

Г. Г. ХАЛАТЯН

Шелковица в горных районах Армянской ССР

Согласно постановлению Совета Министров Армянской ССР от 25 марта 1950 г. «О дополнительных мероприятиях по осуществлению постановления Совета Министров Союза ССР от 28 сентября 1949 года» шелководство должно внедряться впервые в следующих горных районах Армянской ССР: Ахтинском, Севанском, Норбазетском, Мартунинском, Басаргечарском, а также в Степанаванском, Кироваканском, Спитакском и Дилижанском. Указанные районы, характеризующиеся большой высотой над у. м. (от 1300 до 2000 м) и холодным климатом, находятся в средней, северной и восточной частях нагорий.

В сравнении со старыми шелководческими районами республики, расположенными в низинной и предгорной зонах, упомянутые горные районы имеют более низкую годовую температуру воздуха с холодным умеренно-влажным климатом. Осадки за теплое полугодие в Северной Армении составляют от 65 до 70% всего годового количества, в то время как в средней Армении (в Фонтане и Н. Ахтах) они составляют 53%. Из новых районов шелководства сравнительно низкими температурами характеризуются Басаргечарский, Норбазетский, Севанский и, наконец, Ахтинский районы, где температура опускается даже ниже температуры Леникана.

Весна в горных районах запаздывает почти на один месяц, наступая в мае, причем в Севанском бассейне май месяц холоднее, чем в остальных районах. Весенний и летний периоды в горных районах более прохладные. Средняя температура октября в этих районах немного выше температуры ноября месяца старых шелководческих районов, причем средняя температура октября в районах бассейна оз. Севан также ниже, чем в остальных районах. Вследствие всего этого вегетационный период для роста и развития шелковицы в горных районах составляет 153 дня с общей полезной температурой от 2061 до 2428° против 214 дней вегетационного периода старых шелководческих районов с общей полезной температурой от 3516 до 4283°, из коих в теплое полугодие выпадает от 40 до 45% всего годового количества осадков.

Таким образом, в отличие от существующих шелководческих районов, новые горные районы шелководства характеризуются более низкими средними температурами воздуха в течение всего года (как в холодное, так и в теплое полугодие) и более высокой влажностью и выпадением основной массы осадков в вегетационный период.

Из всего сказанного видно, что теплолюбивой белой шелковице в горных районах республики придется подвергаться непривычной ей низ-

кой температуре, а потому шелководство в этих районах возможно будет внедрить путем создания кормовой базы из более морозоустойчивых сортов шелковицы.

До выведения морозоустойчивых сортов шелковицы необходимо было выяснить, имеются ли старые деревья шелковицы в горных районах республики, а если имеются, то как они выносят непривычные для шелковицы условия жизни в этих районах. Исходя из этого, нами в 1949 и 1950 гг. было проведено обследование районов бассейна оз. Севан (Севан, Нор Баязет, Мартуни и Басаргечар), Ахтинского (с. Фонтан), Степанаванского, Кироваканского, Дилижанского, Спитакского и Апаранского, а также гор. Ленинакана. Таким образом, нашим обследованием были охвачены: 1) бассейн оз. Севан, 2) северо-восточные лесные районы, 3) Ленинакан и Спитак. Обследованием было установлено, что в некоторых из вышеупомянутых горных районов Армянской ССР имеются отдельные старые деревья шелковицы, а также небольшие группы их.

Результаты работы

В Севанском, Норбаязетском, а также Апаранском районах деревья шелковицы нами не обнаружены. По сообщению местных жителей, таковых не было никогда.

В Мартунинском районе, в селении Н. Геташен (Н. Адиаман), по сообщению жителей этого села, были четыре крупных дерева белой шелковицы высотой стволов около 6—7 м, посаженных, приблизительно, в 1900 г., которые ежегодно плодоносили и имели белые, сладкие плоды, (величиной 1,5—2,0 см). Деревья вырублены в 1936—1937 гг.

Научным работником Ботанического сада АН Армянской ССР Р. А. Абрамян (2) в селении Мартуни, в саду у колхозника, описано одно деревцо шелковицы посадки 1946 года, высотой 3 метра, диаметром 2 см, длинней годичных побегов 20 см, шириной кроны 1,5 м. Обмерзание годичных побегов в 1946 году—30%. Саженец привезен из Еревана. Этим же автором в селении Н. Геташен, у дома колхозника, описано одно деревцо кустообразной формы, посадки 1943 года, высотой 50 см (деревцо обломано на высоте 50 см), с диаметром ствола 1 см, шириной кроны 46 см, при длине годичных побегов 40 см. Обмерзание годичных побегов в 1946 году около 20—30%.

По опросу, проведенному Р. Абрамян, это деревцо до поломки плодоносило, ягоды были сладкие белые и вызревали полностью. Происхождение не известно. Наконец, для селения Шишкая Басаргечарского района кю же приводится описание 4 деревьев белой шелковицы 10—11-летнего возраста, каждое высотой около 5 метров, диаметром ствола 5 см, диаметром кроны 2 метра и годичным приростом молодых побегов в 35—40 см. Обмерзание длины молодых побегов в разные годы у этих деревьев было разное: в 1944—40%, 1945—50%, 1946—40% и 1947—90%. Наиболее сильное обмерзание имело место в самом суровом 1947 году.

В плодоношение деревья вступили в 1948 г. Первый урожай деревья дали очень слабый с мелкими плодами. Плоды вызревают.

Как видно из вышесказанного, в Севанском бассейне тутовые деревья, за исключением упомянутых, которые растут в более теплых местах (Мартунинском и Басаргечарском районах), в других, более холодных—Норбазетском и Севанском районах не обнаружены.

Следующими нами обследованными районами являются—Дилижанский, Кироваканский и Степанаванский.

В самом Дилижане на ул. Орджоникидзе в садах на возвышенном месте нами зафиксированы два крупных дерева. Одно из них высотой около 10 м, окружностью ствола в 60 см. На высоте 90 см от земли ствол имел 3 основных ветви, первая из которых была длиной около 8 м, вторая—5 м, а третья—6 м. Диаметр кроны около 5 м. Дерево плодоносящее. Плоды белые, сладкие, бессеменные, величиной в среднем 1,8—2,5 см. Средняя величина листа 13,4 см $\times$ 8,2 см. Дереву около 55 лет. Сеянец этого дерева был взят из селения Куйбышево (Джархеч) Дилижанского района. Высота второго, также плодоносящего дерева, около 9—10 м, а окружность ствола 55 см. Плоды белые, сладкие, бессеменные, со средней величиной 2,0—2,5 см. Средняя величина листьев 12,8 $\times$ 9,5 см. Дереву 55—60 лет. Процент вымерзания длины годичных побегов около 30—40.

Следующие два дерева находятся на левом берегу реки Акстафинки в саду на 3-й улице: местность по сравнению с предыдущей более низменная.

Высота первого из этих деревьев около 4 м. Ствол раздвоенный, один окружностью 30 см, другой—60 см. Плоды белые, сладкие, величиной 2,0—2,5 см. Средняя величина листьев 12,8 см $\times$ 10,5 см. Высота второго дерева около 5 м, с окружностью ствола 70 см. Оба дерева плодоносят. Плоды также белые, сладкие, величиной 2,0—2,5 см. Средняя величина листьев 11,8 см $\times$ 9,3 см. Рост годичных побегов у обоих деревьев около 80—100 см. Вымерзание длины годичных побегов 35—40%.

Такие же большие деревья шелковицы находятся и в селении Куйбышево (Джархеч).

Богатый фонд деревьев шелковицы имеется в сел. Дзорагюх и Жданово Кироваканского района, и в гор. Кировакане. В Кировакане насчитывается около 15 деревьев, из которых нами описаны только четыре, наиболее крупные, одиночные, высокоствольные. Данные по этим деревьям сведены в таблицу 1.

Все деревья довольно крупные. Они растут во дворах жителей в защищенных местах, чем и объясняется низкий процент вымерзания годичных побегов.

В селении Жданово (Кшляг) деревья шелковицы растут в двух разных местах по берегу реки Памбак. На левом берегу реки в саду имеются три крупных дерева возрастом 50 лет. Одно из них высотой 8—10 м, окружностью у корневой шейки 157 см, на высоте одного метра—175 см, с диаметром кроны 6 м. На высоте 120 см ствол разветвляется на две ча-

сти, одна ветвь в 6 м высотой, другая в 7 м. Плодоносящее. Плоды белые сладкие, бессеменные, величиной 2,0—2,5 см. Листья средней величины 11,2 см $\times$ 8,0 см. Средний годичный прирост побегов 50—80 см. Средний процент вымерзания длины молодых побегов около 45—50.

Второе дерево, находящееся в ряду на расстоянии около 6 метров от первого, высотой в 13—14 м, окружностью у корневой шейки 231 см, на высоте одного метра ствола—249 см, с крупной кроной. На высоте 130 см от ствола разветвляются три крупные ветви—одна высотой около 10 м, вторая—12 м, а третья—11 м. Плодоносящее. Плоды белые сладкие, без семян, величиной до 2 см. Средний годичный прирост молодых побегов 50—80 см. Средний процент вымерзания длины годичных побегов около 40—50.

Третье дерево, также в ряду с первыми двумя деревьями, находится на расстоянии около 10 м от второго дерева, имеет высоту около 12—13 м, окружность у корневой шейки 150 см, на высоте одного метра—164 см, с диаметром кроны 6 м. На высоте 220 см ствол разветвляется на две ветви—одна 8 м, а вторая, разветвляясь на высоте 2,5 м, дает две ветви, каждая длиной в 5—6 м. Плоды белые сладкие, бессеменные, величиной 2,0—2,5 см. Средняя величина листьев 11,1 см $\times$ 6,1 см. Средний годичный прирост молодых побегов 80—100 см. Средний процент вымерзания длины годичных побегов около 40—50.

Вторая группа деревьев шелковицы находится на отдельном участке у правого берега реки Памбак, в смешанных посадках с яблонями и грушами. Участок ровный, с одной стороны защищенный склоном горы. Деревья в количестве 16 штук посажены на расстоянии около 4—5 м друг от друга. Большие ветви кроны шелковицы, сплетаясь с ветвями яблони, притеняют землю участка, вследствие чего нижние части ствола деревьев шелковицы лишены веток.

Посадка на участке производилась сеянцами, полученными из семян белой шелковицы с черными и красными плодами. Посев этих семян был произведен в 1914 году, в г. Тбилиси, во дворе известного армянского драматурга Габриела Сундукяна, откуда в 1915 году сеянцы были пересажены на вышеупомянутый участок.

В первые два года после пересадки сеянцы отмерзали до корневой шейки, откуда в следующие годы появлялась поросль.

Из этой поросли выросли стволы вышеупомянутых деревьев. Во время обследования деревья имели высоту от 9 до 12 м, с окружностью ствола у корневой шейки от 90 до 250 см, а на высоте одного метра ствола от 65 до 240 см. Все деревья плодоносящие. Имеют черные или белые плоды со сладким или кислым вкусом, величиной 1,5—2,5 см. Средняя величина листьев от 12,0 см $\times$ 7,5 см до 22,0 см $\times$ 16,6 см. Средний годовой прирост побегов 80—200 см. Средний процент вымерзания длины годичных побегов 40—50.

По величине листовой пластинки и по росту выделяются деревья № № 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11.

Дерево № 1 высотой около 10 м было обрублено, из пня в течение

Таблица 1

№№ деревьев	Местонахождение деревьев	Возраст	Высота в мет.	Окружность ствола			Средняя величина листа		Плодоношение			Средний годичный прирост побега в см	% вымерзания высоты побега в см
				у корн. шейки	на высоте 1 м		длина	ширина	величина пло-да в см	цвет	вкус		
1	Кировакан	50	6,0	139	131	11,5	7,4		1,0—1,5	черн.	кисл.	60	35—40
2	"	80	10	190	197	12,0	8,5		мужск.	вземп.		80—120	35—40
3	"	100	13	216	209	12,3	10,0		2,0—2,5	бел.	слад.	80—120	20—30
4	"	80	10	173	202	13,3	11,6		мужск.	экз.		100—120	20—25
2	Кировакан-ский район,	35	12—13	133	108	19,8	14,7		2,0—2,5	красн.	кисл.	100—135	40—50
3	сел. Жданово, колхоз им. Сталина	35	11—12	99	89	17,0	11,2		2,0—2,5	черн.	кисл.	60—120	50—60
4	"	35	9—10	63	60	18,6	13,0		2,0—2,5	черн.	кисл.	100—130	50—60
7	"	35	10—11	90	113	18,2	13,4		2,0—2,5	красн.	кисл.	100—190	50—60
8	"	35	10—11	72	65	18,2	12,4		2,0—2,5	"	"	100—160	50—60
9	"	35	11—12	104	117	14,6	9,0		1,5—2,0	бел.	слад.	80—100	50—60
11	"	35	7—8	86	93	16,0	9,5		1,5—2,0	черн.	кисл.	80—130	50—60
1	Степанав. р-он	50	7—8	83	53	15,0	9,4		1,5—2,0	"	"	45—50	50—60
6	сел. Куртан	50	7—8	105	56	14,2	9,1		1,5—2,0	"	"	84—120	40—50
7	"	50	7—8	59	72	13,6	10,1		1,5—2,0	"	"	50—70	50—60
9	"	50	10—11	109	74	15,5	11,0		1,5—2,0	"	"	65—100	50—60
10	"	50	10—11	121	100	15,3	8,7		1,5—2,0	"	"	40—60	50—60

вегетационного периода 1950 г. появилось пять молодых побегов, из которых первый был длиной 210, второй—200, третий—170, четвертый—187 и пятый—177 см. Окружность побегов корневой шейки в среднем достигала 6,5 см, а на высоте одного метра—5 см. Кора побегов серо-зеленого цвета. Средняя величина листьев 22,5 см × 16,5 см, длина черешка 4,5 см.

Показатели остальных деревьев указаны в табл. 1.

Из таблицы видно, что 35-летние деревья шелковицы в климатических условиях сел. Жданово Кироваканского района достигают значительных размеров, имеют толстые стволы и крупные листья. Годичный прирост побегов доходит до 200 см. Все деревья плодоносят. Плоды созревают.

В садах сел. Дзорагюх Кироваканского района имеется около 30 крупных деревьев высотой 9—10 м. Встречаются также отдельно стоящие деревья. Сажены эти деревья в количестве нескольких сот штук были посажены в 1913 году. Климат здесь достаточно теплый. Вымерзание длины годичных побегов 15—20%. Имеются экземпляры с крупными листьями. У многих деревьев длина годичных побегов достигает 200—250 см.

В Степанаванском районе нами зафиксированы деревья шелковицы в гор. Степанаване, с. с. Куртан и Гюлагарак. По сообщению местных жителей, таковые были и в селениях Вардаблур, Опарцы и Пушкино.

В гор. Степанаване деревья шелковицы росли в ущелье реки Дзорагет. Их было два. Деревья были крупные, высотой около 6—7 м, с большой кроной. Плодоносили. Плоды вызревали. В сел. Гюлагарак во дворе у колхозника имеются два дерева высотой каждый около 3—4 м, окружностью ствола 40—50 см. Плодоносящие, с черными плодами. Плоды вызревают.

В большом количестве деревья шелковицы находятся в селе Куртан того же района: Они растут в разных по микроклимату местах. Часть их находится в ущелье, в садах, примыкающих к садам села Дзорагюх, а другая часть на высоте около 1400 м над у. м. на ровном участке и также в двух местах, на правой и левой (у развалины старой церкви) стороне дороги Колагеран—Степанаван (ныне там же помещается детский сад). На левой стороне дороги имеется небольшая плантация, состоящая из 85 деревьев, каждое высотой около 8—11 м, окружностью у корневой шейки от 80 до 125 см, а на высоте одного метра от 60 до 100 см. Кроны этих деревьев слабые, диаметром 2,5—3,0 м. Деревья были посажены рядами. Плодоносящие. Плоды черные, кислые, величиной 1,5—2,0 см. Уход за деревьями отсутствует.

С правой стороны дороги в рядах и разбросанном виде имеется около 45 деревьев шелковицы, где находятся также яблони и груши. Здесь высота деревьев шелковицы от 7 до 14 м. Окружность ствола у корневой шейки от 60 до 150 см, а на высоте одного метра от 50 до 160 см. Плодоносящие. Плоды черные или красные, белые со сладким или кислым вкусом величиной 1,5—2,5 см. Средний годичный прирост молодых побегов от 40 до 120 см. Средний процент вымерзания длины годичных побегов от 20 до 50. По собранным нами сведениям, деревья эти посажены в 1900—1903 гг. в количестве нескольких сот штук. Из 130 деревьев, произрастающих в этой местности, нами были выделены для размножения и селекционной работы только пять деревьев. Показатели этих деревьев приводятся в табл. 1.

Из таблицы видно (сравнивая с другими районами), что деревья здесь более низкие, стволы тонкие и листья мелкие. Это объясняется холодным климатом и плохим уходом.

В гор. Ленинакане деревья шелковицы имеются на базе сектора горного плодоводства Института плодоводства АН Армянской ССР и в Тресте озеленения гор. Ленинакана. Участки с шелковицей расположены в юго-восточной части города, на ровном месте, обеспеченны оросительной водой. По сообщению сотрудника сектора П. Караняна, здесь деревья шелковицы посажены в 1925 г. коммунальным отделом гор. Ленинакана. По его предположению, они были привезены в виде сеянцев из Краснодарского края. До 1947 года деревья частично повреждались от заморозков, причем в разные годы длина годичных побегов повреждалась в разной степени. Процент повреждения равнялся 40—60. В 1947 го-

ду вся надземная часть отмерзла. Весной 1948 г. деревья дали новые побеги, от шейки пня.

Во время обследования (1950 г.) из 15 растений 11 имели кустовую форму общей высотой до 3—4 м, а остальные 4—высокоствольные. Последние деревья плодоносят, дают черные или красные плоды.

На участке Треста озеленения гор. Ленинакана деревья были посажены, как видно, в 1915—1917 гг. в виде аллеи шириной 3,0—3,5 м по двум сторонам дороги, на расстоянии друг от друга 2,0—2,5 м, а некоторые до 5—6 м. Деревья имеют разную величину и окружность ствола. На участке имеется всего 80 деревьев с высотой от 7—8 м до 12—13 м, окружностью у корневой шейки 70—150 см, на высоте одного метра 60—130 см. Все деревья плодоносят. За исключением двух деревьев, которые дают белые, сладкие плоды, у остальных плоды черные, кислые, величиной 1,0—2,0 см.

Кроме этих пунктов деревья шелковицы в городе имеются в пяти дворах-садах, из коих особо обращает на себя внимание два дерева: во дворе дома № 106 по ул. Атарбеяна (бывш. дом скульптора Меркурова), посадки около 1900 года и три дерева во дворе дома № 173 по ул. Сундукяна, посадки 1925 г. (там же имеется одно мужское дерево дикого сорта).

Из всех вышеупомянутых деревьев нами отобрано только 14 хорошо развитых с более крупными листьями. Показатели сведены в табл. 2.

В Спитакском районе шелковица имеется в Спитаке, в саду вблизи от железнодорожной станции, в количестве 8 высокоствольных деревьев высотой 10—12 м, окружность ствола у корневой шейки 100—160 см и на высоте одного метра 90—140 см. Плодоносящие. Плоды белые, слабо-сладкие, величиной 2,0—2,5 см. Средняя величина листа $11,2 \times 8,6$ см. Средний годичный прирост молодых побегов 30—100 см. Процент вымерзания длины молодых побегов 60—70.

Одно дерево, в возрасте приблизительно 20 лет, имеется в сел. Фонтан. Н. Ахтинского района, вдоль дороги. Дерево высотой 4—5 м, окружностью у корневой шейки 60 см, плодоносит. Плоды белые, слабо-сладкие, величиной 1,5—2,0 см.

В результате обследования горных районов Армянской ССР мы убедились, что шелковица произрастает в условиях холодного климата этих районов. Деревья достаточно крупные. У некоторых форм листья величиной больше средней. Молодые побеги в течение вегетационного периода достигают до 2 м длины, но так как концы их не совсем вызревают, процент вымерзания длины молодых побегов довольно большой и достигает 40—60.

Как было сказано выше, весна в этих районах наступает поздно, что отражается на распускании почек. Последние, в зависимости от района возделывания, начинают распускаться с середины мая до последних чисел того же месяца. Листья появляются с конца мая месяца. Плоды созревают со второй декады июля и до конца сентября. В Ленинакане 25-летние деревья (№ № 19, 20 и 21), плоды которых начинают созревать со

Таблица 2

№№ деревьев	Местонахождение деревьев	Возр.	Высо-та в м	Окружность ствола		Средняя ве-личина ли-ста в см		Плодоношение			Средний годичн. прирост в см	100% измерения длины годичных побегов в см
				у корневой шейки в см	на высоте 1 метра	длина в см	ширина в см	Средн. велич. в см	цвет	вкус		
11	Ленинакан. Трест озеленения	35	4—5	90	80	16,1	11,6	2,5	черн.	кисл.	30—120	40—50
13	" " "	35	4—5	80	58	16,8	12,1	1,5—2,0	"	"	50—200	40—50
14	" " "	35	8—10	60/103*	61 /200*	17,8	13,0	2,0—2,5	"	"	40—200	50—60
15	" " "	35	2,5—3	50 38	37 18	16,6	11,8	1,5—2,0	"	"	60—179	70—80
16	" " "	35	6—7	32/30* 30	27 /24* 25	16,2	12,0	1,5—2,0	"	"	40—200	50—60
1	Горно-плодовый сектор	25	3—4	Порослевая кустов. формы	—	17,1	11,5	—	—	—	100—200	40—50
3	" " "	25	3—4		—	15,9	11,2	—	—	—	100—250	40—50
4	" " "	25	3—4		—	15,4	10,3	—	—	—	150—250	40—50
6	" " "	25	3—4		—	16,5	12,3	—	—	—	100—250	35—40
17	Ул. Атарбеяна 106	50	13	175	166	13,2	10,1	2,0—3,0	бел.	слад.	25—40	40—50
18	" " "	50	12	131	120	13,7	11,3	2,0—3,0	"	"	20—40	40—50
19	Ул. Сундукяна 173	25	10	135	86	12,4	8,6	1,5—2,5	"	"	30—40	40—50
20	" " "	25	8	104	85	10,5	7,6	1,5—2,0	бел. роз.	"	30—40	30—40
21	" " "	25	11	143	71/91	11,0	8,0	1,5—2,0	оттен. бел.	"	35—40	30—40

* Имеют несколько стволов.

второй половины июня месяца, плодоносят до конца сентября и в среднем каждое дерево дает от 200 до 250 кг плодов. В 1949 г. в конце августа месяца от этих деревьев нами были заготовлены семена и посеяны на участке Севанского отделения Ботанического сада АН Армянской ССР. Семена прорасли, хотя и очень слабо. Пожелтение листьев у шелковицы в этих районах начинается с октября месяца, листопад наступает в ноябре.

В горных районах Армянской ССР градобитие обыкновенное явление, которое начинается с конца мая месяца, бывает в июне, июле и даже в августе месяцах. «В Александрополе (Ленинакан) за 1914 год наблюдались 47 дней с грозами, из них 36 падает на период с мая по июль. Град за тот же год выпадал 8 раз, причем в одном июне было 4 дня с градом». (4). Из-за града повреждаются листья и молодые побеги деревьев шелковицы.

Развитие описанных нами деревьев шелковицы в условиях горных районов проходит неестественно.

Молодые побеги деревьев, не вызревая полностью из-за морозов, ежегодно вымерзают до 40—60% длины побега, а это значит, что каждый год весной распускаются и дают новые побеги только почки, расположенные у основания побега на протяжении 25—30 см. Остальная часть побега погибает (отмерзает) и весной удаляется. Вследствие этого листовая масса уменьшается, что отражается отрицательно на урожае листа. При использовании деревьев для шелководства в горных районах, шелковица не проходит свой естественный цикл роста и развития, ибо она должна эксплуатироваться, следовательно, должна подвергаться подрезанию, что будет сильно влиять на рост этих деревьев и еще более уменьшит их морозоустойчивость. Отсюда вытекает необходимость создания морозоустойчивых форм шелковицы и определения наилучших сроков эксплуатации деревьев, а также разработки агротехнических мероприятий, соответствующих климатическим условиям горных районов.

Сортовой состав имеющихся деревьев шелковицы горных районов не известен.

Находясь почти 35—40 лет в климатических условиях этих районов, деревья изменились до такой степени, что невозможно определить их сортность. Среди них есть такие, которые имеют бессеменные плоды со сладким вкусом. Листья у них очень похожи на листья сорта Бедана (Анкориз). То же самое можно сказать и о деревьях, описанных нами в Дилижане, и о некоторых деревьях Дзорагюха, а также Кировакана. В Ленинакане, за исключением 2—3 деревьев, которые имеют сладкие плоды белого цвета, у всех остальных плоды черного и красного цвета. Листья обычно большие цельнокрайние, что указывает на инорайонное происхождение этих деревьев. Как было указано выше, деревья, находящиеся на участке горно-плодового сектора в Ленинакане, семенного происхождения из Краснодарского края, также неизвестного сорта. Отсюда вытекает необходимость определения сортового состава этих деревьев или же опи-

сания их вновь как местных сортов. Следует отметить, что в питомниках школы саженцев и на сеянцах в посевных отделениях наблюдается бактериоз. Из-за влажности климата на деревьях развиваются мхи.

В ы в о д ы

На основании результатов экспедиционного обследования горных районов Армянской ССР, проведенных для выявления маточных деревьев шелковицы в этих районах, можно сделать следующие выводы:

1. В Мартунинском, Басаргечарском, Дилижанском, Спитакском, Ленинканском, а также в сел. Фонтан Ахтинского района имеются старые высокоствольные деревья шелковицы, растущие как одиночно, так и группами.

2. В условиях сравнительно короткого вегетационного периода (153 дня), а также холодного климата перечисленных районов, старые (35—50-летние) деревья шелковицы имеют высоту от 7—8 до 13—14 м, окружность ствола 50—200 см. Плоды у плодоносящих деревьев вызревают. Годичный прирост молодых побегов достигает 30—250 см, но из-за морозов годичные побеги вымерзают на 40—60% длины.

3. Так как деревья, находящиеся в упомянутых районах, выращены или из семян неизвестного сорта, или же из сеянцев неизвестного происхождения, и долгие годы находясь в непривычных для них климатических условиях, подверглись большому изменению, потому и сортовой состав этих деревьев шелковицы неизвестен. Необходимо определить сортность этих деревьев или же описать вновь, в качестве местных форм.

4. Для создания прочной кормовой базы шелководства в горных районах, необходимо вывести морозоустойчивые сорта шелковицы, применяя методы выведения морозоустойчивых сортов указанные нам И. В. Мичуриным, а также разработать агротехнику ухода за шелковицей, соответствующую климатическим условиям горных районов, и определить наилучшие сроки эксплуатации деревьев.

5. До выведения морозоустойчивых сортов шелковицы для селекционной работы, как и для временного размножения, можно рекомендовать формы шелковицы № № 1, 3, 4, 6 ЛП*. № № 11, 13, 14, 15, 16 ЛТ*, № № 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11 КЖ* и № № 1, 9, 10 СК*.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Б. А. Клопотовский—Почвенно-географический очерк Армении. Изв. АН Арм. ССР, № 7, Ереван, 1947.
2. Р. А. Абрамян—Древесно-кустарниковая растительность побережья оз. Севан. Диссерт. работа.
3. И. В. Фигуровский—Климатический очерк северо-восточной Армении с соседними районами, Тифлис, 1920.

* ЛП означает Ленинкан, плодовый сектор, ЛТ—Ленинканск. Трест озеленения, КЖ—Кировакан. район с. Жданово и СК—Степан. район с. Курган.

Գ. Գ. ԽԱԼԱՅԱՆ

ԹԹԵՆԻՆ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌԻ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՇՐՋԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

ՍՍՌԻ Միության Մինիստրների Սովետի 1949 թ. սեպտեմբերի 28-ի որոշումը կատարելու ձեռնարկումների մասին Հայկական ՍՍՌ Մինիստրների Սովետի և Հայաստանի Կ(բ)Պ Կենտկոմի 1950 թ. հունվարի 27-ի որոշման համաձայն, շերամապահությունը ներդրվելու է նաև Հայկական ՍՍՌ լեռնային շրջաններից Ախտալի, Սեանի, Նոր-Բայազեդի, Մարտունու, Բասարգեչարի, Դիլիջանի, Կիրովականի, Ստեփանավանի, Սպիտակի շրջաններում, որտեղ կլիմայական պայմանները ավելի ցուրտ են, իսկ տարեկան միջին տեղումների քանակն ավելի բարձր: Այդ շրջաններում դարձնել համարյա մեկ ամսով ավելի ուշ է սկսվում, իսկ աշունը՝ շուտ, Շերամապահական շրջաններում թթենու վեգետացիոն շրջանը տևում է 214 օր, իսկ ընդհանուր օգտակար ջերմությունը կազմում է 3,516—4,283⁰ C. մինչդեռ լեռնային շրջաններում թթենու վեգետացիոն շրջանը լինելու է 153 օր, ընդհանուր օգտակար 2061—2428⁰C ջերմությամբ: Այստեղից հետևում է, որ լեռնային շրջաններում շերամապահության ամուր կերի բաղա հիմնելու համար, անհրաժեշտ է ստեղծել թթենու ավելի ցրտադիմացկուն ձևեր և մշակել թթազործության նոր ագրոտեխնիկա:

Նախքան թթենու ցրտադիմացկուն սորտեր ստեղծելը անհրաժեշտ էր պարզել թե՛ վերև հիշատակված լեռնային շրջաններում գոյություն ունենալով թթենու առանձին ծառեր կամ թթաստաններ: Այդ նպատակով 1949—1950 թվականներին էքսպեդիցիա է կազմակերպվել Սեանի ավազանի շրջաններում՝ Սեան, Նոր-Բայազեդ, Բասարգեչար, Մարտունու, այնուհետև Ախտալի շրջան (Փոնտան), Դիլիջանի, Կիրովականի, Ստեփանավանի, Սպիտակի շրջանները և Լենինական քաղաքը:

էքսպեդիցիայի միջոցով պարզվել է, որ 1. Սեանի և Նոր-Բայազեդի շրջաններում գոյություն ունեն թթենու ծառեր: Տեղական բնակիչների հայտարարությամբ այդպիսիները չեն եղել նաև նախկիններում: 2. Թթենու առանձին ծառեր արձանագրված են Մարտունու շրջանի Ն. Գետաշեն և Բասարգեչարի Շիշկայա գյուղերում: 3. Թթենու առանձին ծառեր, ինչպես նաև ծառերի խմբեր, գոյություն ունեն Դիլիջանի, Կիրովականի, Ստեփանավանի, Սպիտակի և Ախտալի (Փոնտան) շրջաններում, ինչպես նաև Լենինական քաղաքում:

Լենինական քաղաքում 80 ծառ արձանագրված է Լենինականի Բուսապատման տրեխտի հողամասում և 15 ծառ Հայկական ՍՍՌ Դիտությունների ակադեմիայի Պտղարուծական ինստիտուտի Լեռնա-պտղարուծական սեկտորի հողամասում, առանձին ծառեր նաև 5 տնտեսության շակերում (1 կամ 2 ծառ):

Տեղեկությունների համաձայն Բուսապատման տրեխտի հողամասում ծառերը տնկված են մոտ 1915—17 թվականներին, 3,0—3,5 մետր լայնությամբ ճանապարհի երկու կողմը ալեյաձև, իրարից մոտ 2,0—2,5 մետր հեռավորությամբ: Ծառերի մի մասի բնի բարձրությունը մոտ 7—8 մետր է, մյուսներինը՝ 12—13 մետր, արմատավրի մոտ 70—150 սմ, իսկ մեկ մետր

բարձրության վրա մոտ 60—130 սմ բների միջին շրջագծով: Պտուղները հասունանում են, նրանց գույնը կարմիր, սև կամ սպիտակ է, 1,0—2,0 սմ մեծությամբ: Տերեւները միջին մեծության են (17,8×13,0 սմ): Ուսումնասիրված 80 ծառից սելեկցիայի, ինչպես նաև ժամանակավոր բազմացման համար առանձնացված է հինգ ծառ՝ №№ 11, 13, 14, 15, 16 ՍՄ.

Լեռնա-պտղաբուծական սեկտորի հողամասում թթենիները տնկվել են 1925 թվականին կոմունալ բաժնի կողմից: Ուսումնասիրության օրերին ծառերի քանակը 15 էր: 1947 թ. ձմռան ցրտերից նրանցից 11-ը ցրտահարվել էին մինչև արմատավիզը, որի հետևանքով 1950 թ. ունեին խոշոր թփերի տեսք, 3—4 մետր բարձրությամբ: Մնացած 4 ծառերը բարձրաբուն էին՝ 6—7 մ բարձրությամբ: Տերեւները միջին և խոշոր մեծությամբ են:

Բացի զրանցից, քաղաքի հինգ բակերում արձանագրված է 8 ծառ, որոնցից առանձնապես ուշադրության արժանի են 2 ծառ տնկված 1915 թ. որոնց միջին բարձրությունը 12—13 մետր է, բնի շրջագիծը արմատավզի մոտ՝ 130—180 սմ, իսկ մեկ մետր բարձրության վրա՝ 120—170 սմ, և 3 ծառ տնկված 1925 թ. բունը 8,0—10,5 մ բարձրությամբ, բնի շրջագիծը արմատավզի մոտ 104—143 սմ, իսկ մեկ մետր բարձրության վրա եղած առանձին հիմնական ճյուղերի շրջագիծը՝ 70—90 սմ. Բոլոր ծառերն էլ պտղատու են: Ունեն միջին մեծության տերեւներ:

Սելեկցիայի և հետագա ժամանակավոր բազմացման համար առանձնացված է չորս ծառ՝ №№ 1, 3, 4, 6 ՍՄ.

Առանձին ծառեր, ինչպես նաև ծառերի առանձին խմբեր գտնվում են Կիրովականի շրջանի Ձորագյուղ, Ժդանովո գյուղերում և Կիրովական քաղաքում: Կիրովականում արձանագրված 15 ծառից ուսումնասիրված են չորս խոշոր, մոտ 50—100 տարեկան ծառեր, որոնք ունեն 6—13 մետր բարձրությամբ բներ, արմատավզի մոտ՝ 140—220 սմ, իսկ մեկ մետր բարձրության վրա՝ 130—200 սմ շրջագծով: Ժդանովո գյուղում գրանցված է 19 բարձրաբուն թթենիներ 35—50 տարեկան, որոնք տնկված են խմբերով 4—5 մետր կամ ավելի հեռավորությամբ (6—10 մ) և ունեն 8—14 մ բարձրությամբ բներ, արմատավզի մոտ 60—230 սմ, իսկ մեկ մետր բարձրության վրա 70—250 սմ շրջագծով: Պտուղները սպիտակ, սևագույն կամ կարմրագույն են, 1,5—2,5 սմ մեծությամբ, տերեւները 12,0×7,5 սմ մինչև 22,0×16,6 սմ:

Սելեկցիայի և ժամանակավոր բազմացման համար առանձնացված է յոթը ծառ՝ № 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11 КЖ:

Ձորագյուղում գրանցված է 30 ծառ՝ 9—10 մ բարձրությամբ, տնկված մոտ 1913—1914 թվականներին:

Ստեփանավանի շրջանում թթենիները գտնվում են Կուրթան, Դյուլազարակ գյուղերում, ինչպես նաև Ստեփանավանում: Տեղացիների հայտարարությամբ այդպիսիներ եղել են նաև Վարդաբլուր, Հոբարձի և Պուշկինո գյուղերում:

Կուրթան գյուղում գրանցված է մոտ 50—55 տարեկան 130 ծառ, տնկված առանձին, և խնձորենիների ու տանձենիների հետ միասին: Այդ ծառերի բների երկարությունը 7—8 մետրից մինչև 13—14 մետր է, ար-

մատավղի մոտ 60—150 սմ, իսկ մեկ մետր բարձրությամբ վրա 50—160 սմ շրջագծով: Պտուղները հասունանում են: Տերեւները միջին մեծությամբ են: Սկզբից խալի և ժամանակավոր բազմացման համար առանձնացված են հինգ ծառ՝ № 1, 6, 7, 9, 10 СК:

Սպիտակի շրջանի Սպիտակ գյուղի ցածրագույն վայրերում արձանագրված են ութը խոշոր ծառեր 10—12 մետր բարձրությամբ բնորով, արմատավղի մոտ 100—160 սմ, մեկ մետր բարձրությամբ վրա 90—140 սմ շրջագծով: Պտուղները հասունանում են: Տերեւները միջին մեծությամբ են:

Դիլիջանի շրջանում խոշոր թթենիներ գոյություն ունեն Կուլբիշևո գյուղում և Դիլիջանում (հինգ ծառ):

Մեկ ծառ գտնվում է Ախտալի շրջանի Ֆոնտան գյուղում, ճանապարհի եզրին:

Էջմպեղիցիայի միջոցով կատարված ուսումնասիրություններից պարզվում է, որ թթենու առանձին ծառեր և նրանց խմբեր գոյություն ունեն Հայկական ՍՍՌ լեռնային շրջաններից Մարտունու, Բասարդեշարի, Ախտալի (Ֆոնտան), Դիլիջանի, Ստեփանավանի, Սպիտակի շրջաններում և Լենինական քաղաքում:

Տվյալ շրջանների համեմատաբար ցուրտ կլիմայական պայմաններում աճած թթենու ծառերը բավականին խոշոր են, բները հասնում են մոտ 8—13 մետր բարձրության, որոնց շրջագիծը կազմում է 50—200 սմ:

Նայած տեղագրական պայմաններին թթենու ծառերի բույսերը բնորոշվում են մայիսի կեսերից մինչև վերջերք: Տերեւները բացվում են մայիսի վերջերից: Պտուղները հասունանում են հուլիս ամսվա երկրորդ տասնօրյակից մինչև սեպտեմբերի վերջերք: Տերեւները սկսում են դեղնել հոկտեմբերի վերջերից և տերևաթափը տեղի է ունենում նոյեմբերին:

Նայած տեղին, վեգետացիայի ընթացքում ծառերի միամյա շիվերը աճում են մինչև 30—200 սմ երկարությամբ, բայց շիվերի ծայրերը լրիվ չեն հասունանում և ամրանում, որի պատճառով նրանք ծայրերից ցրտահարվում են 40—60⁰/օ-ի սահմաններում: Դրա հետևանքով տերևի մասսան պակասում է, որը բացասաբար է անդրադառնում տերևի բերքատվության վրա: Շերամապահության համար օգտագործելու հետևանքով, լեռնային շրջաններում, թթենիները չեն անցնելու իրենց աճման ու զարգացման նորմալ շրջանը, քանի որ օգտագործման ժամանակ ճյուղերը պետք է կտրատվեն, իսկ դա մեծ աղբեցություն է թողնելու նրանց աճման վրա և իջեցնելու է ծառերի ցրտադիմացկունությունը: Այստեղից հետևում է, որ պետք է ստեղծել թթենու ցրտադիմացկուն ձևեր, որոշել թթենու օգտագործման լավագույն ժամկետները և մշակել թթագործության նոր ագրոտեխնիկա:

Լեռնային շրջաններում գոյություն ունեցող թթենիների սորտային կազմը հայտնի չէ: Ժգանով գյուղի թթենու ծառերը աճեցրած են պատահական անհայտ սորտերի թթենու սև պտուղներից ստացած սերմերով: Կուրթան գյուղի թթենիների բուսակները ենթադրվում է բերված են Թբիլիսիից, դարձյալ անհայտ սորտից: Նրանց մեջ կան այնպիսիները, որոնց պտուղները անկորիզ են, քաղցր և սպիտակ, տերևները շատ նման Անկորիզ (Բեդանա) սորտին, որի պատճառով հիշեցնում է հիշյալ սորտին: Նույնը կարելի է ասել նաև Դիլիջանում, Ջորադյուղում և Կիրովականում

նկարագրած մի քանի ծառերի մասին: Լենինականում, բացառությամբ 2—3 ծառից, որոնց պտուղները սպիտակ են ու քաղցր, մնացածների պտուղները սև կամ կալմրավուն են, տերևները խոշոր, ամբողջ, որը ցույց է տալիս նրանց ոչ տեղական ծագումը: Խնչպես ասված է վերևում, Լենինականի Լեռնա-պտղարուծական սեկտորի հողամասում գտնվող այժմյան ծառերի բուսականները ենթադրվում է ստացված են Կրասնոդարի մարզից դարձյալ անհայտ սորտի սերմերից առաջացած:

Ուսումնասիրված ծառերը համարյա 35—50 տարի գտնվելով այդ շրջանների համեմատաբար ցուրտ կլիմայական պայմաններում, փոփոխվել են այն աստիճանի, որ հնարավոր չէ որոշել նրանց սորտայնությունը: Այստեղից հետևում է, որ անհրաժեշտ է որոշել այդ թթենիների սորտային կազմը կամ նկարագրել իբրև նոր տեղական սորտեր:

Լեռնային շրջաններում ամռան ընթացքում կարկտահարությունը սովորական երևույթ է, որը ֆնասում է թթենու երիտասարդ ճյուղերը և տերևները: Շերամի կերակրումների ժամանակ կարկտահարությունը պատճառ կդառնա տերևի պակասություն:

Կիրովականի շրջանի տնկարաններում բուսականների և տնկիների վրա կա բակտերիոզ հիվանդությունը: Կլիմայի խոնավության պատճառով ծառերի բները ծածկվում են մամուռով:

