

УДК 581.526.43(571.6)

Денисов Н. И. ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ВИНОГРАДОВЫХ (VITACEAE JUSS.) РОССИЙСКОГО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 5–17. Библ. 28.

Анализ классификационных признаков лиан семейства Vitaceae Juss. российского Дальнего Востока (РДВ) подтверждает необходимость их охраны в пределах региона. Охране подлежат виды, относящиеся к категориям редкости – 1, 2 и 3. Для РДВ (в целом) это виды: *Ampelopsis japonica* (Thunb.) Makino, *Parthenocissus tricuspidata* (Siebold & Zucc.) Planch. – 1; *Ampelopsis heterophylla* (Thunb.) Siebold & Zucc. – 2; *Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv.; *Vitis coignetiae* Pulliat ex Planch. – 3; *Vitis amurensis* Rupr. – 4. Наши экспедиционные исследования на территории РДВ позволили оценить состояние ряда деревянистых лиан в естественных местообитаниях, уточнить распространение и предложить меры по сохранению их генофонда. Рекомендовано дополнить списки заповедников и заказников рядом территорий, на которых произрастают деревянистые лианы.

Ключевые слова: семейство, род, вид, лиана, виноград, ареал, коллекция, заповедник, заказник.

Denisov N. I. ISSUES CONCERNING PROTECTION OF THE VINE FAMILY (FAMILY VITACEAE JUSS.) IN THE RUSSIAN FAR EAST. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 6–17. Bibl. 28.

Analyzing classification features of vines of the family Vitaceae Juss. in the Russian Far East (RFE) confirms the need for their protection within the region. Protection should be extended to species of the rarity categories 1, 2 and 3. For the RFE (as a whole) these are the species: *Ampelopsis japonica* (Thunb.) Makino, *Parthenocissus tricuspidata* (Siebold & Zucc.) Planch. – 1; *Ampelopsis heterophylla* (Thunb.) Siebold & Zucc. – 2; *Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv., *Vitis coignetiae* Pulliat ex Planch. – 3; and *Vitis amurensis* Rupr. – 4. Our field studies in the territory of the Russian Far East have allowed us to assess the condition of a number of woody vines in natural habitats, clarify the distribution and propose measures for conservation of their gene pool. It is recommended to supplement the list of nature reserves and sanctuaries with a number of areas where woody vines occur.

Key words: family, genus, species, vine, grape, habitat, collection, nature reserve, sanctuary

УДК 633.16; 582

Ингаард Ф., Лоскутов И.Г., Солберг С.О., Ковалева О.Н., Колодинска-Брантестам А., Свенсон Я. Т. НИЗКОЗАТРАТНЫЙ МЕТОД ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДУПЛЕТОВ КОЛЛЕКЦИИ В ГЕННЫХ БАНКАХ. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 18–27. Библ. 29.

185 пар образцов скандинавского происхождения, хранящиеся в коллекциях ВИР и Нордического генного банка, выращенные в поле Пушкинских лабораторий ВИР, изучены по морфологическим признакам согласно методическим указаниям ВИР. У большинства пар изученных образцов различий не выявлено (63%). Таким образом, из каждого шести пар образцов в четырех по всем изученным признакам никаких различий не обнаружено, и, по всей видимости, они предположительно являются дублетами. В 13% пар образцов наблюдались значительные различия, а у 24% образцов имелись незначительные различия, для чего требует их более углубленное изучение. При помощи полевого скрининга образцов возможно выявление вероятных дублетов коллекций.

Ключевые слова: ячмень, коллекция, генбанк, дублеты, скрининг, морфологические признаки

F. Yndgaard, I. G. Loskutov, S. O. Solberg, O. N. Kovaleva, A. Kolodinska-Brantestam, J. T. Svensson A LOW-COST METHOD FOR THE DETECTION OF DUPLICATE HOLDINGS AMONG GENEbank ACCESSIONS. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 18–27. Bibl. 29.

A set of 185 pairs of accessions with the same name from the Russian and Nordic collections of barley were grown in the field in Pushkin and were scored by the same person using a set of morphological descriptors. No differences were detected in the majority of the pairs (63%). In four out of six pairs no differences were detected for any of the agro-botanical characters. The accessions are most likely duplicates. In 13% of the pairs, the accessions were probably distinct and another 24% fell in-between these categories and required further investigation. Simple screening can reduce the number of duplicates.

Key words: barely, *Hordeum vulgare*, genebank management, morphology, screening

УДК 58.006: 582.71: 634.14 (470.023=25)

Фирсов Г.А., Волчанская А.В., Ткаченко К.Г., Староверов Н.Е., Грязнов А.Ю. АЙВА ОБЫКНОВЕННАЯ (CYDONIA OBLONGA, ROSACEAE) В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 28–36. Библ. 23.

Изменение климата, в сторону его потепления, приводит к тому, что в условиях Северо-Запада начинают цветти и плодоносить те виды растений, которые ранее отмечались как не перспективные для введения в культуру в этом регионе. *Cydonia oblonga* Mill. (айва обыкновенная, Rosaceae) впервые была отмечена в Каталогах Ботанического сада в Санкт-Петербурге с 1793 г. В современной коллекции Сада айва обыкновенная представлена с 1949 г. несколькими экземплярами. В XX веке айву обыкновенную считали недостаточно зимостойкой для условий Северо-Запада России. Впервые цветение айвы обыкновенной было отмечено в конце 1970-х гг. (после 20-ти лет выращивания), а в 2014 г. впервые зафиксировано плодоношение (у 65-летних особей). Изучение качества семян показало, что в условиях Санкт-Петербурга они формируются и почти вызревают, однако пока качество семян недостаточное для получения семенного потомства собственной репродукции. Айва обыкновенная декоративна во время цветения, цветет в конце апреля – начале мая.

Ключевые слова: айва обыкновенная, интродукция растений, плодоношение, качество семян, Ботанический сад Петра Великого, Санкт-Петербург

Firsov G. A., Volchanskaya A. V., Tkachenko K. G., Staroverov N. E., Gryaznov A. Yu. CYDONIA OBLONGA MILL. (ROSACEAE) AT THE PETER THE GREAT BOTANICAL GARDEN. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 29–36. Bibl. 23.

Climate change towards its warming leads to the situation when in the conditions of the North-West such plant species start to bloom and bear fruit that were previously marked as unpromising for introduction into cultivation in this region. For example, in the

20th century, common quince was considered not winter-hardy enough for the environments of the North-West of Russia. *Cydonia oblonga* Mill. was for the first time mentioned in the Catalogues of the Peter the Great Botanical Garden in 1793. It has been always present in the Garden's modern collection since 1949. The first flowering of common quince was noted in the late 1970s (after 20 years of cultivation), and in 2014 the first fruiting was recorded (65-year-old plants). The study of the quality of seeds has shown that in St. Petersburg's conditions they develop and almost ripen. However, for the time being the quality of seeds is insufficient to obtain seed reproduction. To increase seed quality cross-pollination is necessary. In North-Western Russia, quince has never been regarded as promising even for amateur cultivation, but it may become promising in case of further warming of the climate. Common quince is highly ornamental during its flowering period. It blossoms from late April to early May.

Key words: *Cydonia oblonga*, arboriculture, quality of seeds, Peter the Great Botanic Garden, St. Petersburg

УДК 633.16:631.52

Батакова О. Б., Корелина В. А., Иванова Н. В., Анисимова А. В., Ковалева О. Н. ИСПЫТАНИЕ НОВЫХ СКОРОСПЕЛЫХ ЛИНИЙ ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА РФ. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 37–44. Библ. 9. Скороспельные линии Л-1610 и Л-1611, созданные и выделенные как урожайные в Ленинградском НИИСХ «Белогорка» изучены в ФГУП «Котласское» (Архангельская область). По результатам изучения в ФГУП «Котласское» выделена линия Л-1610. Линия схожа со стандартным сортом 'Дина' по урожайности (5,6 т/га), отличается скороспелостью (76–80 дней), высокой устойчивостью к полеганию (9–7 баллов) и имеет крупное зерно (51,3 г). Линия-1611 снята с испытания вследствие ее сильной полегаемости в отдельные годы (3 балла) и нестабильной по годам урожайности.

Ключевые слова: ячмень, селекция, скороспелость, устойчивость к полеганию, устойчивость к болезням.

Batakova O.B., Korelina V.A., Ivanova N. V., Anisimova A. V., Kovaleva O. N. ENVIRONMENTAL STUDY OF NEW EARLY-MATURING BARLEY LINES. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 38–44. Bibl. 9.

Early-maturing lines L-1610 and L-1611 developed and selected as high-yielding at the Leningrad Research Institute of Agriculture "Belogorka" were studied at Kotlas Breeding Experimental Station (Arkhangelsk region). As the result of the study in Kotlas, line L-1610 was identified as early-maturing (76-80 days), high-yielding (5.6 t/ha), with large grain (1000 grain weight: 51.3 g), and high resistance to lodging (9-7 points). Due to its sensitivity to lodging and unstable productivity in some years, line L-1611 was removed from the test.

Keywords: barley, genotype, breeding, early maturity, resistance to lodging, disease resistance.

УДК 631.527:635.112

Буренин В. И., Пискунова Т. М., Соколова Д. В. ГЕНОФОНД ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ РАЗДЕЛЬНОПЛОДНОЙ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 45–56. Библ. 16.

Представлены результаты изучения коллекционных образцов столовой свеклы, характеризующихся разным уровнем раздельноплодности. Показан характер наследования этого признака в потомстве, а также связь его с другими признаками и свойствами. Описаны образцы со стабильным проявлением признака раздельноплодности и возможности использования их в селекции. Рекомендован перспективный исходный материал для создания гетерозисных гибридов.

Ключевые слова: раздельноплодность, наследование признаков, генетические источники, исходный материал для селекции.

Burenin V. I., Piskunova T. M., Sokolova D. V. GENE POOL FOR BREEDING MONOGERM TABLE BEET. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 46–56. Bibl. 16.

Results of studying the collection accessions of table beet with different levels of monogerminy are presented. Inheritance of this character in the progeny and also its connection with other traits and properties are shown. Accessions with stable expression of monogerminy and the possibility of using them in breeding are described. Promising source material for development of heterosis hybrids is recommended.

Keywords: monogerminy, inheritance of characters, genetic sources, source material for breeding.

УДК 633.366: 631.527

Макаров В. П., Андрусова Г. М. ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СЕЛЕКЦИИ ДОННИКА В ЗАБАЙКАЛЬЕ. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 57–69. Библ. 23.

Рассмотрены итоги научно-исследовательской работы по селекции донника (*Melilotus* Mill.) в Забайкальском крае в период с 1939 года по настоящее время. В статье использованы литературные источники, научно-исследовательские отчеты и публикации авторов статьи, результаты экспедиционных исследований, гербарные фонды различных учреждений, отчеты научных учреждений Забайкальского края. Приведены сведения о распространении видов донника в Забайкалье, истории их селекции. Показаны образцы донника, перспективные для дальнейшей селекции.

Ключевые слова: донник белый, донник желтый, донник душистый, донник зубчатый, Забайкалье, история селекции, сорт.

Makarov V. P., Andrusova G. M. HISTORY AND PROSPECTS OF MELILOT BREEDING IN TRANSBAIKALIA. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 58–69. Bibl. 23.

The article presents the results of research work on melilot (*Melilotus* Mill.) breeding in Transbaikalia in the period from 1939 to the present. The purpose has been to outline the prospects for further breeding of melilot in Transbaikalia. This work has been accomplished involving literary sources, research reports and publications of the authors, the results of field studies, herbarium collections of various institutions, reports of scientific institutes in Transbaikalia.

The article contains the data on distribution of *Melilotus* spp. in Transbaikalia, the history of their breeding, and information about melilot accessions promising for further breeding.

Keywords: *Melilotus albus*, *Melilotus officinalis*, *Melilotus suaveolens*, *Melilotus dentatus*, Transbaikalia, the history of breeding, variety.

УДК 633.16:631.524

Алпатьева Н. В., Абдуллаев Р. А., Анисимова И. Н., Губарева Н. К., Ковалева О. Н., Радченко Е. Е. УСТОЙЧИВЫЕ К МУЧНИСТОЙ РОСЕ ОБРАЗЦЫ МЕСТНОГО ЯЧМЕНЯ ИЗ ЭФИОПИИ. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 70–78. Библ. 11.

Аллель *mlo11* ячменя, связанный с утратой функциональности локуса *Mlo*, и обеспечивающий устойчивость к мучнистой росе у большинства современных сортов, идентифицирован у местных ячменей Эфиопии. В лабораторных экспериментах изучили 27 коллекционных образцов из Эфиопии и выявили устойчивый к мучнистой росе образец к-5448; три образца (к-8555, к-8682, к-17554) оказались гетерогенными по изученному признаку. С помощью молекулярных маркеров показали, что устойчивые компоненты выделенных форм защищены геном *mlo11*.

Ключевые слова: ячмень, мучнистая роса, ген *mlo11*.

Alpatyeva N. V., Abdullaev R. A., Anisimova I. N., Gubareva N. K., Radchenko E. E. LOCAL BARLEY ACCESSIONS FROM ETHIOPIA RESISTANT TO POWDERY MILDEW. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 71–78. Bibl. 11.

The *mlo11* allele associated with the loss of function of the *Mlo* locus and controlling mildew resistance in the majority of modern barley cultivars was identified in Ethiopian barley landraces. Twenty-seven accessions from Ethiopia were studied during laboratory experiments which resulted in identifying k-5448 as an accession resistant to powdery mildew. Three accessions (k-8555, k-8682 k-17554) were heterogeneous by the studied trait. With the help of molecular markers we showed that the resistant components of the selected forms are protected by the *mlo11* gene.

Key words: barley, powdery mildew, the *mlo11* gene.

УДК 575.174.015.3; 581.4; 582.736

Бурляева М. О., Кривенко Д. А., Мачс Э. М., Сабитов А. Ш. ПОЛИМОРФИЗМ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ТРИБЫ VICEAE BRONN (FABACEAE LINDL.) ПО ДАННЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗОВ. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 79–91. Библ. 20.

Проведены морфологический, кариологический и молекулярно-генетический анализы образцов *Vicia unijuga* A. Br. s. 1 (*V. unijuga* A. Br., *V. ohwiana* Hosok.) трибы *Vicieae* Brunn., собранных во время экспедиций на российском Дальнем Востоке, Сибири и Китае. По результатам факторного и дискриминантного анализов в качестве значимых морфологических признаков для классификации меж- и внутривидового разнообразия выделены длина цветоноса, длина листочка, форма прилистника, длина боба, число междуузлий на главном побеге. Установлено, что цитотипы $2n = 12, 24$ у *V. unijuga* A. Br. и *V. ohwiana* Hosok. встречаются практически на всей территории их ареалов. $2n = 12$ не является видоспецифичным признаком для *V. ohwiana*. По данным ITS-, SSR- и ISSR-маркирования выявлена значительная таксономическая близость *V. unijuga* и *V. ohwiana* с видами *V. baicalensis* (Turcz.) B. Fedtsch., *V. ramuliflora* (Maxim.) Ohwi, *V. venosa* (Willd. ex Link) Maksim. Комплекс видов *V. unijuga* s. 1 составляет генетически разнородную группу. Ряд популяций, локализованных на островах и побережье Японского моря, необходимо выделять в самостоятельные таксоны более высокого ранга.

Ключевые слова: *Vicia baicalensis*, *Vicia ohwiana*, *Vicia ramuliflora*, *Vicia unijuga*, *Vicia venosa*, морфологический анализ, кариологический анализ, SSR, ISSR, ITS1-5.8S rRNA-ITS2

Burlyueva M. O., Krivenko D. A., Machs E. M., Sabitov A. S. POLYMORPHISM OF SOME SPECIES FROM THE TRIBE VICEAE BRONN (FABACEAE LINDL.) ACCORDING TO THE DATA OF MORPHOLOGICAL AND MOLECULAR GENETIC ANALYSIS. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 80–91. Bibl. 20.

Morphological, karyological and molecular genetic analyses of the accessions of *Vicia unijuga* A. Br. s. 1 (*V. unijuga* A. Br., *V. ohwiana* Hosok.) from the tribe *Vicieae* Brunn. have been performed. Samples were collected during expeditions in the Russian Far East, Siberia and China. The results of factor and discriminant analysis revealed as important morphological characters for the classification of inter- and intraspecific diversity: peduncle length, leaf length, stipule shape, bean length, and the number of internodes on the main stem. The cytotypes $2n = 12, 2n = 24$ at *V. unijuga* and *V. ohwiana* Hosok. were found to occur almost over the entire territory of their areas of distribution. $2n = 12$ is not species-specific characteristics for *V. ohwiana*. The ITS, SSR and ISSR marker analyses revealed a significant taxonomic proximity of *V. unijuga* and *V. ohwiana* with the species *V. baicalensis* (Turcz.) B. Fedtsch., *V. ramuliflora* (Maxim.) Ohwi and *V. venosa* (Willd. ex Link) Maksim. The complex species *V. unijuga* s. 1 is a genetically heterogeneous group. Some populations localized on the islands and the coast of the Sea of Japan need to be classified into independent taxa of a higher rank.

Key words: *Vicia baicalensis*, *Vicia ohwiana*, *Vicia ramuliflora*, *Vicia unijuga*, *Vicia venosa*, morphological analysis, karyological analysis, SSR, ISSR, ITS.

УДК 581.9 (470)+502

Айпесова С. А. ДИКИЕ РОДИЧИ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ АКТЮБИНСКОГО ФЛОРИСТИЧЕСКОГО ОКРУГА. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 92–113. Библ. 28.

Впервые выделены дикие родичи культурных растений в Актюбинском флористическом округе. Создан конспект дикие родичи культурных растений, включающий сведения о 412 видах. Выявлен приодный очаг обитания *Secale sylvestre*.

Ключевые слова: дикие родичи культурных растений, флора, ботаника, *in situ* сохранение

Aipeisova S. A. CROP WILD RELATIVES OF THE AKTOBE FLORAL DISTRICT. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 92–113. Bibl. 28.

For the first time crop wild relatives have been found and recorded in the Aktobe floral district. They have been catalogued in a summary of crop wild relatives which includes data on 412 species. For *Secale sylvestre*, a natural focus of habitation has been discovered.

Key words: crop wild relatives, flora, botanic, *in situ* conservation

УДК 633:631.527

Зотеева Н. М., Карабицина Ю. И. ФИТОУСТОЙЧИВОСТЬ ГИБРИДОВ ОТ СКРЕЩИВАНИЙ SOLANUM TUBEROSUM L. С ДИПЛОИДНЫМИ БОЛИВИЙСКИМИ ВИДАМИ КАРТОФЕЛЯ. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 114–121. Библ. 20.

В публикации приведены данные изучения фитофтороустойчивости потомств гибридов от скрещиваний *Solanum tuberosum* L. с образцами диплоидных боливийских видов картофеля *S. berthaultii* Hawk. и *S. ruiz-ceballosii* Card., выделенных ранее по устойчивости. В полевом и лабораторном изучении в популяциях обеих комбинаций отмечена частая встречаемость фенотипов с устойчивостью к болезни. У обоих гибридов отмечено хорошее клубнеобразование в поле в условиях длинного светового дня. Гибрид с *S. berthaultii* имеет триплоидный набор хромосом ($2n = 36$) полностью стерильные пыльцевые зерна. Гибрид с *S. ruiz-ceballosii* частично fertilen.

Ключевые слова: виды картофеля, гибридизация, устойчивость, *Phytophthora infestans*, пloidность, fertильность пыльцы.

Zoteeva N. M., Karabitsina Yu. I. LATE BLIGHT RESISTANCE OF HYBRIDS OBTAINED IN CROSSES OF SOLANUM TUBEROSUM L. WITH THE BOLIVIAN DIPLOID POTATO SPECIES. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 115–121. Bibl. 20.

This paper presents the data of evaluation of late blight resistance in hybrids derived from crosses of *Solanum tuberosum* L. with the diploid Bolivian potato species *S. berthaultii* Hawk. and *S. ruiz-ceballosii* Card. selected previously for their resistance. In field and laboratory evaluation large share of resistant phenotypes was found. Both hybrids produced tubers in the field under long daylight conditions. *S. berthaultii* possesses a triploid number of chromosomes ($2n = 36$) and is completely sterile. Pollen grains of *S. ruiz-ceballosii* hybrid are partially fertile.

Key words: potato species, hybridization, resistance, *Phytophthora infestans*, ploidy, pollen fertility

УДК 633:491:632

Асакавичюте Р., Качергюс А., Разукас А. СЕЛЕКЦИОННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЛИТОВСКИХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ. Тр. по прикл. бот., ген. и селек. Т. 177. Вып. 2. СПб., 2016. С. 122–133. Библ. 14.

Селекция и семеноводство картофеля (*Solanum tuberosum* L.) в Литве осуществляется в филиале Воке Института земледелия Литвы с 1958 г. Главной целью селекции картофеля является выведение самых ранних сортов, устойчивых к нематодам, а также типичным картофельным заболеваниям. В результате проведенной селекции было выведено одиннадцать культурных сортов: 'Méta', 'Vilnia', 'VB Aista', 'Nida', 'Mirta', 'Goda', 'VB Venta', 'Voké', 'VB Liepa', 'Vaiva' and 'VB Rasa'. Целью настоящей работы было установить устойчивость литовских сортов картофеля к возбудителю фитофтороза *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary. Результаты исследования показали, что сорта картофеля разного времени созревания неодинаково подвержены заражению картофельной гнилью. Заболевание распространяется более интенсивно у ранних сортов картофеля, в то время как у поздних сортов картофеля болезнь развивается медленнее. Другие преимущества – хорошая урожайность, пригодность для перерабатывающей промышленности, отличные кулинарные качества, хороший вкус или же красавая форма – также не остались без внимания у литовских селекционеров.

Ключевые слова: картофель, селекция, *Phytophthora infestans*

Asakaviciute R., Kacergius A., Razukas A. BREEDING ASPECTS OF POTATO IN LITHUANIA. Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 177. Iss. 2. SPb.: VIR, 2016. P. 123–133. Bibl. 14.

Potato (*Solanum tuberosum* L.) breeding and seed production in Lithuania is performed at Voke Branch of Lithuanian Institute of Agriculture. It was started in 1958. The main potato breeding object is to produce very early potato cultivars resistant to the nematodes and to the main potato diseases. As the result of breeding work eleven cultivars were produced: 'Méta', 'Vilnia', 'VB Aista', 'Nida', 'Mirta', 'Goda', 'VB Venta', 'Voké', 'VB Liepa', 'Vaiva' and 'VB Rasa'. The aim of the present work was to ascertain the resistance of Lithuanian potato varieties to the agent of potato blight *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary. The results have shown that potato varieties of different maturation time are unequally infected with potato blight. The disease spreading was more intense in early potato varieties, while in maincrop varieties the disease spreading was less intense. Other advantages – good yield, suitability for processing industry, excellent cookery qualities, good taste or attractive shape – were also the main items in producing of Lithuanian potato cultivars.

Key words: potatoes, breeding, *Phytophthora infestans*