

15. Синская Е.Н. Новые пути в селекции / Е.Н. Синская. Л., 1937. 55 с.

16. Изучение коллекции лука и чеснока: методические указания. Л., 1986.

17. Методические указания по селекции луковых культур. М., 1997.

18. Методика государственного сортоиспытания с.-х. культур. М., 1975.

19. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. М., 1985.



УДК 631.527.634

С.В. Пысина

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ СОРТОВ И ЭЛИТНЫХ ФОРМ ЗЕМЛЯНИКИ НА АДАПТИВНОСТЬ В УСЛОВИЯХ НИЗКОГОРЬЯ АЛТАЯ

Введение

Земляника – одна из наиболее ценных ягодных культур, она отличается высокой экологической пластичностью, скороплодностью и раннеспелостью. Ягоды земляники обладают лечебно-профилактическими свойствами: регулируют холестериновый обмен, поддерживают в нормальном состоянии эластичность капилляров, усиливают сопротивление организма болезням. В Западно-Сибирском регионе благоприятные условия для выращивания земляники складываются в низкогорье Алтая. Устойчивый снежный покров, достаточное количество тепла и влаги позволяют получать у отдельных сортов без полива и укрытия на зиму до 10-13 т ягод с гектара. Низкогорье Алтая может быть крупным поставщиком ягод земляники высокого качества.

Работа по выявлению лучших сортов для низкогорья Алтая начата в 1935 г. В 70-80-е годы в районированный сортимент вошли сорта Идун, Фестивальная, Лисавенковская, Львовская ранняя. В конце XX столетия эти сорта перестали отвечать требованиям промышленного и любительского садоводства. Решение проблемы по совершенствованию сортимента является весьма актуальной. Необходимы высокопродуктивные сорта с высоким качеством ягод, устойчивые к биотическим и абиотическим факторам.

Объекты, методика

Объектами исследований были 104 сортообразца и 32 элитные формы. В качестве контроля использован лучший районированный сорт Идун. Все наблюдения проводились в соответствии с «Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур»

[1, 2]. Статистическую обработку экспериментальных данных проводили методом дисперсионного анализа [3].

Метеорологические условия в годы исследований значительно отличались, в целом отражая особенности континентального климата низкогорья Алтая. Минимальные температуры в апреле опускались до -3,9...-26,7°C, в октябре – до -3,3...-26,3°C. Не всегда в это время растения земляники находились под снегом. В отдельные годы поздневесенние заморозки случались в период цветения земляники. Годы наблюдений существенно отличались обеспеченностью осадками (499-849 мм). Из-за неравномерного распределения осадков в летний период земляника почти ежегодно страдала от недостатка влаги в различные для культуры критические периоды развития.

Результаты исследований и их обсуждение

Комплексная оценка погодных условий за период исследований показала, что наиболее неблагоприятными проявлениями климата для возделывания земляники в низкогорье Алтая являются низкие отрицательные температуры в осенний период при отсутствии снежного покрова или недостаточной его высоте – повторяемость 12 лет из 22 (55%), недостаток влаги в период образования рожков – 12 лет (55%), налива и созревания ягод – 9 лет (41%). Каждый третий год был благоприятным для массового развития грибных заболеваний.

Частая повторяемость неблагоприятных факторов позволила провести отбор сортов земляники на адаптивность в условиях низкогорья Алтая и выделить наиболее устойчивые сорта: Александрина, Але-

нушка, Анна, Амулет, Гренада, Добрыня, Идун, Источник, Кокинская ранняя, Куйбышевская, Мария, Мидвей, Мидленд, Омская ранняя, Пурпуровая, Фея, Фестивальная ромашка, Шуэкроп, Щедрая.

Анализ причин снижения урожайности по годам выявил, что на нее в большей степени повлияли в 1988, 1989, 1994, 1999 гг. – засуха, в 1986, 1990, 1998, 2003, 2004 гг. – зимние морозы и засуха, в 2001 г. – зимние морозы, засуха, заморозки во время цветения, в 2000 и 2002 гг. – зимние морозы и избыток осадков в период цветения и налива ягод, способствовавший сильному распространению серой гнили.

У сортов Александрина, Аленушка, Анна, Источник, Мария, Фестивальная ромашка и элитной формы 59-90-1 высокая биологическая продуктивность (56-106 т/га) и урожайность (9-11 т/га). Ягоды крупноплодных сортов Источник, Александрина, Фестивальная ромашка пригодны для употребления в свежем виде, переработки и замораживания. Ароматные, десертного вкуса ягоды сортообразцов Аленушка, Анна, Марышка целесообразнее использовать в свежем виде. Лучшими сортами для замораживания являются Фейерверк, Аленушка. Из ягод сорта Мария получают продукты переработки высокого качества. Ягоды контрольного сорта Идун рыхлые, нетранспортабельные, теряют форму и цвет при переработке и замораживании.

В низкогорье Алтая из болезней и вредителей земляники распространены: белая

пятнистость, серая гниль, земляничный клещ, малинно-земляничный долгоносик.

Особое внимание уделялось отбору сортов с комплексной устойчивостью к основным болезням и вредителям, обладающих повышенным потенциалом адаптивности. Комплексной устойчивостью к белой пятнистости и земляничному клещу обладают элитные формы 22-96-3, 23-96-23, 23-96-25 и 24-96-22; к серой гнили и земляничному клещу – Шуэкроп, Мидленд, Анна, 58-90-1; к серой гнили, земляничному клещу и малинно-земляничному долгоносику – Щедрая, Омская ранняя; к земляничному клещу и малинно-земляничному долгоносику – Найдена добрая, Элиста.

Заключение

По результатам исследований наиболее адаптивными и урожайными, с высоким качеством ягод, пригодных для потребления в свежем виде, технологической переработки и замораживания в условиях низкогорья Алтая являются сорта Александрина, Аленушка, Анна, Источник, Мария, Фестивальная ромашка.

Библиографический список

1. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Мичуринск, 1970. 240 с.
2. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Орел, 1999. 606 с.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. М.: Колос, 1985. 416 с.



УДК 631.53.037:631.52/53 (571.1)

**В.П. Шаманин,
А.С. Чурсин**

ОЦЕНКА СОРТОВ И ЛИНИЙ КАЗАХСТАНО-СИБИРСКОГО ПИТОМНИКА И СОЗДАНИЕ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

*Ученый должен быть всегда над глобусом.
Н.И. Вавилов*

После окончания в 1945 г. самой разрушительной и жестокой войны современной истории человечество столкнулось с новой угрозой – голодом. В начале вто-

рой половины XX века эта угроза особенно ощутимо нависла над населением огромной территории планеты – Азии и Африки.