

УДК 633.49:632.38:631.559.2

ВЫДЕЛЕНИЕ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ВИРУСНЫМ БОЛЕЗНЯМ И УРОЖАЙНОСТЬ

Тамара Васильевна Кирпичева¹

старший научный сотрудник

kirpi4eva.tamara@yandex.ru

Юлия Владимировна Щекочихина²

магистрант

julasheko4ixina16@mail.ru

¹Екатерининская опытная станция - филиал ВИР

Тамбовская область, Россия

²Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты проведенных исследований на устойчивость к вирусным болезням и урожайность картофеля. Исследования проводили на Екатерининской опытной станции ВИР.

Ключевые слова: вирусные болезни, полосчатая и морщинистая мозаика.

Картофель является важнейшей продовольственной культурой в нашей стране.

Одним из главных условий для получения стабильных урожаев является возделывание устойчивых сортов к основным болезням и вредителям, проведения всех мероприятий по уходу позволяющих снизить применение ядохимикатов.

На Екатерининской опытной станции ВИР в 2019-2021 гг., были проведены исследования по выявлению болезнеустойчивых и урожайных сортов картофеля.

Следует отметить, что 2019, 2020 и 2021 гг. схожи по погодным условиям. После сильных дождей, установилась сухая, жаркая погода, в последствии переходящая в продолжительную засуху. При такой резкой смене погоды, почва сильно уплотнилась, соответственно завязываемость а потом и рост проходил очень медленно.

Отсюда и урожайность не высокая (табл. 1).

Таблица 1

Образцы картофеля выделившиеся по продуктивности
Екатерининская ОС ВИР 2019-2021 гг

| № п/п | № каталога | Наименование | Происхождение | Урожайность г/куст | | | |
|-------|------------|--------------|---------------|--------------------|--------|-------|-------------------|
| | | | | 2019 | 2020 | 2021 | Средняя за 3 года |
| 1 | 25330 | Каз.СИП | Казахстан | 950.7 | 1324.7 | 572.0 | 949.1 |
| 2 | 11989 | Ветразь | Беларусь | 1418.0 | 740.0 | 659.5 | 939.2 |
| 3 | 25342 | Купец | ВНИИКХ | 1283.3 | 618.0 | 813.6 | 904.9 |
| 4 | 25335 | Эдем | Казахстан | 833.3 | 946.8 | 681.3 | 820.5 |
| 5 | 25340 | Варяг | ВНИИКХ | 1175.0 | 770.0 | 454.0 | 799.7 |
| 6 | 25331 | Памяти Лигай | Казахстан | 1000.0 | 733.3 | 545.0 | 759.4 |
| 7 | 25435 | Гранд | ВНИИКХ | 906.7 | 652.8 | 604.0 | 721.2 |
| 8 | 11993 | Росинка | Беларусь | 630.0 | 733.3 | 560.0 | 641.1 |
| 9 | 12206 | Сударыня | ЛНИИСХ | 625.0 | 780.0 | 512.0 | 639.0 |
| 10 | 25461 | Старт | Уральск.НИИСХ | 750.0 | 583.2 | 500.0 | 611.1 |
| 11 | 24786 | Воля N | Украина | 550.0 | 558.5 | 566.7 | 558.4 |

Основные проблемы при изучении сортов коллекции создают вирусные болезни, среди которых наиболее вредоносными являются полосатая и морщинистая мозаика, а также скручивание листьев.

Таблица 2

Образцы устойчивые к вирусным болезням
Екатерининская ОС ВИР 2019-2021 гг.

| № п/п | № каталога | Наименование | Происхождение | Балл поражения:9-устойчив | | |
|-------|------------|--------------|------------------|---------------------------|------|------|
| | | | | 2019 | 2020 | 2021 |
| 1 | 12206 | Сударыня | ЛНИИСХ | 9 | 9 | 9 |
| 2 | 25184 | Северный | ПОС ВИР | 8 | 9 | 9 |
| 3 | 11993 | Росинка | Беларусь | 9 | 8 | 9 |
| 4 | 25461 | Старт | Уральск НИИСХ | 9 | 9 | 9 |
| 5 | 25456 | Златка | Сиб. НИИ Р.С | 9 | 9 | 9 |
| 6 | 25435 | Гранд N | ВНИИКХ | 9 | 9 | 9 |
| 7 | К-25335 | Эдем | Казахстан | 9 | 9 | 9 |
| 8 | К-25342 | Купец | ВНИИКХ | 7 | 9 | 9 |
| 9 | К-25345 | Фрителла | ВНИИКХ | 9 | 8 | 9 |
| 10 | 954-3-2017 | Гибрид | ВИР | 9 | 9 | 9 |
| 11 | 25330 | Каз. СИП | Казахстан | 9 | 9 | 9 |

Относительно высокая полевая устойчивость отмечена у следующих сортов и гибридов, гибриды ВИР К-954-3-2017, 952-29-2017, Сударыня (ЛНИИСХ), Северный (ПОСВИР), Росинка (Беларусь), Старт (Сиб.НИИ), Каз.СИП (Казахстан), Златка(Сиб.НИИ), Гранд (ВНИИКХ), Купец (ВНИИКХ), Фрителла (ВНИИКХ), Эдем(Казахстан), Кортни (Татарский НИИСХ).

Ценность сорта заключается еще в том, что он наряду с устойчивостью к болезням обладает высокой урожайностью. Из выше указанных к таковым относятся сорта Эдем, Купец, Кортни, Каз СИП имеющих урожайность с куста от 681 (Эдем) до 1324 (Каз СИП).

Заключение

Из всего сказанного следует - что эти образцы могут быть рекомендованы для производства и вовлечению в гибридизацию для получения сортов с комплексом хозяйственно - ценных признаков.

Список литературы:

1. Методические указания по поддержанию и изучению мировой коллекции картофеля. Санкт-Петербург, 2010.

UDC 633.49:632.38:631.559.2

ISOLATION OF THE SOURCE MATERIAL FOR BREEDING FOR RESISTANCE TO VIRAL DISEASES AND YIELD

Tamara V. Kirpicheva¹

Senior Researcher

kirpi4eva.tamara@yandex.ru

Yulia V. Shchekochikhina²

master student

julasheko4ixina16@mail.ru

¹Ekaterininskaya Experimental Station – VIR Branch

Tambov region, Russia

²Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. The article presents the results of studies conducted on resistance to viral diseases and potato yield. The research was carried out at the Ekaterininskaya experimental station VIR.

Key words: viral diseases, striped and wrinkled mosaic.

Статья поступила в редакцию 15.11.2021; одобрена после рецензирования 01.12.2021; принята к публикации 15.12.2021. The article was submitted 15.11.2021; approved after reviewing 01.12.2021; accepted for publication 15.12.2021.