

тических зонах среднее значение по республике не изменилось – 10,9 шт./м<sup>2</sup>.

В целом по республике засоренность посевов овса и яровой пшеницы однодольными видами сорных растений в 2016-2017 гг. находилась на одном уровне и колебалась незначительно.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сорока, С. В. Стратегия и тактика борьбы с сорняками в посевах сельскохозяйственных культур в Республике Беларусь / С. В. Сорока, Н. И. Протасов // Агриматко. – 2006. – № 1/11. – С. 5-6.
2. Сорока, Л. И. Агробиологическое обоснование химической защиты посевов овса от сорных растений в Беларуси: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: 06.01.11 / Л. И. Сорока; НИРУП «Белорус. ин-т защиты растений». – п. Прилуки, Мин. р-н., 2004. – 21 с.

УДК 634.723:631.526.32

### ОЦЕНКА ГЕНОТИПОВ СМОРОДИНЫ ЧЕРНОЙ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ПО ОСНОВНЫМ ХОЗЯЙСТВЕННО ЦЕННЫМ ПРИЗНАКАМ

Сумаренко А. М., Зазулин А. Г., Фролова Л. В.

РУП «Институт плодородства»  
аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

В настоящее время учеными ближнего и дальнего зарубежья создан довольно разнообразный генетический фон смородины черной. Для дальнейшего успешного культивирования данной культуры на территории Республики Беларусь нужно значительно обогатить и расширить районированный сортовой фонд по товарным и потребительским качествам продукции [1, 2].

В настоящее время в отделе ягодных культур РУП «Институт плодородства» генофонд смородины черной насчитывает 213 образцов отечественной и зарубежной селекции. Сорты, составляющие генофонд, являются потомками видов *Ribes nigrum subsp. Europaeum* Pavl., *R. nigrum subsp. sibiricum* (Egb. Wolf) Pavl., *R. dikuscha* Fisch., *R. nigrum spp. scandinavium*, *R. petiolare* Dougl., *R. glutinosum* Benth., *R. pauciflorum* Turcz., *R. Janczewskii* Pojark, *R. nigrum ussuriensis* Jancz., а также крыжовника *Grossularia reclinata* L. Для сохранения генетического разнообразия рода *Ribes* L. из генофонда смородины черной создана стержневая коллекция, включающая сорта, полученные с участием разных видов с признаками, определяющими устойчивость растения к экстремальным факторам среды, вредителям и болезням.

Цель исследований – выделить лучшие сорта смородины чёрной различного генетического и географического происхождения по основным хозяйственно ценным признакам.

Объектами исследований служили 18 районированных и перспективных сортов смородины черной различного генетического и географического происхождения из стержневой коллекции РУП «Институт плодородства». Исследуемые сорта были распределены по следующим эколого-географическим группам: Беларусь (Катюша, Память Вавилова, Рагнеда, Церера), Россия (Бинар, Болеро, Думушка, Заглядение, Искушение, Рита, Монисто, Муравушка, Шаровидная, Чудное мгновение), Украина (Санюта), Швеция (Titania), Шотландия (Ben Alder, Ben Nevis).

Учеты и наблюдения зимостойкости, продуктивности, устойчивости к основным грибным болезням и крупноплодности проведены в 2016-2017 гг. по методике ВНИИСПК (Орел, 1999 г.) [3] в условиях центральной зоны плодородства на базе отдела ягодных культур РУП «Институт плодородства» в аг. Самохваловичи Минского района. Схема посадки 3,0 x 0,75 м.

На основе анализа результатов исследований установлена высокая зимостойкость всех изученных сортов смородины черной в условиях Минского района.

Продуктивность и устойчивость к болезням являются основными показателями пригодности сорта для промышленного возделывания. У изученных сортов урожай с куста достигал 0,54-2,05 кг/куст. Лидерами по продуктивности являлись сорта Шаровидная (2,05 кг/куст, или 9,1 т/га), Санюта (1,98 кг/куст, или 8,8 т/га), Катюша (1,93 кг/куст, или 8,6 т/га). Не выявлено сортов, иммунных к листовым пятнистостям (антракноз, септориоз). Единственным сортом, у которого иммунность к американской мучнистой росе сочеталась с относительной устойчивостью к листовым пятнистостям, был отечественный сорт Память Вавилова. Относительную устойчивость к комплексу грибных болезней проявили сорта Монисто, Муравушка и Чудное мгновение.

При характеристике сорта смородины черной большое значение имеет определение максимальной массы ягоды. У изученных образцов она отмечена на уровне 1,0-1,9 г. Самые крупные плоды были у сортов: Искушение (1,9 г); Санюта, Церера, Шаровидная, Titania, Бинар, Монисто (1,3 г); Болеро, Память Вавилова, Рагнеда, Заглядение (1,2 г).

Выделенные сорта смородины черной могут быть использованы в дальнейшем как источники ценных хозяйственных признаков в селекционной работе, а также рекомендованы для возделывания в хозяйствах различной формы собственности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Астахов, А. И. Смородина черная – состояние и перспективы селекции / А. И. Астахов // Современное состояние культур смородины и крыжовника: сб. научн. ст. ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина; редкол.: Ю. В. Трунов [и др.]. – Мичуринск 2007. – С. 21-32.
2. Сорта плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда, включенные в Государственный реестр сортов и находящиеся на испытании в Государственной инспекции по испытанию и охране сортов растений / РУП «Институт плодородия». – Самохваловичи, 2017. – 27с.
3. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / ВНИИСПК; под ред. Е.Н. Седова. – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 608 с.

УДК 631.427.22:663.421

### **МИКРОФЛОРА ПОЧВЫ В ПОСЕВАХ ЯЧМЕНЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЕЕ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ**

**Таранда Н. И., Дудук А. А., Тарасенко П. Л., Шмалый Е. Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из важнейших факторов создания благоприятных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и повышения их урожайности являются рациональные системы обработки почвы, которые оказывают всестороннее влияние на микробиологические процессы, протекающие в почве, на рост, развитие растений и формирование урожая. По мнению многих исследователей, за счёт обработки почвы может формироваться до 25% урожая.

Целью нашего исследования было установить, как влияют разные приемы обработки почвы не только на урожайность ячменя, но и на численность основных групп почвенных микроорганизмов – бактерий, актиномицетов и плесневых грибов.

Исследования проводились в 2014-2015 гг. на опытном поле УО «ГГАУ» в звене севооборота: однолетние травы – озимое тритикале – озимый рапс – яровой ячмень. Агрохимические показатели пахотного слоя опытного участка: рН (KCl) 6,8, содержание гумуса – 2,18%,  $P_2O_5$  – 140-145 и  $K_2O$  – 170-175 мг на 1 кг почвы.

Изучались следующие приемы основной обработки почвы: 1. Лушение<sub>5-7</sub> + Вспашка<sub>20-22</sub>. 2. Дискование<sub>10-12</sub> + Дискование<sub>10-12</sub>. 3. Чизелевание<sub>10-12</sub> + Чизелевание<sub>20-22</sub>. Обработка почвы изучалась на фоне удобрений  $N_{70} P_{90} K_{120}$ . Учетная площадь делянки 50 м<sup>2</sup>.

Для посева почвы с целью учета численности микроорганизмов ее отбирали в 10 местах с каждой делянки с помощью почвенного бура с