

в 1967 г. — в третьей декаде июля, в 1968 г. — в третьей декаде июня во время наиболее благоприятного сочетания осадков и температуры воздуха. В 1966 и 1969 гг. усиление роста также совпало с потеплением. Температура воздуха с $15,8^{\circ}$ в третьей декаде июня 1969 г. поднялась до $21,5^{\circ}$ в первой декаде июля, а в третьей декаде июня выпало 100,5 мм осадков, хорошо увлажнивших почву.

Отдельные деревья разнятся между собой по динамике прироста. Так, в 1965 г. у одного из модельных деревьев рябины прирост начался 30 мая, у другого — 10 июня, а конец прироста отмечен соответственно 30 и 10 августа. Оба эти дерева относятся к господствующему классу роста.

Высев семян рябины лучше производить свежими семенами осенью во влажную почву. Семена предыдущих лет необходимо стратифицировать. У нас давали хорошие результаты декабрьские посевы на глубину 3 см, прикрытые соломой или опилками. В затенении посевы не нуждаются, поливать надо в зависимости от сухости почвы. В наших условиях трех-четырёх поливов в жаркое время достаточно. Нельзя допускать задержания. Почву между бороздками следует прикрывать опилками.

Рябина садовая особенно декоративна в конце лета и начале осени в период плодоношения. Декоративность сохраняется до конца листопада — половины ноября. Эту рябину можно рекомендовать для внедрения в лесонасаждения и озеленение Донецкого бассейна.

Мариупольская опытная лесная станция
Донецкая обл.

СИРЕНИ В ДЖЕЗКАЗГАНСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ

В. Ф. Ш а т а л и н а

Джезказганский район расположен в глинистой пустыне Центрального Казахстана. Чрезвычайно сухой климат, засоленность почвы, постоянные ветры, наличие суховеев летом, ограниченность естественных водных источников, пестрота почвы и растительности — характерные природно-климатические черты данного района. Климат района резко континентальный. Абсолютный минимум температуры воздуха -43° , абсолютный максимум 43° . Среднегодовое количество выпадающих осадков в Джезказгане, по данным климатологического справочника СССР [1], составляет 180 мм, из них около 100 мм приходится на вегетационный период. В отдельные годы выпадает до 60 мм осадков. В таких природных условиях интродукция растений возможна только при орошении.

Почвы земельного участка Джезказганского ботанического сада — солонцеватые сероземы с залеганием гипсовых отложений, со слабой водопроницаемостью и ярко выраженной особенностью послеполивного уплотнения верхних и подпахотных горизонтов. В собранной здесь коллекции древесных и кустарниковых пород насчитывается 268 видов и форм, в том числе девять видов *Syringa* L. и два вида *Ligustrina* Rupr. Участок, отведенный под дендрарий, имеет ясно выраженный склон на северо-восток. Площадь участка прямоугольная, вытянутая с северо-востока на юго-запад. С трех сторон дендрарий защищен от ветра.

Коллекция сиреней представлена следующими видами: *Syringa emodii* G. Don — сирень гималайская, *S. josikaea* Jacq. f. — сирень венгерская, *S. henrii* Schneid. (*S. josikaea* × *S. villosa*) — сирень Генри, *S. reflexa* Schneid. — сирень пониклая, *S. villosa* Vahl — сирень волосистая, *S. swe-*

ginzowii Koehne et Lingelsh.— сирень Звегинцова, *S. velutina* Komar. (*S. koehneana* Schneid. × *S. palibiniana* Nakai) — сирень бархатистая, *S. pinetorum* W. W. Smith — сирень хвойных лесов, *S. vulgaris* L.— сирень обыкновенная [2], *Ligustrina amurensis* Rupr.— «сирень» амурская, или трескун амурский, *L. japonica* Maxim.— «сирень» японская [3]. Саженцы были получены осенью 1960 г. из Алма-Атинского ботанического сада. Сирень обыкновенная и венгерская выращены из семян в интродукционном питомнике.

Саженцы высаживали в ямы размером 60×60×50 см, выкопанные с частичной заменой грунта на вспаханной почве. В первые пять лет уход сводился к поливам и рыхлениям. В последующие годы рыхлили только приствольные круги, а между рядами обкашивали. За вегетационный период дендрарий поливают 10—12 раз и ежегодно вносят органические и минеральные удобрения.

Фенологические наблюдения были начаты в 1962 г. Первой в конце апреля — начале мая начинает расти сирень обыкновенная, а за ней сирень венгерская. Полное облиствение у всех видов наступает в конце мая — начале июня. Зеленая окраска листьев сохраняется до середины сентября, затем они начинают буреть. К 15 октября все виды сбрасывают листья.

Большинство сиреней зацвело в пятилетнем возрасте, а «сирень» амурская — в девять лет. Наиболее раннее начало цветения сирени обыкновенной отмечено 10 мая 1967 г., а самое позднее — 6 июня 1964 г. К позднецветущим относится «сирень» амурская; за пять лет наблюдений (1965—1969 гг.) начало цветения по годам колеблется от 5 до 18 июня (таблица).

Цветение сиреней в Джезказганском ботаническом саду

Вид сирени	Число лет наблюдений	Дата зацветания			Продолжительность цветения, дни	Вид сирени	Число лет наблюдений	Дата зацветания		
		ранняя	поздняя					ранняя	поздняя	
Гималайская . .	7	19.V	9.VI	10—19	Бархатистая . .	8	12.V	6.VI	6—15	
Венгерская . .	8	22.V	7.VI	9—16	Обыкновенная .	8	10.V	1.VI	7—19	
Волосистая . .	3	28.V	5.VI	9—17	Амурская . . .	5	5.VI	15.VI	10—13	
Звегинцова . .	4	24.V	7.VI	9—17	Японская . . .	6	26.V	5.VI	6—12	

Наиболее длительным периодом цветения характеризуется сирень гималайская, Звегинцова, волосистая и обыкновенная. Общий период цветения сирени в дендрарии продолжается в среднем 39 дней.

Из имеющихся в коллекции видов не цвела сирень хвойных лесов (*S. pinetorum*), у которой ежегодно подмерзают годичные побеги. Местные условия неблагоприятны для «сирени» амурской — в период летних суховея у нее наблюдаются ожоги листовых пластинок.

Для зеленого строительства Джезказгана и прилегающих районов пригодны сирени гималайская, Генри, венгерская, Звегинцова, бархатистая, обыкновенная и «сирень» японская.

ЛИТЕРАТУРА

1. Климатологический справочник СССР, вып. 18а, под ред. З. Д. Клыковой, 1956. Рига, Гидрометеиздат.
2. Н. А. Ляпунова. 1959. Коллекция сирени Ботанического сада Академии наук Украинской ССР. — Бюлл. Гл. бот. сада, вып. 35.
3. Флора СССР, т. 18. 1952. М.—Л., Изд-во АН СССР.