

Средний вес (г) одного стандартного (А) и нестандартного (Б) плода томата парникового

Варианты	А	Б
ЖУСС-1	151.3 (105.4) *	51.2(105.6)
ЖУСС-2а	155.2 (108.1)	45.1 (92.9)
ЖУСС-2	150.1 (104.5)	49.9 (102.9)
CuMnB ЖУСС	142.0 (98.9)	46.5 (95.9)
Со ЖУСС	138.3 (96.3)	48.8 (100.6)
ХОМ	154.1 (107.3)	49.1 (101.2)
Ридомил (стандарт)	143.6 (100.0)	48.5 (100.0)
Вода (контроль)	144.7 (100.8)	47.1 (97.1)

*в скобках приведены значения в %

Таким образом, внекорневое опрыскивание растений повышает устойчивость растений к болезням, улучшает рост и развитие томата, повышая тем самым урожайность культуры. Наибольший урожай томатов достигнут в варианте с применением ЖУСС-2а, затем ЖУСС-2, CuMnB ЖУСС, ХОМ, ЖУСС-1 и Со ЖУСС. Наименьший эффект достигнут от применения стандартной системы защиты растений с использованием ридомила МЦ голд.

УДК 582.931.4:635.92.05(476):632

БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ СИРЕНИ В ЦЕНТРАЛЬНОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ НАН БЕЛАРУСИ

Маковская Л.В.¹, Македонская Н.В.¹, Бурганская Т.М.²

¹ Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Сурганова, 2в, cbg@it.org.by

² Белорусский государственный технологический университет, Республика Беларусь, г. Минск 220050, ул. Свердлова, 13а.

Illnesses and pestes of Lilac in Central Botanical Garden of the NAS of Belarus

Makovskaya L.V.¹, Makedonskaya N.V.¹, Burganskaya T.M.²

¹ Central Botanical Garden of The NAS of Belarus, Minsk, Republic of Belarus, Surganova, 2v, cbg@it.org.by

² Belarusian State Technological University of Republic of Belarus, 13a, Sverdlov St., Minsk 220050, Belarus

The purpose of the research is to study the degree of the affection of Lilac by illnesses and pestes in Central Botanical Garden of the NAS of Belarus.

A profound search of literary references was conducted on the theme of the research and Lilac was inspected on the illnesses and pestes.

По сравнению со многими другими декоративными кустарниками сирень относительно устойчива к болезням и вредителям. Однако за последние годы сирень стала более интенсивно подвергаться повреждениям и поражением различными видами заболеваний, что во многом связано со старением кустов и с ухудшением экологической обстановки [1, 4].

Наиболее распространенными болезнями сирени являются: кольцевая пятнистость, мозаика, бактериальный некроз, мучнистая роса, фитофтороз, серая плесень, вертикальное увядание и некоторые другие [3]. Существует также около сотни видов вредителей этой культуры, в том числе многие насекомые, клещи и грызуны. Самыми опасными из них являются яблоневая запятовидная щитовка, сиреневая минирующая моль, сиреневый почковый клещ, древесница вьедливая и пчела-листорез [3].

Меры защиты от вредителей и болезней сирени в настоящее время разработаны недостаточно. Наиболее эффективны профилактические мероприятия, в первую очередь, агротехнические (своевременное удаление больных растений, сжигание ветвей после обрезки, сбор и уничтожение опавшей листвы, подкормки и обрезка растений и другие).

Цель работы — изучение пораженности сортовых растений сирени обыкновенной болезнями и вредителями в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси.

Обследование посадок сирени обыкновенной проводилось на территории маточного участка коллекции этой культуры ЦБС НАН Беларуси, заложенной к.б.н. Бибиковой В.Ф. и курируемой в настоящее время к.б.н. Македонской Н.В.

Всего было обследовано 50 молодых привитых кустов сирени на пораженность болезнями (мучнистая роса, серая плесень) и вредителями (листоеды).

Обнаруженные повреждения учитывали глазомерно по следующей шкале [2]:

- 0 — поражений (повреждений) нет;
- 1 — поражено (повреждено) до 25 % листьев;
- 2 — до 50 % листьев;
- 3 — более 50 %.

По окончании обследования вычисляли распространенность болезней по следующей формуле (1):

$$P = \frac{n \times 100}{N}, \quad (1)$$

где: P — распространенность болезни, %;

n — количество поврежденных растений, шт.;

N — количество учтенных растений сирени обыкновенной, шт.

Развитие болезней (мучнистая роса и серая плесень) рассчитывали по следующей формуле (2):

$$C = \frac{\sum a \times v}{N \times K} 100, \quad (2)$$

где: C — развитие болезни, %;

$\sum a \times v$ — сумма произведений количества зараженных сеянцев a на соответствующий балл поражения v (по шкале);

N — общее количество учтенных культур сирени обыкновенной, шт.;

K — высший балл поражения, принятый для данного заболевания.

В результате проведенных исследований были получены данные, которые представлены на рисунке

в) листоеды, %

Из полученных данных следует, что наибольшее количество растений сирени (60%) не имели признаков поражения мучнистой росой и только 10% обследованных экземпляров характеризовались наивысшим баллом повреждения. Серой плесенью и листоедами большинство растений повреждено в незначительной степени, балл «1» имели 62% и 50% растений соответственно.

Распространенность болезней составила:

- по мучнистой росе — 60%;
- по серой плесени — 62%.

В результате произведенных расчетов степень развития мучнистой росы составила 22,6%, серой плесени — 38,0%.

Необходимо отметить, что распространение в посадках серой плесени способствуют чрезмерная загущенность растений и повышенная влажность.

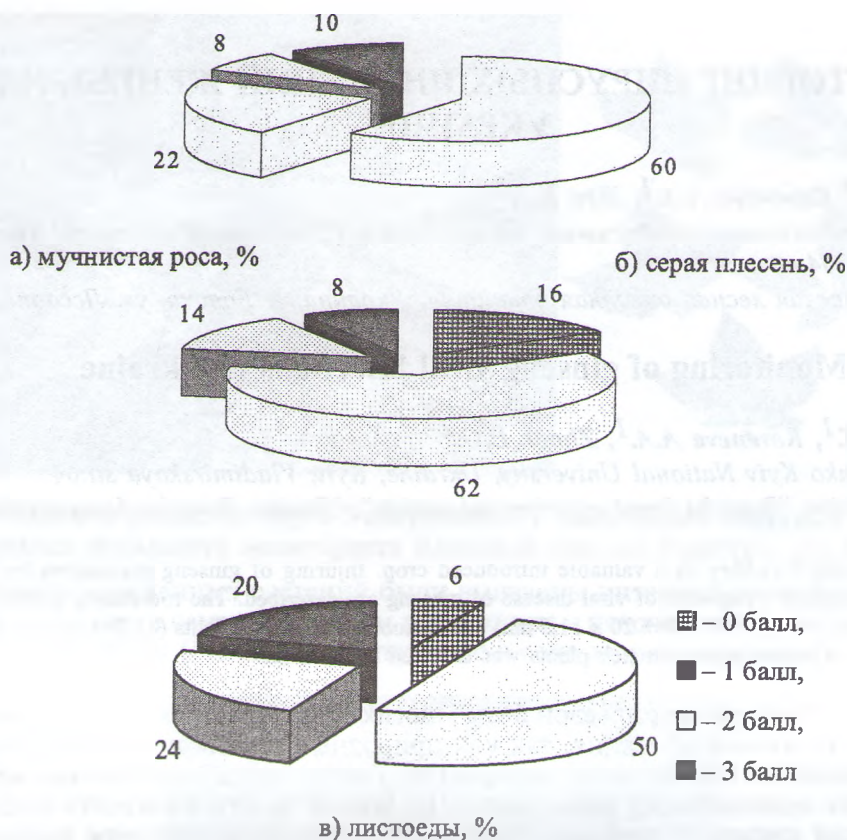


Рис. Распределение растений сирени обыкновенной в ЦБС НАНБ по видам и степени поврежденных болезнями и вредителями

Для предупреждения развития болезней и вредителей сирени обыкновенной необходимо территорию коллекционных посадок содержать в чистоте, не загромождать их, своевременно проводить обработки растений пестицидами, выполнять профилактические мероприятия – перекопку почвы, выкашивание травы на межах и обочинах, удаление сухих, зараженные сучьев и поросли, а также привлекать на участок насекомых-опылителей.

Литература

1. НТП ЖКХ, информационный справочник № 6. – Мн.: УП «Белжилпроект», 2003. – 72 с.
2. Программа и методические указания к летней учебной практике по курсу «Лесозащита».
3. Стрекалов И.Ф., Потапова Н.И. Сирень. – М.: ЗАО «Фитон+», 2003. – 144 с.
4. Сирень. Краткие итоги интродукции. – М.: «Наука», 1974. – 120 с.