

ВДГ (дельтаметрин, 250 г/кг, 0,02-0,03 кг/га), Пиринекс Супер, КЭ (хлорпирифос, 400 г/л + бифентрин, 20 г/л; 0,75-1,0 л/га) [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические указания по регистрационным испытаниям инсектицидов, акарицидов, моллюскицидов, родентицидгов и феромонов в сельском хозяйстве / РУП «Ин-т защиты растений»; под ред. Л. И. Трепашко. – Прилуки, 2009. – 319 с.
2. Немкевич, М. Г. Обоснование мероприятий по защите посевов люпина узколистного от проволочников (Coleoptera, Elateridae) и трипсов (Thysanoptera, Thripidae): автореф. дис. ... кандидат с.-х. наук: 06.01.07 / М. Г. Немкевич; Национальная академия наук Беларуси, Республиканское научное дочернее унитарное предприятие «Институт защиты растений». – Прилуки Минского района, 2014. – 20 с.
3. Государственный реестр средств защиты растений и удобрений, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь: справ. изд. / А. В. Пискун [и др.]. – Минск: Акварель принт, 2020. – 742 с.

УДК 634.1/.7

АНАЛИЗ СОРТОВ И ФОРМ ВИШНИ ПО ГРУППАМ МОРЕЛ И АМОРЕЛ

Орхан Рза оглы Багиров

Нахчыванское Отделение Национальной Академии Наук Азербайджана
г. Нахчыван, Нахчыванская Автономная Республика,
Азербайджанская Республика

В Нахчыванской Автономной Республики составляют 33,3 % генофонда вишни местные сорта, 16,7 % интродуцированные сорта, а 50,0 % составляют формы. Биологические показатели сортов и форм вишни изучаются в различных направлениях. Классификация сортов и форм по помологическим показателям отмечена в работах многих исследователей [1, 2, 3, 4, 12]. Плоды с мякотью красного и темно-красного цвета с кисловатым привкусом собраны в группу морель, розовые и светло-красные плоды со слабым кислым привкусом собраны в группу аморель.

В целом, 62,5 % сортов и форм принадлежат к группе морель, 37,5 % – к группе аморель. Местные и интродуцированные сорта вишни, входящие в группу морель, составляют большинство. Если проанализировать по классификационным группам, то по группе морель местные сорта и формы, а по группе аморель формы в процентном соотношении преобладают над интродуцированными сортами. Несмотря на то что выращиваемые в Нахчыванской АР сорта и формы вишни

изучены во многих направлениях, оценивания их по классификационным группам не было произведено.

В исследовании в качестве материала взяты сорта и формы, принадлежащие к группам морель и аморель. Исследование проведено в стационарных и камерально-лабораторных условиях, показатели плодов сортов и форм занесены в специальный лист о «Помологическом описании плодов». Биологические, помологические показатели сортов и форм обрабатывались в соответствии с общепринятыми в плодоводстве программами и методиками [5, 6, 7, 10, 11]. Сахаристость плодов определяется методом Бертрана, а общая кислотность методом титрования [8, 9].

Среди исследуемых сортов и форм в группе морель преобладают плоды с круглой формой (54,5 %), чем в группе аморель (45,8 %). По цвету плодов преобладают плоды с темно-красной окраской, из них 63,7 % состоят в группе морель. У форм, принадлежащих группе морель, диаметр поперечного среза отличается от других и составляет 18,5-26,2 мм. Среди сортов и форм самый высокий показатель у формы Нюс-Нюс-5 (26,2 мм), принадлежащей группе морель. В сравнении с группой аморель, в группе морель у 60 % сортов и форм диаметр поперечного среза больше 20 мм.

В группе аморель средняя масса плода колеблется от 5,1-5,5 г, в группе морель плоды со средней массой выше 5,0 г составляют 66,7 %. Самый высокий показатель у сорта Пайыз-1 (6,85 г), находящегося в группе морель. По средней массе плода местные сорта вишни группы морель превосходят интродуцированные сорта.

Таблица – Основные показатели форм вишни

| Сорт и формы | Плод | | Масса косточки (г) | в плоде (%) | | в мякоти (%) | | оценка при дегустации (балл) |
|-------------------|--|-----------|--------------------|-------------|--------|--------------|-------------|------------------------------|
| | наибольший поперечный диаметр плода (мм) | масса (г) | | косточка | мякоть | сахаристость | кислотность | |
| Морел | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Зейнадин гиленары | 21,6 | 5,3 | 0,55 | 10,4 | 89,6 | 10,7 | 1,4 | 4,5 |
| Кулус гиленары | 21,0 | 5,6 | 0,42 | 7,5 | 92,5 | 13,8 | 1,3 | 4,5 |
| Вананд гиленары | 21,6 | 5,0 | 0,47 | 9,4 | 90,6 | 12,2 | 1,9 | 4 |
| Шахбуз гиленары | 20,4 | 4,5 | 0,53 | 11,8 | 88,2 | 12,7 | 2,6 | 4 |
| Андамидж гиленары | 22,0 | 5,8 | 0,46 | 7,9 | 92,1 | 12,2 | 2,8 | 3,5 |
| Нахчыван | 19,4 | 6,0 | 0,50 | 8,3 | 91,7 | 10,9 | 2,0 | 4 |

Продолжение таблицы

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| Шпанка | 18,9 | 6,0 | 0,43 | 7,2 | 92,8 | 12,6 | 1,3 | 4 |
| Анадолу | 17,3 | 4,8 | 0,42 | 8,8 | 91,2 | 11,8 | 2,2 | 4,5 |
| Подбел | 20,4 | 4,5 | 0,35 | 7,8 | 92,2 | 10,3 | 1,2 | 4,5 |
| Ордубад-2 | 21,4 | 5,42 | 0,44 | 8,1 | 91,9 | 11,3 | 1,8 | 4,5 |
| Андамидж-3 | 18,5 | 4,1 | 0,33 | 8,1 | 91,9 | 11,8 | 2,3 | 3,5 |
| Нюс-Нюс-5 | 26,2 | 6,65 | 0,50 | 7,5 | 92,5 | 12,9 | 1,5 | 5 |
| Пайыз-1 | 21,1 | 6,85 | 0,61 | 8,9 | 91,1 | 11,0 | 1,8 | 5 |
| Булган-2 | 19,0 | 6,3 | 0,43 | 6,8 | 93,2 | 9,6 | 1,7 | 5 |
| Коланы-2 | 17,4 | 3,3 | 0,32 | 9,7 | 90,3 | 11,2 | 1,7 | 3,5 |
| Аморель | | | | | | | | |
| Ордубад гиланары | 19,9 | 5,1 | 0,40 | 7,8 | 92,2 | 11,0 | 0,9 | 4 |
| Дырныс гиланары | 22,4 | 5,5 | 0,39 | 7,1 | 92,9 | 13,6 | 1,3 | 4 |
| Английская ранняя | 18,5 | 5,5 | 0,54 | 9,8 | 90,2 | 10,6 | 1,1 | 4,5 |
| Даста-6 | 21,5 | 4,8 | 0,41 | 8,5 | 91,5 | 11,5 | 1,2 | 4,5 |
| Ордубад-3 | 20,6 | 3,5 | 0,49 | 14,0 | 86,0 | 11,6 | 1,4 | 4 |
| Кетам-2 | 21,0 | 2,95 | 0,35 | 11,9 | 88,1 | 10,7 | 1,3 | 4,5 |
| Булган-3 | 16,5 | 3,48 | 0,39 | 11,2 | 88,8 | 10,0 | 1,5 | 4,5 |
| Нахчыван-4 | 20,4 | 2,63 | 0,25 | 9,5 | 90,5 | 11,5 | 2,3 | 3,5 |
| Гарачуг-2 | 18,4 | 3,2 | 0,33 | 10,3 | 89,7 | 9,8 | 1,5 | 5 |

Несмотря на то что самая низкая масса косточки (0,25-0,49 г) наблюдается у форм группы аморель, у форм группы морель соотношение косточки к мякоти самое низкое (6,8-9,7 %). В этом плане самая низкая средняя масса косточек наблюдается у формы Нахчыван-4 (0,25 г), самое низкое процентное соотношение у формы Булган-2 (6,8 %), принадлежащих группе морель. В целом, у 40 % сортов и форм группы морель процентное содержание косточки достигает 8 %, группы аморель – 22,2 %, это, в свою очередь, положительно влияет на процентное содержание мякоти. Самое высокое содержание мякоти (90,3-93,2 %) наблюдается у форм группы морель. Среди них форма Булган-2 (93,2 %) отличается самым высоким показателем. У 73,3 % сортов и форм группы морель и у 33,3 % группы аморель процентное содержание мякоти выше 91 %.

У сортов сахаристость выше, чем у соответствующих форм. Самая высокая сахаристость в группе морель наблюдается у сорта Кюлюс гиланары (13,8 %), в группе аморель у сорта Дырныс гиланары (13,6 %). Выявлено, что у 66,7 % сортов и форм группы морель и у 44,4 % сортов и форм группы аморель сахаристость выше 11 %. У форм группы морель Коланы-2 (11,2 %), Ордубад-2 (11,3 %) и Пайыз-1 (11,0 %) сахаристость выше, чем у сортов Подбел, Ордубад гиланары и Зейнеддин гиланары. Во время анализов выявлено, что сахаристость спелых сортов и форм ниже, чем у среднеспелых и позднеспелых сортов и форм.

Кислотность сортов и форм группы морель меняется в интервале 1,2-2,8 %, группы аморель – 0,9-2,3 %. У сортов группы морель выявлена наиболее высокая кислотность. Так, самая высокая кислотность обнаружена у сорта группы морель Андамидж гиянары (2,8 %). В группе аморель самая низкая кислотность у сорта Ордубад гиянары (0,9 %). За исключением формы Нахчыван-4 (2,3 %), у других сортов и форм группы аморель кислотность ниже 2 %.

Во время дегустации в группе морель формы Нюс-Нюс-5, Булган-2, Пайыз-1, в группе аморель Гарачуг-2 оценены наиболее высокими баллами (5 баллов). 53,3 % сортов и форм группы морель, 55,5 % группы аморель получили более 4,5 баллов. По классификационным группам 66,7 % исследуемых форм получили более высокие баллы, чем сорта, к которым они принадлежат.

Изложенное выше подтверждает, что выявление сортов и форм групп морель и аморель с высокими показателями имеет немаловажное значение в восстановлении фруктовых садов и посадке новых. В результате исследования высокого признаны сорта вишни Андамидж гиленары, Кюлюс гиянары, Дырныс гиянары, Шпанка, Английская ранняя и формы Нюс-Нюс-5, Булган-2, Пайыз-1, Гарачуг-2. Перспективные сорта и формы вишни с высокими агробиологическими признаками привлечены к селекционным исследованиям и предложены для посадки промышленно важных садов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев, Д. М. Общее плодоводство. Кировбад. АСХИ, 1974. – 148 с.
2. Ахмедов, А. И. Товароведение овощей и фруктов / А. И. Ахмедов, Н. Т. Алиев. – Баку: Издательство Экономического Университета, 2009. – 437 с.
3. Багиров, О. Р. Помологическая классификация местных сортов и форм вишни и черешни / О. Р. Багиров // Научные труды Нахчыванского Государственного Университета. – 2012, № 1 (48). – С. 60-63.
4. Гасанов, З. М. Плодоводство / З. М. Гасанов, Д. М. Алиев. – Баку: МБМ, 2011. – С. 520.
5. Гасанов, З. М. Плодоводство (лабораторный практикум) / З. М. Гасанов. – Баку: МБМ, 2010. – 343 с.
6. Государственный реестр разрешенных и защищенных селекционных достижений, используемых для производства для сельскохозяйственного производства на территории Азербайджанской Республики. – Баку, 2020. – 185 с.
7. Методические рекомендации по производственному сортоиспытанию косточковых плодовых культур / С. А. Косых. – Ялта: Государственный Никитский ботанический сад, 1984. – 38 с.
8. Методы биохимического исследования растений / Под ред. А. М. Ермакова. – Л.: Агропромиздат, 1987. – 430 с.
9. Плешков, Б. П. Практикум по биохимии растений / Б. П. Плешков. – М.: Колос, 1976. – 256 с.
10. Помология. Т. 3. Косточковые породы. Л. П. Симиренко. – Киев: Урожай, 1973. – 422 с.
11. Самигуллина, Н. С. Практикум по селекции и сортоведению плодовых и ягодных культур. Учеб. Изд. – Мичуринск: Мич ГАУ, 2006. – 197 с.

УДК 632.954:633.358

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЧВЕННЫХ ГЕРБИЦИДОВ В ПОСЕВАХ ГОРОХА ПОСЕВНОГО

Пенязь Е. В., Запрудский А. А.

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Республика Беларусь

Среди основных причин, сдерживающих получение высоких урожаев зерна гороха посевного, является засоренность посевов. Установлено, что данная культура наиболее сильно страдает от сорной растительности. Связано это с медленным ростом растения в начальный период вегетации, что позволяет сорнякам успешно конкурировать с горохом в потреблении влаги, питательных веществ, использовании света. Поэтому применение почвенных гербицидов на ранних этапах роста и развития культуры является важнейшим элементом в технологии защиты. Цель исследований – оценка эффективности гербицида почвенного действия в посевах гороха посевного.

Исследования проводились в 2019-2020 гг. на опытном поле РУП «Институт защиты растений» в посевах гороха посевного сорта Белус, согласно общепринятым методикам [2]. Агротехника возделывания культуры общепринятая для данной зоны. Почва опытного участка дерново-подзолистая, легкосуглинистая с содержанием гумуса 2,4 %, pH – 5,8-6,0. Гербициды на основе прометрина, 500 г/л: Гезагард, КС – 0,5 л/га (эталон) и Бриг, КС – 0,5 л/га вносили после посева до всходов культуры. Полученные данные обрабатывались методом дисперсионного анализа [1].

В исследуемые годы обработка посевов изучаемыми гербицидами проводилась при достаточно увлажненной почве, что в значительной степени повлияло на их эффективность. Отмечено, что через 30 дней после обработки в варианте Бриг, КС (5,0 л/га) общая численность сорняков в 2019 г. снизилась на 90,0 %, а в 2020 г. – 91,0 %, что существенно отличалось от эталона Гезагард, КС (5,0 л/га) – 87,1 и 90,0 % соответственно. При этом в варианте Бриг, КС (5,0 л/га) отмечена полная гибель мари белой, пастушьей сумки, фиалки полевой, горца вьюнкового и звездчатки средней. Против проса куриного снижение