.А. Кучко, М.Ю. Власенко, В.М. Мицко. – К. : Довіра, 1988. – 335 с.
7. Сарсенбаев К.Н. Роль ферментов в устойчивости растений / К.Н. Сарсенбаев, Ф.А. Полимбетова. – Алма-Ата : Наука, 1986. – 184 с.
8. Третьяков Н.Н. Физиология и биохимия сельскохозяйственных растений / Н.Н. Третьяков, Е.И. Кошкин, Н.М. Макрушин. – М. : Колос, 2000. – 614 с.
9. Уилкинсон Дж. Изоферменты / Дж. Уилкинсон ; под ред. В.О. Шпикитера. – М. : Мир, 1988. – 225 с.
10. Яаска В.Е. Изоферменты как молекулярно-генетические маркеры в селекции растений / В.Е. Яаска. – М. : Наука, 1989. – С. 14–18.
11. Hoyle M.C. Indoleacetic Acid Oxidase: A Dual Catalytic Enzyme / M.C. Hoyle // Plant Physiol. – 1972. – V. 50. – P. 15–18.
12. Lovrecovich L. The importance of peroxidase in the wildfire disease / L. Lovrecovich, G.L. Farcas // Phytopathology. – 1978. – 58 (2). – P. 917.
13. Narasimham J.V. A study of peroxidase enzyme in isogenic lines of wheat in relation to leaf rust resistance / J.V. Narasimham, H.S. Chawla // Indian J. Plant Physiol. – 1984. – V. 27. – № 4. – P. 340.
14. Potocek J. Procedures for varietal testing in the field and glasshouse / laboratory, and interpretation of results (Reaction of races in laboratory tests compared with race 1, and selection of a series of differential varieties / J. Potocek // First Report of the Working Party on potato wart disease, Paris, 15–16 March 1977. – Paris, 1977. – P. 4–5.

УДК 635.21: 631.527

А.А. ПОДГАЄЦЬКИЙ, доктор сільськогосподарських наук, професор

Н.В. КРАВЧЕНКО, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Л.В. КРЮЧКО, старший викладач

А.Ф. БОРІВСЬКИЙ, кандидат сільськогосподарських наук

¹Сумський національний аграрний університет

²Інститут картоплярства НААН

ГЕНЕАЛОГІЯ СОРТІВ КАРТОПЛІ, СТВОРЕНИХ ЗА УЧАСТЮ МІЖВИДОВИХ ГІБРИДІВ І ЇХНЯ СЕЛЕКЦІЙНА ТА ПРАКТИЧНА ЦІННІСТЬ

Описано генеалогію сортів-міжвидових гібридів, у розводі яких наявні мексиканські дикі види картоплі. Встановлено можливість використання створеного матеріалу для виведення ранніх сортів. Доведено можливість успішного використання компонентами схрещування при створенні нових сортів беккросів різної складності і отриманих з використанням різних методів. Експериментально підтверджено цінність беккросів міжвидових гібридів, сортів, створених за їхньою участю, за високою адаптивною здатністю стосовно окремих агрономічних ознак.

Ключові слова: картопля, сорти-міжвидові гібриди, генеалогія сортів-міжвидових гібридів, методи створення, ранньостиглість, продуктивність, вміст крохмалю, вихід крохмалю у бульбах, адаптивність

Залучення в селекційну практику співродичів культурних сортів складний і тривалий процес. У результаті виконання численних досліджень вдалося систематизувати дані експерименту у вигляді очергового виконання певних груп робіт [1].

© А.А. Подгаєцький, Н.В. Кравченко,
Л.В. Крючко, А.Ф. Борівський, 2014

Картоплярство. 2014. Вип. 42