

120
ВСЕСОЮЗНАЯ ОРДЕНА ЛЕНИНА АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
им. В. И. ЛЕНИНА

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД

Труды, том XLVII

**ИТОГИ СОРТОИЗУЧЕНИЯ
ВОСТОЧНОЙ ХУРМЫ
И МАСЛИНЫ
НА ЮЖНОМ БЕРЕГУ КРЫМА**

ВСЕСОЮЗНАЯ ОРДЕНА ЛЕНИНА АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
им. В. И. ЛЕНИНА
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД

Труды, том XLVII

ИТОГИ СОРТОИЗУЧЕНИЯ ВОСТОЧНОЙ ХУРМЫ И МАСЛИНЫ НА ЮЖНОМ БЕРЕГУ КРЫМА

*Под редакцией
кандидата сельскохозяйственных наук
А. А. РИХТЕРА*

Trudy, vol. XLVII

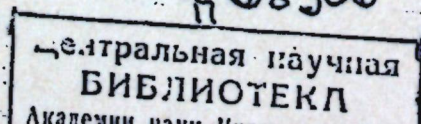
РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

М. А. Кочкин (председатель), А. М. Кормилицын
(зам. председателя), К. Г. Коробицин, И. З. Лив-
шиц, Ю. А. Лукс, Е. Ф. Молчанов, А. А. Рихтер,
Н. И. Рубцов, И. Н. Рябов, А. Н. Рябова, С. Н. Со-
лодовникова.

Работы, опубликованные в данном томе, поступили в редколлегию в 1969 г.

SOME RESULTS OF PERSIMMON
AND OLIVE VARIETIES STUDIES
IN THE SOUTH COAST
OF THE CRIMEA

KHARKOV — 1970



EDITORIAL BOARD:

M. A. Kochkin (Chief), A. M. Kormilitsin (Deputy Chief), V. G. Korobitsin, I. Z. Livshits, Y. A. Lux, E. F. Molchanov, A. A. Richter, N. I. Rubtsov, I. N. Ryabov, A. N. Ryabova, S. N. Solodovnikova

ИТОГИ СОРТОИЗУЧЕНИЯ ВОСТОЧНОЙ ХУРМЫ В НИКИТСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ

А. К. ПАСЕНКОВ, кандидат сельскохозяйственных наук

Культура восточной хурмы как плодового растения известна в Крыму с прошлого века в приусадебном садоводстве Ялты, д. Никиты и других окрестных сел (Калайда, 1948; Аггеев, 1901; Гартвис, 1857).

Плоды хурмы — отличный диетический продукт, употребляемый в свежем виде и для различных видов технологической переработки (Керзнер, 1954; Равич-Щербо, 1965; Буачидзе, 1958; Воронцов, 1945).

В плодах хурмы при незначительной кислотности (доли процента) содержится до 25% глюкозы и фруктозы, витамины А, С, Р, органические соединения калия, кальция, железа и йода, пектины и зольные вещества (Нижеградзе и др., 1956; Алексеев, 1935; Алиев и др., 1965).

Хурма используется для лечения базедовой болезни, малокровия, катара и язвы желудка, а также при повышенной кислотности желудочного сока (Алиев и др., 1965; Зарецкий, 1934; Славкина, 1954).

ИСТОРИЯ ИНТРОДУКЦИИ ХУРМЫ В НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД

В Никитский сад восточная хурма впервые была завезена в виде семян в 1819 г. (Калайда, 1948), но сеянцы вырастить из этих семян не удалось.

Лишь в конце XIX в. Никитский сад, а также некоторые садоводы-любители Южного берега Крыма смогли получить не только семена, но и саженцы хурмы. До наших дней сохранились отдельные деревья 75—120-летнего возраста сорта Костата, произрастающие на приусадебных участках в д. Никите, в Ялте, Симеизе и Мухоматке, и 95-летнее дерево в нижнем парке Никитского сада (Калайда, 1948).

В 1901 г. в Никитском саду (Калайда, 1948) впервые закладывается небольшая плантация (0,05 га) хурмы саженцами нескольких сортов, завезенными из Франции. Эта плантация и послужила базой для дальнейшего распространения хурмы в приусадебном садоводстве Крыма.

Согласно имеющейся документации были завезены сорта Ликоперсикум, Гуибошиу, Тиедемон, Нашинатан, Профессор Бриози (опылитель), Нитары, Хиакуме, Иохомо-Каки, Ноиссоне и Кюмбо. Многие из них оказались синонимами сорта Хиакуме, что было установлено в 1952 г. во время апробации. Налицо оказалось лишь три сорта: Нитары, Профессор Бриози, переименованный нами впоследствии в Никитский Опылитель, и Хиакуме.

Коллекционные насаждения восточной хурмы значительно выросли лишь со времени основания здесь в 1937 г. отдела субтропических культур.

Так, в 1929 г. в коллекции были высажены сорта Ребристый, Костата, Тсуру-но-ко, из которых к настоящему времени сохранились первые два.

В 1938 г. из Сухумской селекционной станции влажносубтропических культур поступили саженцы сортов Тамопан Большой, Таненаши, Хачиа, Тсуру-Гаки, Зенджи-Мару, Фуйю, а в 1948 г. саженцы девяти сортов, из которых четыре были новыми для Сада — Превосходный (или Джиро), Сидлес, Янкин-Тсуру и Айзу-Миширазу. Эти четыре сорта сохранились до нынешних дней.

В 1951 г. из Батумского ботанического сада были завезены 12 сортов: Гошо-Опылитель, Сабуроца, Опылитель I ББС¹, Миширазу, Шаготсу-Гаки, Батумский II (клон Гошо-Гаки), Киара Варьирующая, Киара Константный, Куро-Кума, Двадцатый Век, Гибрид Аджара (гибрид восточной хурмы с кавказской) и Виргинская Крупноплодная. Первые четыре сорта выпали в первые же годы после посадки.

В 1952 г. из Гудаут (Грузия) от И. П. Пшеничного были получены черенки сортов Опылитель 5, Опылитель 10, Тамопан Малый и Киара (нетерпкий сорт).

В 1953—1961 гг. ввиду карантина коллекция хурмы пополнилась только тремя сортами: Мерхеулис, Мару и Батумским I; первые два из Сухуми, а последний — из Батумского ботанического сада.

В настоящее время в коллекции насчитывается 30 иноземных и 56 перспективных форм отечественной, в том числе местной селекции (табл. 1).

Таблица 1
Коллекция сортов хурмы Никитского ботанического сада

Сорт	Год посадки	Число растений	
		всего	из них пло- доносящих
Восточная и виргинская хурма			
Айзу-Миширазу	1949	8	8
Батумский I (26468-Адриули)	1963	1	—
Батумский II (клон Гошо-Гаки)	1951	4	4
Виргинская Крупноплодная ББС	1951	4	4
Гейли	1953	1	1
Гибрид Аджара	1952	2	2
Зенджи-Мару	1947	4	1
Киара Константная	1949	4	3
Киара Варьирующая	1952	2	2
Киара Нетерпкий (от Пшеничного)	1951	1	1
Костата	1953	2	2
Куро-Кума	1928	1	1
Мару	1949	2	2
Мерхеулис	1959	1	1
Никитский Опылитель (Профессор Бриози)	1954	3	1
Нитари	1955	3	2
Превосходный	1901	5	2
Ребристый	1949	5	2
	1901	3	1
	1951	3	1
	1947	7	2
	1949	7	4
	1952	7	1
	1928	1	1

¹ ББС — Батумский ботанический сад.

Продолжение табл. 1

Сорт	Год посадки	Число растений	
		всего	из них плодоносящих
Нетерпкая 48 из Массандры	1962	1	—
Сидлес	1949	2	2
Тамопан Большой	1947	1	1
	1952	1	1
Тамопан Малый	1953	1	1
Таненаши	1947	3	2
	1954	3	1
Тсуру-Гаки	1945	4	1
	1949	4	—
Фуйю	1949	2	1
	1955	2	1
Шаготсу-Гаки	1951	7	—
	1952	7	3
Хачиа	1947	4	2
	1949	4	2
Хиакуме	1947	24	4
	1949	24	12
	1960	24	2
	1961	24	2
	1901	24	4
Янкин-Тсуру	1949	3	3
Виргинская Крупноплодная из пос. Фрунзенское (Крым)	1951	—	2

Сорта и формы отечественной селекции

Сорта селекции Никитского сада

Украинка (F ₁ Тсуру-но-ко)	1952	1	1
Спутник (F ₁ восточной)	1945	2	2
	1961	1	1

Сеянцы опытника М. П. Пшеничного (Абхазия, Гудауты)

Опылитель 5	1954	1	1
Опылитель 10	1953	1	Мужское растение, плодов не было

Сеянцы, поступившие из Батумского ботанического сада

Журавленок 440 (F ₁ Тсуру-но-ко)	1954	1	1
Заря 181 (F ₁ Батумского II)	1952	1	1
Зорька 187 (F ₁ Батумского II)	1952	1	1
Заманчивый 636 (F ₁ Фуйю)	1954	1	1
Золотая Осень (гибрид: Батумский I × Шаготсу-Гаки + кавказск.)	1952	1	1
Аджаристан 183 (F ₁ Батумского II)	1954	1	1
Дружба 104 (F ₁ Га-Какуши-Гаки)	1952	1	1
Ранняя Айзу 165 (F ₁ Айзу-Миширазу)	1954	1	1
Опылитель 162 (F ₁ Гензан-Гаки)	1952	1	1
Надежда 431 (F ₁ Хачиа × Фуйю)	1954	1	1
Прибрежная 462 (Куро-Кума × Фуйю)	1954	1	1
Рубиновая 461 (Куро-Кума × Фуйю)	1954	1	1
Тавричанка 458 (Куро-Кума × Фуйю)	1954	1	1
Мечта 459 (Куро-Кума × Фуйю)	1954	1	1
Цыганочка 454 (Батумский × Фуйю)	1954	1	1
Звездочка 455 (Куро-Кума × Фуйю)	1954	1	1
Устойчивая 585 (Батумский I × Шаготсу-Гаки)	1952	1	1

Продолжение табл. 1

Сорт	Год посадки	Число растений	
		всего	из них пло- доносящих
Дочь Сабурозы 321 (F ₁ Сабурозы)	1961	2	2
	1962	2	2
Шоколадная 326 (F ₁ Сабурозы)	1952	1	1
Забавная 376 (F ₁ Батумского опылителя I)	1954	1	1
Поздняя 584 (Батумская I × Шаготсу-Гаки + виргинская)	1952	1	1
Береговая 267 (F ₁ восточной)	1952	1	1
Сеянец Фуйю 639 (F ₁ Фуйю)	1954	1	1
Конфетка 438 (F ₁ Тсуру-но-ко)	1954	1	1

Местные формы, размноженные прививкой, и корнесобственные

Межвидовые гибриды

Россиянка 18 (виргинск. × восточн.) ♀	1962	1	1
МВ гибрид 5 (виргинск. × восточн.)	1962	1	—
Нетерпкая 54 (F ₁ Фуйю)	1964	2	—
Крымская 98 (F ₁ Фуйю)	1964	1	1
	1945	1	1
МВ гибрид (восточн. × виргинск.) ♀	1963	1	1
МВ гибрид 1620 (Хиакуме × виргинск.) ♀	1962	1	1
МВ гибрид (Хиакуме × виргинск.) ♀ — 1648	1958	1	1
МВ гибрид 1660 (восточн. × виргинск.) ♀	1951	1	1

Корнесобственные сеянцы селекции Никитского сада

Сеянец Хачиа 117 (F ₁ Хачиа)	1945	2	2
Крымчанка 55 (F ₁ Фуйю)	1945	4	1
Крымчанка 54 (F ₁ Фуйю)	1958, 1962,		3
	1945	1	1
Конкурент 110 (F ₁ Зенджи-Мару)	1945,	1	1
	1954, 1960	2	2
Опылитель 27 (F ₁ Такуро)	1945	1	1
	1959, 1960	2	2
Опылитель 249 (F ₁ восточной)	1945	1	1
Опылитель 145 (F ₁ восточной)	1945	1	1
Опылитель 45 (F ₁ Зенджи-Мару)	1945	1	1
Опылитель 87 (F ₁ Тсуру-но-ко)	1945	1	1
	1958	2	2
Находка (F ₁ восточной)	1952	1	1
Прелестная 58 (F ₁ Фуйю)	1945	3	1
	1956	3	2
Сеянец Гензан-Гаки 15	1945	1	1
	1961, 1962	2	2
Никитская 242 (F ₁ восточной)	1949	1	1
Изобильная 243	1949	1	1
Ялтинская 244	1949	1	1
Южнобережная 248 (F ₁ восточной)	1949	1	1
Вековая 63 (F ₁ Двадцатого Века)	1945	1	1
	1956	2	2
Вековая 61 (F ₁ Двадцатого Века)	1952	1	1
Никитский Превосходный (клон Фуйю) ♂	1945	1	1
Урожайная 85 (F ₁ Тсуру-но-ко)	1945	1	1
Виргинская 213, ♀ форма	1963	2	2
Виргинская 210, ♂ форма	1959	1	цветет
Виргинская 579, ♂ форма, приносящая ♀ цветки	1952	1	1
Виргинская 1—8—16	1952	1	1

Таблица 2

Общая продолжительность и крайние отклонения сроков цветения хурмы в условиях Южного берега Крыма (1954—1964 гг.)

Сорт	Крайние даты начала и конца цветения	Год наиболее продолжительного цветения	Годы с отклонениями сроков цветения	
			самые ранние	самые поздние

Иностранные сорта

Сорта-производители

Айзу-Миширазу	30/V—30/VI	8—26/VI—58	30/V—11/VI—62	25—30/VI—55
Батумский II (клон Гошо-Гаки)	30/V—22/VI	3—21/VI—58	30/V—10/VI—62	19—22/VI—50
Киара Константная	9—25/VI	10—21/VI—59	9—14/XI—63	19—25/VI—59
Костата	31/V—21/VI	1—15/VI—58	31/V—12/VI—61	10—13/VI—55
Куро-Кума	30/V—23/VI	31/V—15/VI—58	30/V—6/VI—62	15—23/VI—55
Нитари	5—29/VI	8—29/VI—58	5/VI—11/VI—62	8—29/VI—58
Превосходный	31/V—28/VI	9—25/VI—58	31/V—9/VI—62	23—28/VI—55
Сидлес	29/V—26/VI	3—21/VI—58	29/V—10/VI—62	20—25/VI—55
Тамопан Большой	8—28/VI	18—28/VI—63	8—12/VI—63	18—28/VI—58
Хачиа	8—26/VI	8—26/VI—58	8—13/VI—62	8—26/VI—58
Хиакуме	29/V—27/VI	31/V—15/VI—58	29/V—9/VI—62	11—27/VI—55
Янкин-Тсуру	1—29/VI	8—29/VI—58	1—12/VI—62	8—29/VI—58

Сорта-опылители

Гейли	30/V—23/VI	30/V—18/VI—62	30/V—18/VI—62	14—23/VI—55
Зенджи-Мару	30/V—23/VI	30/V—18/VI—62	30/V—18/VI—62	14—25/VI—55
Никитский Опылитель (Профессор Бриози)	31/V—2/VII	31/V—2/VII	31/V—26/VI—62	12/VI—2/VII
Фуйю	30/V—21/VI	11—20/VI—59	30/V—5/VI—62	18—21/VI—64
Шаготсу-Гаки	28/V—25/VI	28/V—15/VI—62	28/V—15/VI—62	20—25/VI—55

Сорта и формы селекции Никитского сада

Сорта-производители

Южнобережная 248	3—21/VI	8—21/VI—58	3—9/VI—62	8—21/VI—58
Ранняя Айзу 165	4—23/VI	13—21/VI—58	4—9/VI—62	19—23/VI—56
Крымчанка 55	4—29/VI	8—19/VI—58	4—16/VI—62	21—29/VI—55
Шоколадная 326	4—25/VI	8—25/VI—58	4—12/VI—62	8—25/VI—58
Вековая 63	1—25/VI	1—10/VI—61	1—10/VI—62	21—25/VI—55
		и 1962		
Хачиа 117	4—26/VI	16—26/VI—58	4—9/VI—62	10—26/VI—58
Украинка	28/V—20/VI	4—17/VI—63	28/V—8/VI—62	11—20/VI—59
Приморская 138	1—20/VI	1—14/VI—62	1—14/VI—62	16—20/VI—56
Дружба 104	30/V—21/VI	10—20/VI—59	30/V—8/VI—62	15—21/VI—56
Сеянец Гензан-Гаки 15	2—25/VI	2—15/VI—58	2—8/VI—62	17—25/VI—64
Дочь Сабурозы 321	10—21/VI	10—21/VI—68	10—21/VI—58	13—20/VI—59
Конкурент 110	3—21/VI	—	3—10/VI—62	13—20/VI—61
Никитский Превосходный	1—25/VI	7—20/VI—58	1—5/VI—58	16—25/VI—55
Мечта	4—22/VI	13—22/VI—59	4—10/VI—62	13—22/VI—59
Взвездочка 455	3—16/VI	3—11/VI—61	3—11/VI—61	14—16/VI—64
Заря 181	9—20/VI	4—15/VI—62	4—15/VI—62	17—19/VI—64
Тавричанка 458	4—19/VI	4—15/VI—62	4—15/VI—62	17—19/VI—64
Прелестная 58	4—16/VI	4—10/VI—62	4—10/VI—62	14—16/VI—64
Волотая Осень 583	29/V—22/VI	7—21/VI—58	29/V—10/VI—62	15—22/VI—56

Сорта-опылители

Опылитель 45	3—30/VI	17—30/VI—55	3—9/VI—62	17—30/VI—55
Опылитель 48	29/V—27/VI	21/V—16/VI—62	29/V—16/VI—62	14—27/VI—64
Спутник	28/V—30/VI	31/V—30/VI—58	28/V—17/VI—62	31/V—30/VI—58
Опылитель 145	28/V—29/VI	31/V—30/VI—58	28/V—19/VI—62	31/V—30/VI—58
Опылитель 87	28/V—29/VI	6—29/VI—64	28/V—7/VI—62	6—29/VI—63

ФЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ХУРМЫ

Как известно, при агробиологическом изучении любой плодовой культуры важно знать, как в данных климатических условиях протекает ее фенологическое развитие; насколько пригодна эта культура для сельскохозяйственного производства.

В настоящей работе данные о фенологическом развитии хурмы рассматриваются в связи с ее морозовыносливостью, сроками созревания, взаимоопыляемостью и ежегодной урожайностью сортов и форм.

Методика фенонаблюдений

Фенологические наблюдения за сортами и сеянцами хурмы проводились со второго года посадки растений на постоянное место по следующей схеме: набухание почек, распускание почек, бутонизация, начало, массовое цветение и конец его (сила цветения), второй рост и второе цветение, созревание плодов, начало и конец листопада, плодоношение (в баллах, в количестве плодов и в килограммах).

С начала вегетации до конца цветения (15 июля) наблюдения проводились два-три раза в неделю; с октября по ноябрь, до конца листопада — два раза в неделю.

Набухание почек отмечалось в момент, когда у 5—10% деревьев (глазомерно) становилось ясно заметно раздвижение чешуй верхушек почек и на них показывался светло-серый конус величиной 2—3 мм;

начало распускания листьев — когда у 5—10% почек начинали разворачиваться первые нижние листочки;

начало бутонизации — когда на 5—10% молодых побегов в пазухах листьев появлялись хорошо различимые бутоны диаметром 3—4 мм;

начало цветения — когда на дереве раскрывалось до 5—10% цветков;

массовое цветение отмечалось в период расцветания на дереве не менее 25% цветков;

конец цветения — в момент, когда на дереве цвели единичные цветки и оставались нераскрытыми лишь отдельные бутоны. При этом подавляющее большинство цветков имело побуревшие венчики.

Сила цветения учитывалась по пятибалльной системе во время массового цветения дерева: 1 — единичные цветущие побеги; 2 — при цветении от 5 до 25% побегов; 3 — при цветении 25—50% побегов; 4 — при цветении 50—75% побегов; 5 — при цветении свыше 75% побегов текущего года.

В период цветения устанавливалось соотношение мужских, женских и двуполых цветков (в процентах);

начало второго роста отмечалось в момент распускания верхушечных почек на приросте текущего года, которое наблюдалось обычно вскоре после окончания цветения, а также в июле, августе и сентябре;

начало пожелтения плодов — когда у 5—10% плодов появлялся румянец или общее легкое пожелтение всей поверхности;

полное пожелтение — при появлении желтой окраски не менее чем у 75% плодов на дереве;

начало листопада — при частичном оголении побегов и опадении 5—10% листьев, что обычно совпадает с появлением осенней их

окраски. В тихую, безветренную погоду листопад определялся путем легкого встряхивания скелетных ветвей;

конец листопада — в момент, когда 80 и более процентов листьев опало, а оставшаяся часть их легко осыпалась при встряхивании ветвей.

Урожайность определялась в баллах (в августе — сентябре) путем визуальной оценки плодоношения с учетом возраста и развития кроны: 1 — очень слабое, единичное плодоношение; 2 — слабое; 3 — удовлетворительное; 4 — хорошее; 5 — отличное плодоношение.

Кроме того, в период налива плодов — в сентябре — октябре производился подсчет всех плодов на дереве, последовательно по скелетным ветвям — снизу доверху, а в период массового сбора — весовой учет урожая и определение среднего веса и размера плода.

Цветение хурмы

Сроки зацветания восточной хурмы зависят от сорта, двудомности или однодомности растения, экологических и погодных условий. В Крыму цветение наблюдалось в 1951—1967 гг. с конца мая до начала июня.

Исходя из данных таблицы 2, можно судить об общей продолжительности цветения сортов-опылителей и сортов, требующих опыления, названных нами сортами-производителями.

Из таблицы видно, что все иноземные сорта-производители могут быть обеспечены нормальным опылением лишь при наличии в посадках сорта Никитский Опылитель, так как крайние даты начала и конца цветения у него наблюдались соответственно 31/V и 2/VII, т. е. совпадали с цветением сортов-производителей. Сорта-опылители Фуйю и Гейли по этому признаку подходят лишь для Батумского II, Костата и Куро-Кума. Однако в 1962 г. цветение сорта Фуйю закончилось 5/VI, т. е. раньше, чем у Батумского, на 5 дней и у сорта Костата — на 7 дней. Следовательно, в отдельные годы сорт Фуйю оказывается неподходящим опылителем и для этих сортов. Поэтому при закладке промышленных плантаций хурмы для обеспечения опыления всех сортов-производителей необходима посадка не одного, а нескольких сортов-опылителей.

Окрашивание плодов хурмы как признак их съемной зрелости

Полная окрашенность плодов не всегда говорит об их зрелости и тем более о готовности к потреблению в свежем виде.

Только плоды самых раннеспелых сортов хурмы типа Украинки и Зенджи-Мару обычно желтеют и созревают одновременно, а самые поздние сорта даже после полной окрашенности плодов в желтый цвет еще требуют довольно продолжительного (до месяца) хранения в лежке и только после этого созревают, приобретая более интенсивную окраску. Типичным в этом отношении является поздний сорт Шаготсу-Гаки, плоды которого в Крыму почти всегда снимаются в начале их пожелтения после наступления листопада.

Иногда плоды, уже имеющие полную желтую окраску, еще не достигают нормальной величины и при хорошей облиственности дерева продолжают увеличиваться в весе и приобретать более интенсивный оранжевый или красно-оранжевый цвет еще до листопада.

Следует отметить, что начало окраски плодов у иноземных сортов хурмы обычно запаздывает по сравнению с сеянцами местной селекции.

Таблица 3

Сроки окрашивания плодов хурмы (1958—1967 гг.)

Сорт	Самая ранняя дата начала пожелтения плодов	Средние даты полного пожелтения плодов
Иноземные сорта		
II группа		
Батумский II, Таненаши	5/IX—20/IX	10/X
Зенджи-Мару, Нитари, Куро-Кума	20/IX—26/IX	10/X
Киара Варьирующий, Сидлес	13/IX	8/X
III группа		
Хиакуме, Янкин-Тсуру, Тамопан Малый, Киара от Пшеничного, Мерхеудис, Превосходный, Куро-Кума	5/IX	15/X
Айзу-Миширазу, Никитский Опылитель, Фуйю	24/IX	25/X
IV группа		
Киара Константный, Тсуру-Гаки	8/IX	9/XI
Гейли, Костата, Тамопан Большой	28/IX	1/XI
Шаготсу-Гаки	25/IX	10/XI
Внутривидовые и межвидовые гибридные сеянцы селекции Никитского сада		
I группа		
Украинка, Ранняя Айзу-165, Изобильная 243	25/VIII	25/IX 6/X
II группа		
Аджаристан 183, Крымчанка 55, Надежда 431, Россиянка 18	25/VIII	10/X
Шоколадная 326, Дочь Сабурозы 321, Опылитель 48, Дружба 104, Сеянец Гензан-Гаки 15, Южнобережная 248, Прибрежная 462, Вековая 63, Урожайная 85, Опылитель 87	25/VIII	10/X
Журавленок 440, Опылитель 145, Цыганочка 454, Мечта, Рубиновая 461, Звездочка 455, Сеянец виргинской 207	25/VIII	10/X
III группа		
Спутник, Сеянец Хачна 117, Зорька 187, Заря 181, Гибрид Аджара, Конкурент 110, Находка; Береговая 267, Прелестная 58, Никитский Превосходный, Никитская 242, Ялтинская 244, Опылитель 162, Тавричанка 458, Медвежонок 843, Гибрид 1336	1—10/X	25/X
IV группа		
Заманчивый 636	10/X	10/X
Золотая Осень 583	29/IX	10/X
Поздняя 584, Устойчивая 585	30/IX	1/XI

Тем не менее появление полной окрашенности свидетельствует о ботанической зрелости плодов, является сигналом для начала их массового сбора, а также говорит о возможной культуре сорта в данной местности и большей целесообразности выращивания его в сравнении с другими сортами.

В таблице 3 приведены средние даты полной окраски плодов иноземных сортов хурмы и внутривидовых и межвидовых сеянцев селекции Никитского сада.

По срокам приобретения плодами полной окраски сорта разделены нами на группы: I — очень раннее созревание, плоды окрашиваются в конце сентября — начале октября; II — раннеспелые сорта, окрашиваются до 15 октября; III — средний срок созревания, окрашивание плодов в конце октября — начале ноября; IV — позднее созревание с окрашиванием плодов во второй — третьей декаде ноября.

Подавляющее большинство сортов восточной хурмы вполне пригодны для культуры в Крыму, так как плоды их успевают задолго до начала листопада и появления осенней окраски листьев достичь съемной зрелости.

Сроки годности хурмы к употреблению в пищу зависят от терпкости мякоти плода. Только плоды нетерпких сортов могут использоваться в пищу желтыми, в начале размягчения. Большинство же сортов нужно оставлять в лежке до полного размягчения плодов.

ЗИМОСТОЯКОСТЬ ХУРМЫ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА УРОЖАЙНОСТЬ

Южный берег Крыма — северная граница советских субтропиков. Поэтому решающими факторами культуры хурмы на Южном берегу являются условия перезимовки растений и их зимостойкость.

Многолетние (с 1951 г.) фенонаблюдения позволили сделать вывод, что восточная хурма в Крыму страдает не столько от зимних морозов, сколько от провокационных зимних оттепелей и последующих заморозков. Фаза «начало набухания почек», которая наступает во время этих оттепелей, свидетельствует о наступлении у растений процессов вегетации и связанной с этим потери зимовыносливости, как произошло в провокационные зимы 1960, 1964, 1965 и 1966 гг.

Прежде чем перейти к изложению условий перезимовки хурмы в указанные зимы, остановимся на принятой нами методике учета зимостойкости.

Неоднократно было замечено, что после суровой зимы, весной, в конце марта, во время массового распускания почек на некоторых деревьях хурмы большая часть основных почек не пробуждается, а взамен их несколько позже прорастают боковые спящие почки. Последние у хурмы формируются у основания почек. При полном отмирании основной почки из двух запасных спящих боковых почек часто образуются сразу два побега.

Появление сдвоенных побегов после суровой зимы наблюдалось у сортов Хачна, Хиакуме, Превосходный и других. Побегов, возникших на прошлогодней древесине из спящих почек, никогда не образуют плодов в год своего возникновения.

Таким образом, в начале лета поврежденные заморозками растения, одевшиеся в зеленую листву за счет побегов, возникших из спящих почек, по внешнему виду мало отличаются от неповрежденных. И только в период цветения обнаруживается резкая разница: неповрежденные растения цветут нормально, а на поврежденных цветки отсутствуют или появляются единично.

Повреждения почек учитывались по пятибалльной системе:

1 — единичное повреждение почек на однолетних побегах;

2 — до 20% поврежденных почек;

3 — от 20 до 40% поврежденных почек с частичным повреждением однолетней древесины;

4 — от 40 до 80% поврежденных почек и древесины большинства побегов прошлого года;

5 — более 80% поврежденных почек и древесины побегов прошлого года с частичным подмерзанием двух-трехлетних побегов.

В таблицах 4 и 5 приводятся данные учета морозостойкости и урожайности сортов и форм восточной хурмы.

Из таблицы 4 видно, что иноземные сорта восточной хурмы в зимы 1960, 1964, 1965 и 1966 гг. очень часто повреждались заморозками на 4—5 баллов и не плодоносили или давали незначительный урожай. К таким слабоморозостойким сортам относятся Батумский II, Гейли, Зенджи-Мару, Киара Константный, Киара Варьирующий, Киара от Пшеничного, Куро-Кума, Мерхеулис, Превосходный, Ребристый, Тамопан Малый, Таненаши, Хачиа, Фуйю, Тсуру-Гаки. Наиболее зимостойкими и урожайными иноземными сортами оказались Айзу-Миширазу, Нитари, Тамопан Большой.

Сорта Хиакуме, Янкин-Тсуру если и повреждаются иногда заморозками, то не теряют способности плодоносить и поэтому по урожайности занимают промежуточное положение между первыми двумя группами. К ним же можно отнести и сорт Сидлес, который лишь в отдельные годы сильно повреждался заморозками.

Особо следует сказать о Гибриде Аджара, который иногда сильно повреждается заморозками, но ограниченность плодоношения его объясняется также и тем, что этот сорт-опылитель образует очень мало женских цветков.

Сорт Костата на Южном берегу является зимостойким и урожайным. В условиях арборетума Никитского сада и на приусадебных участках в д. Никите деревья этого сорта ежегодно хорошо плодоносят и не имеют сильных повреждений почек.

Однако на первом квартале Никитского сада этот сорт в последние годы стал сильно повреждаться заморозками и не плодоносит. Объяснить это можно неблагоприятными условиями произрастания: в маточном саду на крутом южном склоне с сильно суглинистыми и каменистыми почвами и при плохом обеспечении поливами и своевременным агротехническим уходом деревья часто теряли завязь еще в сентябре.

Виргинская Крупноплодная хурма, как и следовало ожидать, исходя из имеющихся в литературе данных (Алексеев, 1962; Мороз, 1961; Никитина, 1947, и др.) и наших наблюдений за ее ростом и развитием в степном Крыму (совхоз «Ново-Джанкойский»), в условиях Южного берега Крыма оказалась достаточно зимостойкой и слабо поражаемой заморозками (см. табл. 4).

Совершенно иная зимостойкость у сортов и сеянцев семенного происхождения и гибридов между виргинской и восточной хурмой. Лучшая зимостойкость сеянцев хурмы объясняется в первую очередь более глубоким периодом покоя почек, в результате чего они меньше страдают от провокационных зимних оттепелей.

Вследствие лучшей зимовыносливости большая часть сортов и форм восточной хурмы селекции Никитского сада очень редко имеет повреждения почек в 4 и 5 баллов, но даже и при таком повреждении они часто сохраняют урожайность (см. табл. 5 на стр. 16).

Таблица 4

Влияние зимне-весенних заморозков на урожайность иноземных сортов хурмы

Сорт	Урожайность							
	1960		1964		1965		1966	
	баллы	кг с дерева	баллы	кг с дерева	баллы	кг с дерева	баллы	кг с дерева
Айзу-Миширазу	2	14,5	3	28,5	2—3	79,1	2—3	70,3
Батумский II	4—5	0	3	12	4	0	2	35,5
Гейли	4	0	4	1,7	2	9,0	4	0,3
Гибрид Аджара	3	2,3—5,0	2	3,5	3+	0,7	2	0,5
Зенджи-Мару	5	0	2	4	3	8,5	3	0,7
Киара-Константный	4	0	4	0,6	3	7,5	Не учтено	
Киара Варьирующий	5	0	3	2,5	3	0,2	1	14,1
Киара от Пшеничного	4	0	2	20	3+	0,6	1	15,36
Костата	2	22,5	4	0	4+	0	4	0
Куро-Кума	4 и 5	0	3	12	4	8—11	2—3	8—22
Мерхеулис	5	0	3	12	4—5	7—0	3	6,0
Никитский Опылитель	3	0—1	3	3	3+	Не учтено		0
Нитари	2	32	2	30	3	18	3	62
Превосходный	5	0	5	6	3	2,0	2	48
Ребристый	2	0	5	0	4	0	1	0
Сидлес	3	27	2—3	94—19	4	0	2	86,5
Тамопан	0	14	3	17	4	30	2	96
Тамопан Малый	4	0	3	3	4	0	4	0,3
Таненаши	3—5	1	1	45	4+	0	1	55
Тсуру-Гаки	4	1	3	8—48	3—4	0,5	1	20
Фуйю 96	3	0	3	0	Нет растений			
Хачиа	5	0	2—3	45	4+	0	3	53
Хиакуме	3	6	3	50	4	30	4	29
Янкин-Тсуру	2	47	2 и 3	68	4	2,3	2 и 3	43
Виргинская Крупноплодная из Батуми	1	19	3	14	2+	82	1—3	5—35

Из таблицы 5 видно, что наряду с Россиянкой 18 слабо поражаемыми заморозками и регулярно урожайными оказались такие сортоформы, как Золотая Осень 583, Медовая 841, Находка, Зорька 187, Прелестная 58, Южнобережная 248, Опылитель 162, Ранняя Айзу 165, Опылитель 249, Прибережная 462, Урожайная 85.

Периодически сильно повреждались заморозками на 3+, 4 и 5 баллов, но ежегодно плодоносили сортоформы Украинка, Спутник, Изобильная 243, Невеличка 235, Ялтинская 244, Никитский Превосходный, Заманчивый 636, Береговая 267, Цыганочка 454, Мечта, Южнобережная 248, Шоколадная 326, Устойчивая 585, Забавная 376, Осенняя 432.

Таким образом, урожайность сортов хурмы зависит в первую очередь от глубины зимнего покоя, которая обуславливает зимостойкость растения, а следовательно, и сохранность плодовых почек.

Способность хурмы к быстрому побегообразованию за счет спящих почек как однолетней, так и многолетней древесины позволяет растению быстро оправиться от повреждений и заложить плодовые почки в год их подмерзания, обеспечив тем самым плодоношение в следующем году. Восстановление кроны после повреждения заморозками протекает интенсивно и приводит к излишнему загущению кроны, что при отсутствии прореживающей обрезки вызывает периодичность плодоношения.

Таблица 5

Влияние зимне-весенних заморозков на урожайность местных сортов и форм восточной хурмы

Сорт	Год посадки дерева	Урожайность							
		1960		1964		1965		1966	
		бал-лы	кг с дерева	бал-лы	кг с дерева	бал-лы	кг с дерева	бал-лы	кг с дерева
Россиянка 18	1962			0	0,5	0	8,4	0	10,0
Украинка	1952	3	11,5	2	52,0	4	3,2	2	72,0
Спутник	1945	1	12,0	1	37,0	3+	4,0	Не учтено	
Изобильная 243	1949	4	65,0	2	31,0	3+	66,5	1	39,0
Невеличка 235	1949	2	58,0	5	17,0	4	3,5	4	31,0
Ялтинская 244	1949	2	3,0	3	4,0	3+	23	2	58,0
Золотая Осень 583	1952	2	12,9	2	12,9	2+	45,6	1	13,0
Никитская 242	1949	3	4,0	3	0,1	3	54,0	1	34,0
Медовая 841	1954	2	0,8	2	0,7	3	80,0	2	0,0
Цыганочка 454	1954	2	0,0	2	14,0	3+	2,6	1	20,0
Зорька 187	1952	2	0,0	2	0,9	3	27,0	1	22,5
Тавричанка 458	1954	2	0,0	2	2,7	3+	1,0	1	33,0
Мечта	1954	3-4	1,2	2	18,0	2	65,8	1	27,0
Прелестная 58	1956	3	0,0	1	6,5	2	2,3	1	11,5
Надежда 431	1954	2	0,0	1	0,2	2	0,0	1	10,0
Никитский Превосходный	1945	3	23,0	5	2,0	3	30,0	Не учтено	
Южнобережная 248	1949	1	0,7	1	26	3+	22,0	1	36,0
Находка ♂	1954	Не учтено		0	13,2	2+	60,0	2	17,0
Урожайная 85	1945	1	21,0	3	4,8	2+	21,5	Не учтено	
Шоколадная 326	1952	2	27,6	2+	35,0	4	0,5	1	63,0
Устойчивая 585	1952	2	13,6	4	12,5	4	16,0	1	5,4
Дружба 104	1952	2	3,4	3	0,8	4	8,2	1	38,0
Забавная 376	1954	2	7,8	3	5,0	4	11,0	1	28,0
Опылитель 249	1949	2	16,3	0	10,0	3	18,0	1	17,0
Осенняя 432	1954	2	60,0	5	30,0	2+	19,5	1	4,0
Опылитель 162	1952	1	3,5	1	18,0	3+	15,0	1	40,0
Ранняя Айзу 165	1951	2	8,0	2	19,0	3	5,5	1	50,0
Прибрежная 462	1962	2	15,0	1	0,2	2	37,0	2	19,0
Заря 181	1952	2	1,0	2	5,0	4	6,0	2	6,0
Заманчивый 636	1954	1	0,5	4	2,5	3	12,0	1	74,0
Конкурент 110	1954	3	0,0	2	19,0	4	0,6	2	18,0
Береговая 267	1945	1	7,4	3	1,2	3+	0,6	Не учтено	

БИОЛОГИЯ ЦВЕТЕНИЯ, ВЗАИМОПЫЛЕНИЯ И ПЛОДОНОШЕНИЯ ВОСТОЧНОЙ ХУРМЫ

Восточная хурма — двудомное дерево, т. е. женские и мужские растения растут обычно отдельно. Женские экземпляры приносят только пестичные цветки — они представлены большинством промышленных сортов хурмы.

Мужские экземпляры приносят 90 и более процентов тычиночных и около 10% женских цветков, из которых формируется небольшой урожай.

Природа двудомности хурмы обуславливает обязательность размещения в промышленном саду сортов-опылителей.

Опытами по подбору опылителей для стандартных сортов хурмы, проводившимися в последние десять лет, установлена избирательная способность к пыльце у многих ее сортов, что по всей вероятности связано со свойственной плодовым культурам (Елманов С. И., 1955) разно-

качественностью пыльцы, проявляющейся у хурмы в различной величине пыльцевых зерен.

Избирательная способность к пыльце вызывает необходимость размещать в промышленных насаждениях хурмы несколько сортов-опылителей. Это диктуется также и неодинаковой продолжительностью цветения сортов-опылителей и стандартных сортов, и несовпадением календарных сроков их цветения (см. табл. 2).

В начальный период культуры хурмы в США, средиземноморских странах и на юге Советского Союза долгое время было распространено мнение о способности хурмы к партенокарпии, и, в связи с этим, в литературе появились утверждения о нецелесообразности посадок в садах сортов-опылителей. Утверждалось, что такие сорта, как Хачиа, Сидлес и другие, хорошо плодоносят и при отсутствии опылителей.

Действительно некоторые сорта хурмы в отдельные годы способны завязывать большое количество бессемянных плодов при отсутствии опыления. Однако при обеспечении этих сортов опылением урожай их всегда бывает в несколько раз выше.

Наряду с подбором опылителей для иноземных сортов и местных форм хурмы семенного происхождения нами исследовалась и самофертильность определенных сортов-опылителей, которая оказалась у них весьма разнородной, что явилось одной из причин непостоянной урожайности.

Величина плодоношения того или иного сорта восточной хурмы зависит не только от обеспеченности его соответствующим опылением; она определяется также и агротехникой ухода за растениями и почвой и, главное, приспособленностью его к климатическим особенностям местности.

Из практики субтропического плодоводства СССР и данных, имеющих в литературе, известно, что растения восточной хурмы переносят кратковременные морозы —20, —22° (Кульков, 1966; Макаров, 1936). Однако в Никитском саду отдельные иноземные сорта в 1951—1966 гг. имели значительные повреждения почек и почти не плодоносили после сравнительно теплых зим, когда температура воздуха понижалась лишь до —10°, что можно объяснить только неглубоким периодом зимнего покоя у этих сортов (см. табл. 4—5).

Особенно убедительны данные таблицы 6, составленной на основании систематических полевых визуальных наблюдений за развитием хурмы в наиболее теплые зимы с 1952 по 1964 г.

Следует заметить, что генеративные почки у восточной хурмы не имеют внешних морфологических отличий от вегетативных. Но расположение генеративных почек довольно определенное: они закладываются на приросте текущего года вскоре после конца цветения и расположены в верхней части побегов, реже по всей их длине (последнее наблюдается у опылителей).

Развитие цветковых почек у хурмы в год их возникновения приостанавливается осенью в стадии, когда внутри них уже наметились зачатки чашелистиков женских цветков или лепестков у мужских (Несида Теруо, 1961; Минина, 1952; Сергеева, 1956). В таком состоянии цветковые почки уходят в зиму.

В зимне-весеннее время, при благоприятных температурных условиях, цветковые почки продолжают свое развитие, что проявляется в их набухании. На Южном берегу Крыма в конце ноября — декабре и очень часто в январе — феврале зимние оттепели (+8, +10°) приводят к усилению развития генеративных органов внутри набухших почек, а затем к подмерзанию их при понижении температуры, как это

Таблица 6

Степень повреждения почек восточной хурмы зимними и поздневесенними заморозками

Год наблю- дений	Учено растений	Растений с набуха- нием почек до замороз- ков, %	Растений без повреж- дений, %	Поврежденных растений, %				
				1—2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов	Погибло
Иноземные сорта								
1952	96	75,5	0,0	32,8	21,8	23,6	21,8	0,0
1955	110	86,0	34,6	49,2	8,2	6,3	1,7	0,0
1956	106	85,0	3,8	63,0	14,2	11,2	4,8	3,0
1957	92	64,0	24,0	62,0	10,0	4,0	0,0	0,0
1960	97	96	0	16,4	27,8	39,1	16,7	0
1964	106	48,0	0,9	32,0	40,0	18,4	8,7	0
Корнесобственные сеянцы селекции Никитского сада								
1952	120	48,5	2,0	72,0	7,0	16,0	3,0	0,0
1955	148	14,0	97,3	3,7	0,0	0,0	0	0,0
1955	163	49,7	25,0	66,4	3,4	2,0	2,0	1,2
1957	190	32,6	63,0	34,1	1,9	1,0	0	0,0
1960	200	82,5	1,5	67,0	23,5	6,0	2,0	0,0
1964	265	20,6	15,7	54,0	15,7	12,7	1,9	0,0

происходит и у других древесных культур (Генкель, Окнина, 1966; Перк, 1966). При этом последующие, даже незначительные похолодания (до -5°), оказываются чрезвычайно опасными для перезимовки растений хурмы.

Селекционные формы восточной хурмы семенного происхождения, обладая более глубоким периодом зимнего покоя, обычно не реагируют на кратковременные оттепели и не имеют повреждений почек, а поэтому плодоносят регулярно.

Таким образом, сорта хурмы местной селекции оказались более зимостойкими, чем иноземные сорта.

Но среди иноземных сортов хурмы выделяется определенная группа вполне заслуживающих производственного размножения, так как их средняя многолетняя урожайность обеспечивает рентабельность производства. К ним относятся Хиакуме, Шаготсу-Гаки, Нитари, Сидлес, Айзу-Миширазу, Батумский II и Тамопан Большой.

Партенокарпия, взаимоопыляемость и самоопыляемость хурмы

Как уже было сказано выше, в зарубежной и отечественной литературе до 1962 г. существовали противоречивые мнения о возможности партенокарпного плодоношения у восточной хурмы, что ставило под сомнение необходимость посадки опылителей в промышленных садах.

Так, если Юм (1913, 1914), работая в условиях Флориды (США), установил полезность опыления для большинства сортов хурмы, то Кондит (1919) и Рейерсон (1927) считали, что в условиях сухого климата Калифорнии плодоношение хурмы обильно и без наличия опылителей. Аналогичного мнения придерживались и Ходсон (1939), Ногучи (Noguchi, 1926) в Японии, Трабю (1925) во Франции. Попеное (1924) в США,

Упаф (1937) в Германии, наоборот, придерживались точки зрения Юма (цитируется по Теньковцевой, 1956).

Советские исследователи Зарецкий (1934, 1935), Джинджардзе (1954) отрицали необходимость опыления. Теньковцева (1956) утверждала, что партенокарпия присуща только отдельным сортам хурмы, но эти сорта при обеспечении опылением значительно повышают урожайность. Зактрегер (1962) установила, что все сорта хурмы способны образовывать бессемянные плоды и что партенокарпия свойственна не только восточной хурме, но и виргинской, и кавказской.

Наши (Пасенков, 1957) наблюдения и опыты показали, что партенокарпичность даже известных бессемянных сортов, таких, как Сидлес, Тамопан Большой, Таненаши и другие, только в отдельные годы проявляется в довольно сильной степени. Но и тогда урожайность этих сортов обеспечивается не за счет вегетативной партенокарпии, а за счет чужеродного опыления (стимулятивная партенокарпия). Партенокарпические (бессемянные) плоды нам приходилось наблюдать у кавказской (Батуми) и у сортов и сеянцев виргинской и восточной (Крым) хурмы.

Существующая противоречивость мнений о пользе опыления приводит многих практиков к недооценке подбора сортов-опылителей при закладке промышленных плантаций хурмы и к исключению их из приусадебного садоводства. Это положение побудило нас проверить партенокарпичность, самофертильность и взаимоопыляемость хурмы в условиях Южного берега Крыма.

Методика проведения исследований. Подбор опылителей осуществляется путем предварительной изоляции (в марлевых мешках) бутонов у сортов-производителей с последующим искусственным опылением распустившихся цветков пылью, взятой с сортов-опылителей. Сбор пыльцы производили за два-три дня до опыления, хранили ее в плоскодонных стеклянных пробирках, в эксикаторах.

Опыление цветков производили с 8 до 11 часов. Марлевые изоляторы надевали до появления цветков и снимали с дерева только после полного побурения и подсыхания рылец. Окончательный подсчет результатов опыта производили через три месяца после конца цветения, когда обычно заканчивалось естественное опадение завязи. Количество цветков в вариантах опыта колебалось от 25 до 100 и более. Контролем во всех опытах по подбору опылителей и по испытанию на самофертильность и партенокарпию служило свободное опыление заранее учтенных бутонов.

Для проверки сортов на партенокарпию до 1961 г. обычно проводили изоляцию бутонов в марлевых мешках, которые снимали после отцветания дерева. С 1961 г. опыты на партенокарпию в Никитском саду стали проводить без изоляции бутонов, путем удаления рылец вместе с частью столбика в нераспустившихся бутонах. Кастрация рылец проводилась за день-два до распускания цветков и, как показали наши опыты, совершенно не отражалась на завязывании партенокарпных плодов.

Для изучения на партенокарпию нами было взято десять сортов иностранного происхождения и тринадцать селекции Никитского сада. Повторностью в опыте служило обычно одно, реже два дерева одного сорта. Плотность насаждений 6×6 м, сорта-опылители распространены в насаждении равномерно по всей площади.

Исследования, проводившиеся в 1954—1963 гг., убедительно показали, что подавляющее большинство сортов хурмы без опыления, как правило, не завязывают плодов (табл. 7).

Как видно из таблицы, сорта Кнара, Кнара Константная, Хиакуме, Спутник 142, Куро-Кума, Хачна, Вековая 63, Приморская 138, Обильная 246, Крымчанка 55, Дочь Сабурозы 321, Превосходный практически

Таблица 7

Партенокарпичность некоторых иноземных сортов и сеянцев восточной хурмы

Партенокарпичность некоторых иноземных сортов				
Сорт	Количество лет наблюдений	Завязалось плодов, %		Увеличение (+) или уменьшение (—) завязи при свободном опылении
		без опыления	при свободном опылении	
Иноземные сорта				
Сидлес	5	6—90	40—86	от +11 до +364 —8,7 в 1961 г.
Айзу-Миширазу	4	11—41	8—86	от +324 до +547 — (15—208)
Превосходный	4	0,67	38—40	+100 —80 в 1966 г.
Мерхеулес	3	20—37	109—79	+29 —239 в 1966 г.
Киара Константный	2	1—7	28—30	от +328 до +2123
Хачиа	3	0	24—66	+100
Фуию (опылитель)	4	0	22—46	+100
Куро-Кума	2	0	15—82	+100
Киара	I	1,3	29	+200
Шаготсу-Гаки	I	60	69	+15

Местные сорта семенного происхождения

Урожайная 85	5	2—35	35—86	от +180 до +1842 — (—30) в 1966
Вековая 61	3	0—15	43—84	от +100 до +1263
Дочь Сабурозы 321	3	0—13	14—35	от +100 до +173
Опылитель 87	3	19—88	44—94	от +137 до +227
Сеянец Гензан-Гаки 15	2	28—70	48—82	+185 и —45
Крымчанка 55	2	0	5—	+100
Дружба 104	2	12—57	41—89	+616 и —40
Спутник	1	—	100	+100
Вековая 63	1	—	37,2	+100
Обильная 246	1	6	22,3	+100
Приморская 138	1	—	26,0	+100
Никитская 242	1	15—44	53—57	до +283
Южнобережная 248	1	15—44	53—57	до +283

не способны к партенокарпии: они или совсем не завязывают плодов без опыления или образуют бессемянные партенокарпные плоды в весьма незначительном количестве.

Сорта Сидлес, Урожайная 85, Айзу-Миширазу, Южнобережная 248, Шаготсу-Гаки, Опылитель 87, Дружба 104, Сеянец Гензан-Гаки в отдельные годы способны давать значительное количество партенокарпных плодов, иногда даже превышающее урожай, получаемый на том же дереве от свободного опыления. Однако при обеспечении этих сортов соответствующими лучшими опылителями урожайность деревьев возрастает в несколько раз. В этом мы убеждались неоднократно в опытах по подбору опылителей.

Таким образом, в условиях Южного берега Крыма перекрестное опыление повышает урожайность всех сортов восточной хурмы. Наиболее рационально размещать сорта-опылители в промышленном саду хурмы не чередованием сплошных рядов опылителей, а равномерным распределением их в каждом третьем ряду, высаживая через два дерева стандартного сорта одно дерево-опылитель.

В 1963 г. нами был поставлен специальный опыт по проверке хозяйственного значения партенокарпии на трех сортах восточной хурмы методом кастрации рылец со столбиками. Удаление столбиков и рылец в бутонах проводилось накануне расцветания цветков. Контролем служило свободное опыление части цветков (от 75 до 105). Плотность насаждения — 6 × 6 м.

В опыт были включены типичный бессемянный сорт Сидлес, много-семянный варьированный сорт Хиакуме и константный малосемянный сорт Айзу-Миширазу. Из таблицы 8 видно, что число завязавшихся плодов как в контроле, так и в опыте, через месяц после постановки опыта у всех сортов было несколько выше, чем в момент сбора урожая; особенно большая разница оказалась в контроле к опыту с сортом Сидлес (80,2 и 40,7%), что объясняется, по-видимому, сортовой особенностью, так как никаких вредителей и болезней на опытных растениях не было замечено.

Таблица 8

Сравнительная урожайность некоторых сортов хурмы при условии свободного опыления и при отсутствии опыления

Возраст деревьев, лет	Способ воздействия на органы плодоношения	Колич. бутонов в опыте	Завязалось плодов, %		Фактическая урожай. после пересчета на плотность насаждения, 6×6 м. ц/га	Предполагаемый урожай при отсутствии опыления, ц/га
			9/VII	1/XI		
Сидлес						
14	Удалены столбики с рыльцами	92	10,3	19,8	—	19
	Цветки оставлены нормальными	76	80,2	40,7	70	—
Хиакуме						
14	Удалены столбики с рыльцами	104	8,6	1,9	—	14
	Цветки оставлены нормальными	85	42,3	37,6	278	—
Айзу-Миширазу						
14	Удалены столбики с рыльцами	105	29,5	11,4	—	47
	Цветки оставлены нормальными	81	40,5	37	156	—

Однако самое интересное обнаружилось при сравнении урожая плодов, полученных партенокарпически и в результате свободного опыления. У сорта Сидлес количество завязи, полученное от свободного опыления, превысило ее количество при удалении столбиков и рылец в 3,7 раза, у сорта Хиакуме — в 19,7 раза, а у сорта Айзу-Миширазу — в 3,3 раза. Фактическая урожайность контрольных деревьев в 1963 г. была у сорта Сидлес — 25 кг, Хиакуме — 100 кг, Айзу-Миширазу — 56 кг, или в пересчете на гектар соответственно — 70, 278 и 156 ц/га. Следовательно, если бы опытные растения были лишены свободного опыления, то их урожайность соответственно оказалась бы равной 19, 14 и 47 ц/га. Недобор урожая при исключении из посадок сортов-опылителей составил бы у сорта Сидлес 51 ц, Айзу-Миширазу — 109 ц и Хиакуме — 264 ц с гектара.

Таким образом, наши опыты убедительно доказывают большую экономическую эффективность обеспечения хурмы сортами-опылителями и практическую малоценность партенокарпного плодоношения даже бессемянных сортов.

Самофертильность хурмы

Вследствие двудомности восточной хурмы ее самофертильность изучалась в основном на сортах-опылителях и некоторых однодомных формах селекции Никитского ботанического сада. Самофертильность сортов-опылителей в промышленной культуре восточной хурмы имеет довольно большое значение, так как опылителями, согласно агроправилам, должно быть занято до 11% общей площади насаждения. Если сорт-опылитель будет обеспечивать урожайность сортов-производителей, но сам вследствие самостерильности или малого образования женских цветков не будет давать достаточного количества плодов, то хозяйство будет терять ежегодно до 10% валового урожая плантации. В связи с этим были проведены работы по проверке урожайности растений-опылителей (табл. 9).

Урожайность сортов-опылителей хурмы в 1954—1964 гг.

Таблица 9

Сорт	Год посадки	Урожайность с дерева (кг)										
		1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Спутник	1945	0	15	3	10	4	13	16	12	13	19	37
Опылитель 45	1945	18	35	0,5	Не учт.	0	16	0	23	0	6	1
Опылитель 87	1945	9	15	6	„	4	8	5	10	7	5	6
Никитский Превосходный	1945	4	15	0	18	2	13	20	26	0,6	9	2
Зенджи-Мару	1947	2	30	3,5	Не учт.	3	12	6	7,5	0,5	32	13
Шаготсу-Гаки	1951	0	0	1,2	10	26	7	30	40	50	35	58
Золотая Осень 583	1952	0	0	2,5	3,8	5	8	12	28	12	32	1
Гейли	1953	0	0	0	0	0	0	0,8	2,3	11	2	2
Украинка	1952	0	0	0,5	10	4	12,5	10	15	36	27	52

Из таблицы видно, что степень плодоношения сортов-опылителей неравнозначна. Так, сорта Зенджи-Мару, Гейли и Опылитель 45 в условиях Никитского сада плодоносят периодически, без равномерного нарастания урожайности с возрастом дерева. Причиной периодичности в плодоношении этих сортов является в первую очередь слабая зимостойкость почек. Иная картина плодоношения сортов Спутник, Опылитель 87, Золотая Осень 583, Украинка и Шаготсу-Гаки. В последние 5—6 лет урожайность этих сортов более равномерна, что объясняется их самофертильностью и более устойчивым периодом зимнего покоя, обеспечивающим лучшую зимостойкость. Степень плодоношения этих сортов сравнительно высокая.

При изучении плодоношения сортов-опылителей мы обращали внимание на их способность к самоопылению.

Результаты наших опытов по изучению самофертильности сортов-опылителей сведены в таблице 10, из которой видно, что наилучшей самофертильностью обладают такие сорта, как Опылитель 45, Золотая Осень 583, Шаготсу-Гаки и Никитский Превосходный 91, которые завязывают 60—80% плодов от искусственного самоопыления.

Самофертильность сортов восточной хурмы

Таблица 10

Сорта	Год наблюдений	Завязь ко времени созревания и сбора урожая, %		Прибавка урожая от свободного опыления, %	Женских цветков от общего числа на дереве, %	Фактическая урожайность с дерева, кг
		при свободном опылении	при искусственном самоопылении			
Никитский Опылитель 45	1961	53,2	60,6	—6,3	10—15	23
Золотая Осень 583	1961	95,2	92,6	+3,6	75	28
Шаготсу-Гаки	1956	Не учтен	81,8	—	20	1,2
„	1961	69,2	62,3	+6,9	5—10	40,0
Зенджи-Мару	1961	25	6	+20	Не учтен	8
Спутник	1957	77,7	50,0	+27,6	10	10
Никитский Превосходный	1955	31	28,1	+2,9	50—60	18
Никитский Опылитель 87	1954	44,4	40,0	+4,4	90	9
„	1957	97,1	37,8	+59,3	50	Не учтен
„	1961	88,8	66,6	+22,2	1—2	10
Украинка	1961	70	50	+20	90	8,5

Сорта Спутник, Украинка, Опылитель 87 от искусственного самоопыления образовали на 20—50% меньше завязи, чем от свободного опыления, т. е. оказались практически самофертильными. Сорт Зенджи-Мару показал себя самостерильным, завязав при искусственном самоопылении в четыре раза меньше плодов.

Следовательно, для обеспечения устойчивой и ежегодной урожайности хурмы необходимо в первую очередь использовать в насаждениях самофертильные сорта-опылители типа Шаготсу-Гаки, Никитский Превосходный и Спутник, имеющие 80—90% мужских цветков.

Однодомные формы типа Золотая Осень 583 и Украинка вследствие малого образования мужских и достаточного количества женских цветков пригодны для односортовых промышленных насаждений и приусадебного садоводства. Но, вследствие очень короткого периода цветения тычиночных цветков, они не могут обеспечить нормальное опыление нескольких сортов-производителей. Поэтому рекомендовать их в качестве опылителей нельзя.

Универсального опылителя, более или менее подходящего для всех сортов, нет. Это подтверждается и фенонаблюдениями в Никитском саду, свидетельствующими о несовпадении сроков и продолжительности цветения сортов-опылителей и сортов-производителей (см. табл. 2, стр. 10). Поэтому ограничение количества опылителей на плантации хурмы до двух-трех сортов может привести в отдельные годы к значительному недобору урожая. К такому же выводу пришел в условиях среднеазиатских республик Массовер (1962, 1966).

О степени влияния сортов-опылителей на урожайность стандартных сортов можно судить по данным таблицы 11.

Исходя из совпадения сроков цветения (см. табл. 2) и искусственного подбора опылителей для сортов-производителей, мы рекомендуем производству следующие сорта-опылители (располагаем их в убывающей степени): для сорта Хиакуме — Опылители 48 и 87, Фуйю, Шаготсу-Гаки и Спутник; Хачиа — Никитский Опылитель, Спутник, Зенджи-Мару и Фуйю; Сидлес — Никитский Опылитель, Спутник 142, Зенджи-Мару, Опылители 48 и 87; Киара Константная — Шаготсу-Гаки и Опылители 87

Таблица 11

Урожайность иноземных сортов и селекционных форм восточной хурмы в зависимости от сорта-опылителя в 1954—1961 гг.

Сорт	Количество наблюдений	Урожайность при наилучшем опылителе, %	Лучшие сорта-опылители
Иноземные сорта			
Хикуме	5	от 19 до 1530	Опылитель 87, Опылитель 27, Фуйю, Опылитель 48, Зенджи-Мару, Спутник, Шаготсу-Гаки, Опылитель 145
Фуйю	2	от 16 до 90	Фуйю, Зенджи-Мару
Кири Константина	2	от 19 до 77	Шаготсу-Гаки, Опылитель 48
Хачиа	2	76	Опылитель 48, Зенджи-Мару, Опылитель 87
Сидлес	3	от 8 до 66	Зенджи-Мару, Опылитель 48, 87 и 45
Айзу-Миширазу	1	102	Зенджи-Мару, Опылитель 45, Спутник
Зенджи-Мару	1	170	Шаготсу-Гаки, Гейли
Селекционные формы Никитского сада			
Сеянец Фуйю 54	1	440	Фуйю, Спутник
Дочь Сабурозы 321	1	224	Никитский Опылитель, Спутник, Опылитель
Вековая 61	2	110	Опылитель 87, Спутник, Зенджи-Мару, Опылитель 27
Вековая 53	2	83	Спутник, Гейли, Зенджи-Мару, Фуйю
Шоколадная 326	2	97	Опылитель 48, Зенджи-Мару
Южнобережная 248	2	77	Опылитель 48, Зенджи-Мару
Украинка 445	1	68	Опылитель 87, Спутник, Фуйю
Ялтинский 242	1	62	Зенджи-Мару, Спутник, Опылитель 145
Сеянец Хачиа 117	1	46	Никитский Опылитель, Опылитель 48
Обильная 246	2	9—35	Опылитель 48, Зенджи-Мару, Опылитель 78

и 48; Куро-Кума — Опылители 145, 27 и 48; Айзу-Миширазу — Никитский Опылитель, Спутник и Опылитель 48; Дочь Сабурозы 321 — Зенджи-Мару, Опылитель 45, Спутник; Шоколадная 326 — Опылитель 48, Зенджи-Мару и Никитский; Приморская 138 — Зенджи-Мару, Никитский Опылитель; Вековая 63 — Спутник, Гейли, Зенджи-Мару, Никитский Опылитель 87; Прибрежная 248 — Опылитель 48 и 87 и Никитский Опылитель; Украинка — Никитский Опылитель, Спутник, Фуйю; Восточная 242 — Зенджи-Мару, Спутник, Никитский Опылитель; Хачиа 117 — Никитский Опылитель, Опылитель 48, Шаготсу-Гаки; Обильная 246 — Опылители 48 и 87, Зенджи-Мару, Никитский Опылитель; Крымчанка 55 — Шаготсу-Гаки, Опылители 87 и 48, Фуйю; Дружба — Спутник, Опылитель 48 и Никитский Опылитель; Превосходная — Спутник, Никитский Опылитель и Зенджи-Мару; Сеянец Гензан-Гаки 15 — Опылитель 48, Шаготсу-Гаки и Спутник 142; Фуйю 54 — Фуйю, Спутник, Никитский Опылитель; Вековая 61 — Опылитель 87, Зенджи-Мару, Спутник, Опылитель 27.

УРОЖАЙНОСТЬ ХУРМЫ

В Крыму, как и в условиях сухих субтропиков Средней Азии, урожайность восточной хурмы, если она не подмерзает, в первую очередь определяется влагообеспеченностью почвы в период вегетации. Кроме того, регулярность плодоношения зависит также и от агротехники ухода за кроной и за почвой и от плодородия последней.

Агроэкологические условия коллекционных посадок хурмы

Коллекционные насаждения восточной хурмы в Никитском саду расположены на двух участках, отличающихся друг от друга крутизной склонов, защищенностью от суховея, механическим составом почвы, влагообеспеченностью и предшественниками — Приморский и старый маточный сад и террасы.

Участок Приморский расположен в 200 м от берега моря на высоте 20—40 м над уровнем моря, на спокойном склоне юго-восточной экспозиции крутизной в 10—12°. Обеспеченность поливной водой этого участка лучше, нежели маточного сада и террас.

Предшественниками служили многолетние культуры — роза и виноград. Почвы буровато-серые, серые, слабокарбонатные, мощные, средне-тяжелосуглинистые, слабо- и среднехрящевато-щебенчатые, плантажированные.

С юга участок открытый, с запада, с севера и северо-востока он защищен остатками леса и парковыми насаждениями, а с востока — скалистым отрогом Никитской яйлы, покрытым можжевельником.

Участок маточного сада и террас I квартала расположен на 20—50 м севернее и на 5—10 м выше Приморского на довольно крутом (до 30°) склоне юго-восточной и южной экспозиции; до 1965 г. участок слабо обеспечивался поливной водой.

Террасы до 1947 г. были заняты лесом, а в маточном саду лес произрастал до 1900 г.

Почвы участка террас и маточного сада аналогичны почвам Приморского участка, но отличаются малой мощностью, большой щебенчатостью и более тяжелосуглинистостью.

Агроуход за насаждениями на обоих участках заключался в осенней или зимне-весенней обработке почвы на глубину 25—30 см, трех-четырекратной прополке сорняков и рыхлении, ежемесячных поливах с мая по октябрь, прореживающей обрезке кроны и двукратном опрыскивании 1%-ной бордоской жидкостью против грибных болезней в весеннее время.

Все иноземные сорта хурмы, интродуцированные до 1955 г., культивировались на подвое — кавказской хурме, после 1955 г. — виргинской хурме, которая, по нашим наблюдениям, лучше обеспечивает переход привоя в стадию покоя и его морозостойкость.

Органические удобрения вносили периодически (раз в 3—5 лет) по 20—30 кг на одно плодоносящее дерево; минеральные — ежегодно, ранней весной под перекопку почвы по 200—300 г сульфата аммония и 300—400 г суперфосфата на трех-четырёхлетнее дерево, а с момента вступления растений в товарное плодоношение — в разброс 100—150 кг сульфата аммония и 200—300 кг суперфосфата на гектар.

Методика учета урожайности

Кроме весового определения урожайности, нами практиковался предварительный подсчет количества плодов на каждом дереве с последующим перерасчетом в килограммы по среднему весу одного плода. Количественный учет плодов на деревьях проводился в октябре.

Средний вес плода определяли в период массового сбора урожая путем взвешивания образца из 10 плодов с точностью до 1 г.

Образец состоял из трех крупных, четырех средних и трех мелких плодов. Урожайность в центнерах с гектара устанавливалась путем умножения весовой урожайности дерева на 278 растений, т. е. для плотно-

Таблица 12

Средняя многолетняя (1956 — 1967 гг.) урожайность сортов и форм хурмы

Сорт	Год посадки	Средний урожай за 12 лет	
		с одного дерева, кг	ц/га
Иноземные сорта			
Сидлес	1949	61,2	170,1
Тамопан Большой	1947	49,3	137,0
Хиакуме	1949	31,0	86,2
» лучшая форма	1949	56,9	158,1
Айзу-Миширазу	1949	30,9	85,9
» лучшая форма	1949	41,0	113,98
Нитарн	1901	27,8	77,28
» лучшая форма	1949	27,2	75,61
Янкин-Тсуру	1949	23,2	64,49
Хачиа (террасы)	1947	22,0	61,16
Хиакуме (террасы)	1947	18,0	50,0
» лучшая форма	1947	30,0	83,4
Хачиа (участок б/розариум)			
» лучшая форма	1947	29,8	82,84
Батумский II	1951	14,5	40,31
» лучшая форма	1947	17,0	47,26
Шаготсу-Гаки	1952	11,0	30,58
» лучшая форма	1952	32,4	90,07
Зенджи-Мару	1947	10	27,8
» лучшая форма	1947	11,9	33,08
Тсуру-Гаки	1947	9,2	25,57
» лучшая форма	1947	10,3	28,63
Куро-Кума	1949	9,1	25,29
» лучшая форма	1949	12,4	34,47
Таненаши	1947 — 1954	9,0	25,02
» лучшая форма	1947	12,9	35,87
Превосходный (участок б/розариум)	1947	9,0	25,02
» (террасы)	1947	6,5	18,07
» лучшая форма	1949	11,8	32,8
Костата	1928	8,1	22,5
Гибрид Аджара	1952	7	19,45
Гейли	1953	5,4	15,01
Мерхеулис	1954 — 1955	2,5	6,95
» лучшая форма	1954	3,0	8,34
Тамопан Малый	1953	2,5	6,95
Фуйю 96	1945	11,6	32,24
Киара Варьирующая	1953	10,4	29,0
Киара (от Пшеничного)	1953	10,4	29,0
Никитский Опылитель (Профессор Бриози)	1901	1,4	3,9

Продолжение таблицы 12

Сорт	Год посадки	Средний урожай за 12 лет	
		с одного дерева, кг	ц/га
Сорта и формы селекции Никитского сада			
Изобильная 243	1949	48,8	135,7
Ялтинская 244	1949	47,7	135,6
Украинка	1952	38,1	105,9
Мечта	1954	37,3	103,4
Заманчивая 636	1954	29,0	80,6
Шоколадная 326	1952	26,6	73,94
Ранняя Айзу 163	1954	24,8	68,9
Гензан-Гаки 162	1952	22,5	62,55
Золотая Осень 583	1952	21,8	60,6
Никитская 242	1949	20,7	57,5
Гензан-Гаки 15	1956	20,6	57,26
Находка	1952	20,3	56,4
Восточная 256	1952	20,2	56,15
Южнобережная 248	1949	19,2	53,37
Прибрежная 462	1954	18,8	52,3
Спутник	1945	17,7	49,2
Дружба 104	1952	16,0	44,5
Урожайная 85	1945	13,7	38,03
Вековая 61	1952	12,6	35,3
Поздняя Крупноплодная 584	1952	12,6	35,3
Тавричанка 458	1954	12,5	34,75
Цыганочка 454	1954	12,2	33,91
Зорька 187	1952	10,3	28,6
Журавленок 440	1954	10,0	27,8
Аджаристан 183	1954	10,0	27,8
Урожайная 85	1954	9,8	27,44
Опылитель 87	1954	8,8	27,5
Поздняя 585	1952	8,8	24,5
Опылитель 45	1945	7,6	21,12
Прелестная 58	1956	6,6	18,3
Россиянка 18	1962	6,0	16,7
Рубиновая 461	1954	5,8	16,1
Заря 181	1952	5,7	15,8
Опылитель 45	1945	4,7	13,1
Китайская 664	1952	3,6	10,0
Звездочка 455	1954	3,3	9,2
Надежда	1958	3,2	8,8
Опылитель 5	1954	2,0	5,6
Конкурент 110	1954	1,2	3,3
Никитский Превосходный	1945	19,3	53,6
Россиянка 18 (плодоносит с 1964 г.)	1962	7,4	20,5

сти насаждений 6×6 м. Такая плотность насаждения принята в Крыму по аналогии с промышленными посадками хурмы в сухих субтропиках Средней Азии (Кульков, 1966).

В таблице 12 приводится средняя урожайность сортов и лучших деревьев этого сорта после вступления их в товарное плодоношение, т. е. с 10—12-го года после посадки или посева.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДОВ ХУРМЫ

Сахаристость плодов

Из работ зарубежных авторов известно, что плоды хурмы богаты сахарами (Попеное, 1924; Юм, 1914).

В отечественной литературе впервые подробные данные о химическом составе плодов хурмы приводит Зарецкий (1934), который сообщает, что они содержат легко усвояемые организмом человека моносахара, состоящие в основном из 6,57% глюкозы, 9,26% фруктозы, а также 0,5% азотистых веществ, 0,25% — дубильных, 0,59% — пектина, 0,67% — пентазонов, 0,51% — клетчатки, 0,46% — зольных веществ и 0,1% кислот.

В последнее время о химическом составе плодов появились сообщения в Азербайджане (Набиева, 1956; Алиева и др., 1965) и Грузии (Фишман и Керзнер, 1954; Нижерадзе, Фишман, Самарина, Романенко, 1955).

Наиболее полной и интересной является коллективная работа ученых Азербайджана. Фотохимическими исследованиями азербайджанских ученых Р. К. Алиева, И. М. Оруджаева, Г. А. Алиева, А. Х. Рахимова (1965) было установлено, что свежие плоды восточной хурмы содержат 5,22% глюкозидов, 0,53% — флавоноидов, 5,22% — кетосахаров (до гидролиза; после него — 5,79), 0,5% — альдегидосахаров, 11,82% — пектиновых веществ, 1,24% — жиров, 0,64% — органических кислот, 45,6 мг% — витамина С, 49,7% — йода (или 497 мг на 1 кг сухого вещества), 83,19% — воды, 0,92% — золы и 0,26% — золы, не растворимой в 10%-ном растворе соляной кислоты. Авторами этих исследований был изготовлен сок из свежих зрелых плодов хурмы, который при клиническом лечении больных териотоксикозом (заболевание щитовидной железы) дал положительные результаты.

Подробная биохимическая характеристика восточной хурмы, произрастающей в восточной Грузии, дается в «Атласе сортов субтропической хурмы» (Нижерадзе, Фишман, Самарина, Романенко, 1965). Из данных, приведенных Нижерадзе (1965), видно, что содержание сахаров в плодах восточной хурмы в условиях Грузии не превышает 21,2% (сорт Хачиа в условиях Лагодехского ГСУ), колеблясь в пределах от 14,1 (Двадцатый Век) до 20,4% (Мару).

С помощью биохимической лаборатории Никитского сада (химики-аналитики Шиндлер, Остапенко) нами проведено исследование плодов хурмы на сахаристость и витаминность.

Сахаристость свежих и сухих плодов хурмы изучалась по методу Бертрона. Образцы свежих плодов собирали в период пожелтения, в конце октября — начале ноября, с различных частей кроны. Количество плодов в образце исчислялось несколькими десятками, все они были однотипными по величине, форме и степени окрашенности и отбирались из общей массы товарных плодов. Свежие плоды, снятые с дерева, оставляли для полного созревания в лежке. Для этого их укладывали в деревянные ящики, вниз чашечкой в один-два слоя и сохраняли в неотопляемом помещении. По мере полного созревания (размягчения) отбирали 8—10 типичных плодов для биохимических анализов на сахара, дубильные вещества, кислотность и наличие витаминов А, С и Р. Величина сахаронакопления того или иного сорта хурмы сравнивалась со стандартным сортом Хиакуме. Сравнивался химический состав хурмы, произрастающей в Крыму, и тех же сортов, выращиваемых на Кавказе (Сухуми); по наибольшей сахаристости, наблюдавшейся за последние 10 лет.

С 1952 по 1967 г. были изучены в этом отношении 18 иноземных сортов, 72 сеянца восточной хурмы местной селекции и один сорт виргинской (табл. 13, 14).

Данные о сахаристости плодов иноземных сортов, произрастающих в Грузии, взяты из работ Фишман и Керзнер (1954—1963).

Таблица 13

Сахаристость свежих плодов иноземных сортов восточной хурмы, произрастающих в Никитском саду и в Грузии в 1952—1964 гг.

Сорт	Кол-во сухих веществ в плодах, %	Содержание сахаров, % на сырой вес	
		крымские плоды	грузинские плоды
Фуйю 96	25,9	20,1	17,9
Айзу-Миширазу	21,7	20,4	14,7
Киара Константия из ББС	19,9	19,6	
Таненаши	22,2	18,7	16,0
Шаготсу-Гаки	23,8	18,5	
Мерхеулис	22,1	18,2	
Ребристая	22,9	18,2	
Куро-Кума	24,3	18,1	14,2
Батумский II (в Грузии сорт Гошо-Гаки)	22,5	18,0	17,9
Тсуру-Гаки	22,5	17,6	16,9
Превосходная	19,0	17,4	17,1
Хачиа	22,1	16,7	17,9
Костата	21,5	16,6	16,4
Нитари	17,0	16,8	12,6
Двадцатый Век	21,5	15,3	13,9—16,4
Тамопан Большой	20,0	15,0	15,1
Хиакуме	19,4	17,3	14,6
Киара от Пшеничного	21,3	14,1	
Виргинская Крупноплодная	23,8	18,5	

Из таблицы 13 видно, что сахаристость иноземных сортов восточной хурмы колеблется в Крыму в пределах от 14,1 до 20,4% на сырой вес плодов (в Грузии у одноименных сортов от 12,6 до 17,9%). Сорта Айзу-Миширазу, Нитари, Куро-Кума, Таненаши, Фуйю и Двадцатый Век оказались в крымских условиях значительно богаче сахарами (превышение от 1,4 до 5,7%), остальные сорта по сахаронакоплению почти не отличаются от тех же сортов, выращиваемых в Грузии.

Данные таблицы 14 говорят о том, что 23 из 38 сортоформ селекции Никитского сада имеют превышение в количестве сахаров в сравнении со стандартным сортом Хиакуме (от +0,3 до +8,6%). Наибольшее число таких сортоформ было в комбинациях скрещиваний Куро-Кума × Фуйю, Батумский II × Фуйю и Фуйю × Шаготсу-Гаки, а также у межвидовых гибридов хурмы.

Наибольшее количество сахаров содержат плоды сортоформ Рубиновая, Россиянка, Молдаванка, Мечта, Скронница, Великан, Крымская 55, Гибрид Аджара.

Сравнительно низкая сахаристость плодов у Опылителя 48 и Никитской 242.

Исследования сахаристости сухих плодов проводились в 1952—1958 гг. биохимической лабораторией Сада (ст. лаборантами Шиндлер и Остапенко). Всего изучалось 9 иноземных сортов и 30 перспективных сеянцев восточной хурмы селекции Никитского сада (табл. 15 и 16).

Таблица 14

Наибольшая сахаристость свежих плодов хурмы селекции Никитского сада

Сорт	Содержание сахаров, %	Разница в сахаристости (+ —) по сравнению	
		с материнской формой, %	со стандартным сортом Хиакуме, %
Гибриды Куро-Кума × Фуйю			
Рубиновая 461	25,9	+7,8	+8,6
Мечта	23,8	+5,6	+6,5
Звездочка 455	20,4	+2,3	+3,1
Прибрежная 462	19,0	+0,9	+1,7
Тавричанка 458	18,6	+0,5	+1,3
Гибриды Батумский II × Фуйю			
Молдаванка 453	24,4	+6,4	+7,1
Цыганочка 454	24,4	+6,4	+7,1
Зорька 187 (Сеянец Батумского II)	18,5	+0,5	+1,2
Гибриды Батумский I × Шаготсу-Гаки			
Зеленомысский 485	21,4	+3,4	+4,1
Поздняя 584	16,4	—1,5	—0,7
Гибриды Фуйю × Шаготсу-Гаки			
Скромница 1336	23,7	+9,8	+6,4
Великан 1330	22,5	+7,5	+5,2
Сеянцы сорта Фуйю			
Крымчанка 55	22,0	+1,9	+4,7
Крымчанка 54	18,2	—1,9	+0,9
Заманчивый 639	17,3	—2,8	—
Крымская 98	17,0	—3,0	—0,3
Прелестная	19,7	—0,4	+2,4
Межвидовые гибриды			
Россиянка 18 (виргинск. × восточн.)	25,1	—	+7,8
Гибрид 1648	16,7	—	—0,6
Гибрид Аджара (восточн. × кавказск.)	22,6	—	+5,3
Гибрид Хачиа × Фуйю			
Янтарная 138	20,5	+3,8	+3,2
Гибрид Вековая × Шаготсу-Гаки			
№ 1302	20,3	+3,0	+3,0
Сеянцы иноземных сортов			
Ранняя Айзу 165	20,3	—0,1	+3,0
Украинка 446	20,4	—	+3,1
Опылитель 87	19,4	—0,7	+2,1
Изобильная 243	18,2	—	+0,9
Находка	18,3	—	+1,0
Золотая Осень 583	17,6	—	+0,3
Дочь Сабурозы 321	16,5	—	—0,8
Шоколадная 326	16,1	—	—1,2
Конкурент 110	16,1	—	—1,2
Сеянец Хачиа 117	15,8	—0,9	—1,5
Никитский Превосходный	15,7	—	—1,6
Урожайная 85	15,4	—	—1,9
Спутник	15,0	—	—2,3
Опылитель 48	13,8	—	—3,5
Никитская 242	10,9	—	—6,4

* Клон сорта Фуйю

Таблица 15

Сахаристость сушеных плодов иноземных сортов хурмы

Сорт	Сахаристость сушеных плодов, % на сухое вещество	Разница (+ —) в сравнении с сортом Хиакуме, %
Куро-Кума	86,9	+10,1
Превосходный	83,3	+6,5
Батумский II (Гошо-Гаки)	81,7	+4,9
Айзу-Миширазу	77,0	+0,2
Хиакуме	76,8	Стандартный
Хачиа	76,1	—0,7
Гибрид Аджара	66,0	—10,8
Кнара Варьирующий	64,2	—12,6
Зенджи-Мару	63,0	—13,0

Как видно из таблицы 15, больше половины сеянцев селекции Никитского сада (17 из 30) имеют сахаристость выше, чем стандартный сорт Хиакуме.

Таблица 16

Сахаристость сушеных плодов сортов и форм хурмы селекции Никитского сада

Сорт	Сахаристость плодов в % на сухое вещество	Разница (+ —) в сравнении с сортом Хиакуме, %
Хиакуме	59—76,8	Этот сорт взят за стандарт
Сеянец Гензан-Гаки 15	93,9	+17,1
Никитский превосходный	92	+15,2
Прелестная 58	89	+12,2
Хачиа 117	85,5	+8,7
Опылитель 45	85,2	+8,4
Сеянец Тсуру-но-ко 453	85	+8,2
Мечта	82,5	+5,7
Сеянец Восточной 259	82,1	+5,3
Журавленок 440	80,9	+4,1
Украинка	80,6	+3,8
Изобильная 243	79,7	+2,9
Спутник	79,4	+2,2
Южнобережная 248	79,0	+2,2
Забавная 376	78,6	+1,8
Шоколадная 326	78,6	+1,8
Крымчанка 55	78,4	+1,6
Вековая 61	78,0	+1,2
Ранняя Айзу 165	76,0	—0,8
Сеянец Превосходного 612	73,8	—3,0
Опылитель 87	73,4	—3,2
Опылитель 48	73,4	—3,2
Гибрид 1305	71,1	—5,7
Никитская 241	69,8	—7,0
Обильная 246	69,4	—7,4
Урожайная 85	69,3	—7,5
Конкурент 110	68,2	—8,6
Прибрежная 462	68,2	—8,6
Опылитель 145	65,2	—11,6
Ялтинская 244	60,9	—15,9

Сравнительно небольшая сахаристость сушеных плодов у сеянцев Конкурент 110, Прибрежная 462, Ялтинская 244 объясняется в основном поздним созреванием этих сортов, налив и окраска плодов которых продолжается еще в ноябре.

Плоды для сушки собирали обычно в период массового сбора урожая, в первых числах ноября. Состояние зрелости плодов различных сортов было неодинаковым, и нами обычно выдерживалась лишь одновременность сбора всех сортов и однородные условия сушки. Перед сушкой плоды очищали от верхней оболочки вручную и разрезали, в зависимости от величины их; на 4—10 частей, раскладывали на металлические оцинкованные сетки и помещали в электросушильную камеру с принудительной вентиляцией. Температура нагрева в камере 45—50°. Сушку продолжали в течение 20—30 часов до 20—25%-ной влажности, а затем через 20—30 дней хранения плоды передавали на биохимический анализ.

Витаминозность плодов

Изучение витаминности проводилось параллельно с изучением сахаристости плодов у 11 иноземных сортов и 25 внутривидовых и межвидовых гибридных сеянцев. В 1953 г. витаминность части плодов исследовалась биохимической лабораторией Всесоюзного научно-исследовательского витаминного института (ВНИВИ). Витаминность плодов, выращенных в Грузии, приводится по данным Нижерадзе и др. (1965).

Таблица 17

Содержание витамина С в свежих плодах иноземных сортов хурмы, выращиваемых в Крыму (ГНБС) и в Грузии

Сорт	Содержание витамина С, мг %		
	в крымских, данные ВНИВИ	в крымских, данные ГНБС	в грузинских
Шаготсу-Гаки	—	39,5	—
Фуйс	—	87,5	—
Хиакуме	—	57,5	15,5
Батумский II (клон Гошо-Гаки)	—	13,9	7,4
Киара Константная	12,4	—	—
Киара от Пшеничного	—	15,1	—
Куро-Кума	7,3	—	6,4
Айзу-Миширазу	—	6,5	12,0
Двадцатый век	—	—	43,6
Зенджи-Мару	—	—	11,9—14,0
Хачиа	9,0	—	9,1—14,0
Виргинская Крупноплодная	85,0	—	—

Из таблицы 17 видно, что содержание витамина С в плодах иноземных сортов восточной хурмы в условиях Крыма колеблется в зависимости от года и сорта от 6,5 до 87,5 мг%, а в условиях Грузии — от 6,4 до 43,6 мг%. Сорт Хиакуме, выращиваемый в Крыму, по количеству витамина С превосходит произрастающий в Грузии на 42 мг%. Витаминность плодов сеянцев хурмы (табл. 18) в большинстве своем превосходит родительские формы на 3,6—67,7 мг%.

Как видно из таблицы 18, наибольшее количество витамина С имели сеянцы сорта Фуйю, такие, как Скромица, Великан, Никитская Превосходная и Прелестная, затем межвидовые гибриды Россиянка и Гиб-

рид 1648. Высокой витаминностью отличается большинство сеянцев, у которых материнской формой были сорта Куро-Кума и Батумский II, например, сортоформы Медовая 843, Звездочка, Молдаванка, Зорька и Цыганочка; по витаминности они намного превосходили материнские растения.

Таблица 18

Содержание витамина С в свежих плодах хурмы селекции Никитского сада

Сорт	Содержание витамина С, мг %	Разница с материнской формой, %
Цыганочка 454	45,0	+32
Тавричанка 458	14,0	6,7
Мечта	15,7	+8,25
Звездочка 455	42,5	+35,2
Ялтинская 456	15,6	+8,3
Золотая Осень 583	40,1	—
Зорька 187	57,5	+43,6
Молдаванка 453	67,5	+53,6
Медовая 841	75,0	+67,7
Конкурент 110	27,5	+13,5
Рубиновая 461	40,0	+32,7
Украинка	14,1	—
Прибрежная 462	10,9	+3,6
Сеянец 837	11,6	+4,8
Ранняя Айзу 165	10,2	+3,6
Сеянец 117	9,1	+0,1
Опылитель 27	7,0	—50,5
Находка	62,5	—
Гибрид 1648	90	+32,0
Россиянка 18	50,0	—25,0
Гибрид 1302	14,0	—29,6
Скромица 1336	52,5	—35,0
Великан 1330	67,5	—20,0
Прелестная 58	97,5	+10,0

В 1966 г. в Никитском саду впервые были проведены исследования свежих плодов на содержание витамина Р. В литературе имеются указания на то, что витамин Р повышает усвоение витамина С и способствует фиксации последнего в селезенке, почках, надпочечниках (Беюль и др., 1959); предполагается также, что витамин Р предупреждает окисление в организме аскорбиновой кислоты и чаще встречается вместе с витамином С (Рожко, 1966), что особенно ценно. В плодах хурмы витамин Р найден именно в сочетании с витамином С.

Из сортов иноземного происхождения были исследованы плоды трех сортов: Хиакуме, Превосходного и Батумского II, в которых найдено соответственно 0,025, 0,0225 и 0,0125 мг% витамина Р. Содержание витамина Р в свежих плодах хурмы местного происхождения колебалось от 0,015 мг% у Россиянки 18 до 0,0415 мг% у сорта Тавричанка 458. Больше, чем у стандартного сорта Хиакуме, витамина Р имели: Зорька 187 (0,030 мг%), Рубиновая 461 (0,035 мг%), Конкурент 110, Мечта 459 (0,040 мг%) и Тавричанка 458 (0,0415 мг%).

Сортоформы Цыганочка 454 и Прибрежная 462 содержали витамина Р по 0,020 мг%, т. е. несколько меньше, чем стандартный сорт Хиакуме.

Плоды восточной хурмы, выращенные в крымских условиях, очень богаты каротином и намного превосходят по этому качеству грузинские

плоды. Так, если в крымских сортах хурмы содержание каротина колеблется от 1,49 до 6,33 мг%, то в грузинских плодах одноименных сортов его находят лишь в пределах 0,152—0,336 мг% (табл. 19).

Таблица 19

Содержание каротина в плодах хурмы, выращиваемых в Крыму и в Грузии (мг%)

Сорт	Содержание каротина, мг%		Превышение содержания каротина в крымских плодах (во сколько раз)
	в крымских	в грузинских	
Иноземные сорта			
Костата	5,14	—	—
Зенджи-Мару	6,33	0,152	41,6
Куро-Кума	3,91	0,179	21,7
Хиакуме	3,83	0,232	16,5
Нитари	3,08	0,300	10,2
Киара Константная	2,08	—	—
Фуйю	1,91	0,336	5,6
Превосходный	1,49	0,156	9,6

Сорта селекции Никитского сада

Вековая 63	5,92	—	—
Урожайная 85	4,12	—	—
Вековая 61	2,16	—	—
Опылитель 27	2,14	—	—

Таким образом, как по сахаристости, так и по витаминности плоды крымских сортов и форм хурмы оказываются гораздо ценнее завозимых из Грузии, а сорта местной селекции имеют тенденцию к увеличению витаминности по сравнению с родительскими формами иноземного происхождения.

ПОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СОРТОВ И ФОРМ ХУРМЫ

Согласно принятой в Советском Союзе классификации сорта восточной хурмы по качеству плодов делятся на три группы: константные, варьирующие и нетерпкие (Колелишвили, 1951).

I. Константные сорта. Плоды этих сортов в твердом виде терпкие, их можно употреблять в свежем виде только зрелыми, после хранения в лежке в течение 10—30 дней.

II. Варьирующие сорта. Плоды этой группы сортов при наличии семян от трех и более — сладкие в твердом виде. Бессемянные плоды терпкие в твердом виде, но становятся сладкими после полного созревания.

III. Нетерпкие сорта. Плоды этой группы сортов становятся сладкими после приобретения характерной оранжевой или красно-оранжевой окраски независимо от степени зрелости и наличия семян.

Из числа иноземных сортов, находившихся в сортоиспытании в Никитском саду, к константным относятся Костата, Опылитель, Таненаши, Тсуру-Гаки, Тамопан Большой, Тамопан Малый, Хачиа, Сидлес, Айзу-Миширазу, Киара-Константная, Батумский I, Гибрид Аджара, Ребристая и Виргинская Крупноплодная из Батумского ботанического сада. К варьирующим относятся Хиакуме, Зенджи-Мару, Якин-Тсуру, Куро-Кума, Киара Варьирующая, Шаготсу-Гаки, Батумский II, Мерхеулс, Гейли, Мару. К нетерпким относятся Пре-

восходная, Фуйю, Киара от Пшеничного, Массандровская Нетерпкая 48 (типа Превосходной).

Сорта и формы восточной хурмы и ее гибридов с другими видами селекции Никитского сада согласно вышеприведенной классификации распределяются в следующем порядке.

Константные сорта: Журавленок, Заманчивый 636, Золотая Осень 583, Аджаристан 185, Опылитель 162, Прибрежная 462, Мечта, Устойчивая 584, Поздняя 585, F₁ Фуйю 639, Россиянка 18, Опылитель 45, Никитская 242, Изобильная 243, Ялтинская 244, Межвидовой гибрид (МВГ) 1620, МВГ 1660, Виргинская из Партенита, МВГ 574.

Варьирующие сорта: Украинка, Спутник, Опылитель 5, Заря 181, Зорька 187, Дружба 104, Ранняя Айзу, Рубиновая 461, Тавричанка 458, Цыганочка 454, Звездочка 455, Дочь Сабурозы 321, Шоколадная 326, Береговая 267, Конфетка 438, Сеянец Хачиа 117, Конкурент 110, Опылитель 48, Опылитель 45, Опылитель 87, Сеянец Гензан-Гаки 15, Южнобережная 248, Вековая 63, Вековая 61, Урожайная 85, МВГ 1648.

Нетерпкие сорта: Надежда 431, Крымчанка 54 и 55, Находка, Прелестная 58, Сеянец Фуйю 98, Никитский Превосходный.

Из всех перечисленных иноземных сортов восточной хурмы и сортов и форм селекции Никитского сада в данной работе приведено помологическое описание лишь наиболее интересных форм местной селекции и почти всех имеющихся в Саду иноземных сортов.

ИНОЗЕМНЫЕ СОРТА

Константные сорта

Костата. Крона полушаровидная; высота 5,35, ширина 4,4 м, высота штамба — 80, диаметр — 15,2 см.

Листья зеленые, широколанцетовидные с клиновидным основанием и заостренной верхушкой, снизу слабо опушены; длина 13,8, ширина — 8,8 см, длина черешка — 1,7 см. Осенняя окраска листьев вначале оранжевая, затем темно-бордовая.

Средний прирост текущего года — 16 см. Кора побегов сверху зеленовато-коричневая, снизу зеленая; побег с обеих сторон хорошо опушен и имеет много коричневых чечевичек.

Кора штамба светло-серая, мелкаячешуйчатая, с неглубокими бороздками, шелушится.

Плод конической формы, ребристый, некрупный, вес 42—121 г, высота 35,4—57 мм, диаметр — 41,6—61 мм. Чашечка небольшая, диаметром 53 мм, с округло-квадратным основанием. Донце сильно выпуклое, морщинистое с лучистым утолщением в центре. Чашелистики средней величины, диаметр — 2,4 см, широкосердцевидные, обнимающие плод в период налива и отогнутые к плодоножке в период созревания, когда они приобретают специфический розовый оттенок. Основание плода плоское, гладкое, вершина ширококоническая, увенчанная остатками столбиков. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета, вкус терпкий. Мякоть зрелого плода повидлообразная, сладкая с сильным привкусом терпкости около кожицы. Сердцевина мякоти широкоусеченноконическая, простирающаяся на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера трубчатая. Семенных гнезд 8—10. Семена коричневые, полулунной формы, расположены ближе к вершине плода. Пожелтение плодов — в ноябре, лежкость и транспортабельность — до декабря включительно.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Урожай с дерева, кг	71	1,2	22,5		0,5	9,6	0	—	—	13,8

Продолжительность вегетационного периода 219—269 дней.

Листья поражаются грибными болезнями (до 1—3 баллов).

Сорт может быть использован только для технологической переработки.



Костата

Нитари. Крона полушаровидная, высота 4,5, ширина 5,7 м, высота штамба 45, диаметр 21 см.

Листья зеленые, овально-заостренные, снизу слабоопушенные, средней величины: длина 17,4, ширина 9,5 см, длина черешка 12 мм. Осенняя окраска листьев бордовая и красно-оранжевая.

Однолетние побеги среднего размера, длиной 18,3 см. Кора побегов текущего года сверху коричневая, с большим количеством продолговатых чечевичек, снизу зеленая и с меньшим количеством чечевичек.

Кора штамба серая, прямоугольно-неглубоко-рассеченная.

Плод округлой формы, в проекции иногда овально-четырёхугольный, вес 58—120 г, высота 37,9—57,7 мм, диаметр 38—62 мм. Плодоножка небольшая, длина 1,6 см, толщина 4 мм, у основания с губовидным выростом. Чашечка средней величины, диаметр 6,5 см с округло-квадратным основанием. Донце плоское, бугристо-морщинистое с кольцевым валиковидным наплывом в центре. Чашелистики средней величины диаметром 27 мм, широкосердцевидные, приподнято-распростертые. Основание плода округлоплоское с небольшими бороздками, исчезающими в верхней трети плода. На верхушке, в небольшом вдавлении, имеются остатки

столбиков. Зрелый плод оранжево-красный с сетчатым рисунком и тонким слоем воскового налета. Мякоть твердого плода светло-оранжевая, терпкая; зрелого — повидлообразная, сладкая. Подпестичная камера конусовидная, с большой полостью. Сердцевина усеченно-конусовидная, желто-оранжевая, занимающая до $\frac{3}{4}$ высоты плода. Семенных камер 8, расположены в центре. Семена плоские, широкоокруглые, со слабовыраженным клювиком. Пожелтение плодов в октябре. Лежкость твердых плодов до ноября, транспортабельность — около месяца.

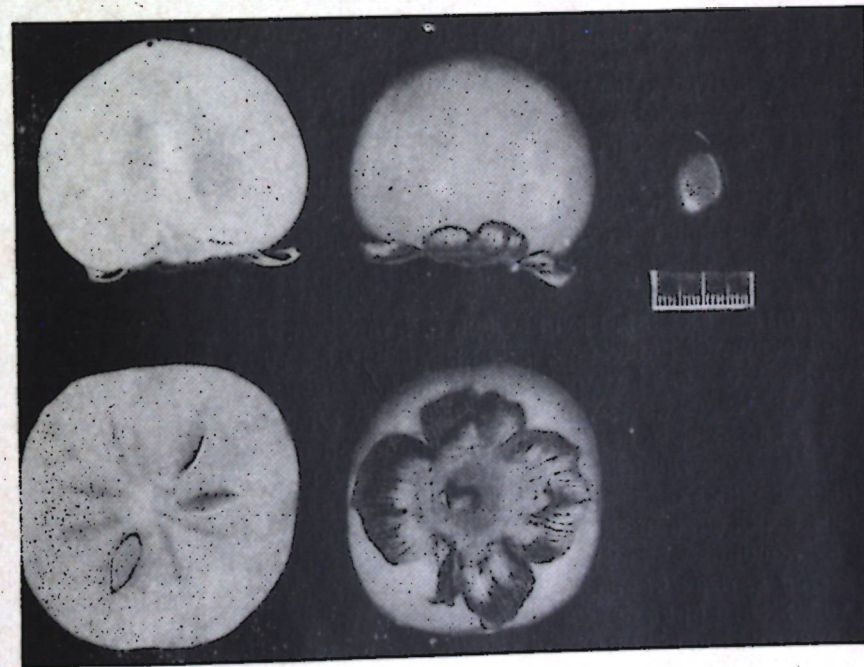
Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . .	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Урожай с дерева, кг	7,5	29	32	25	5,8	21,7	29,6	18	не учтен	33
Возраст, лет . .	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
Урожай с дерева, кг	5,7	30	—	60	—	—	65	—	62,7	30

Обычно листья поражаются грибными болезнями слабо (на 1, иногда 5 баллов).

Продолжительность вегетационного периода 213—313 дней.

Сорт пригоден для технологической переработки и для стола.



Никитский Опылитель

Никитский Опылитель (Профессор Бриози). Крона полушаровидная, высота 5,7, ширина 7,2 м, высота штамба 60, диаметр штамба 15 см.

Листья зеленые, овально-заостренные, снизу слегка опушены; длина 12,6, ширина 7,2 см, длина черешка 13 мм. Осенняя окраска листьев желто-оранжевая.

Средняя длина однолетних побегов 10,9 см. Кора побегов текущего года сверху коричневая, снизу зеленовато-коричневая с многочисленными продолговатыми чечевичками.

Кора штамба темно-серая, крупно- и глубококорассеченная.

Плоды округло-плоские, некрупные, вес 70—82 г, высота 35—44 мм, диаметр 46—52 мм. Плодоножка короткая, около 1 см длиной, диаметром 4 мм. Чашечка средняя, диаметр 6,2 см с округло-квадратным основанием. Донце чашечки плоское, бугристое, в центре с небольшим квадратным наплывом. Чашелистики средней величины — диаметр 3 см, широкосердцевидные, горизонтально-распростерты. Основание плода плоское с небольшим воронковидным углублением под чашечкой. Вершина плода округлая с четырьмя бороздками, исчезающими в верхней половине плода. Верхушка увенчана остатками столбиков. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета; мякоть оранжевая, терпкая; мякоть зрелого плода повидлообразная, приторно-сладкая. Подпестичная камера трубчато-конусовидная с полостями около семенных камер. Сердцевина усеченно-конусовидная, более светлой окраски, чем мякоть плода. Семенных гнезд 8, расположены они ближе к основанию плода. Семена округлоплоские или яйцевидно-полулунной формы с неясно выраженным коричневым клювиком. Пожелтение плодов наступает в ноябре. Лежкость около месяца, транспортабельность в твердом виде 15—20 дней. Урожайность слабая и неравномерная: 0,5—4,5 кг с дерева.

Продолжительность вегетационного периода 190—281 день. Листья поражаются грибными заболеваниями (на 1—5 баллов).

Вследствие преобладающего количества мужских цветков и незначительной урожайности, а также терпкости плодов сорт может быть использован только как опылитель.

Таненаши. Крона полушаровидная. Высота 20-летнего дерева 2,3—3 м, ширина 2,5—4,5 м, высота штамба 0,25—0,5 м, диаметр штамба 9 см.

Листья зеленые, согнутые лодочкой, средней величины; длина 15,6, ширина 9,5 см, длина черешка 1,8 см. Осенняя окраска листьев от желтоватой до красновато-оранжевой.

Средний прирост текущего года небольшой — 11,3 см. Кора побегов светло-коричневая, при четырехкратном увеличении на ней видно много продольных трещин.

Кора штамба серая, крупночешуйчатая, шелушится.

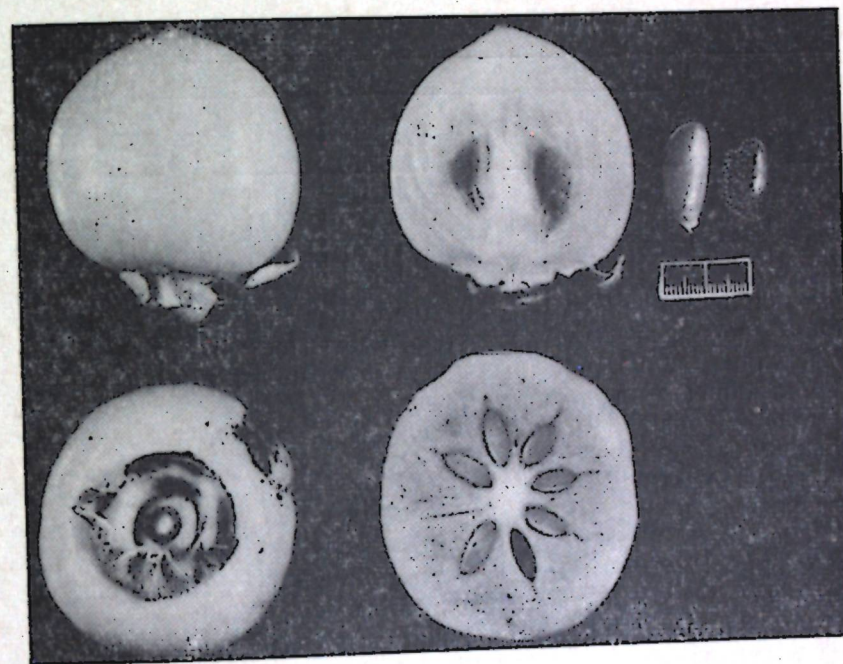
Плод округлоконический, крупный, вес 86,5—260 г, высота 48—66 мм, диаметр 56—80 мм. Плодоножка средней величины, длиной 1,6 см, толщиной 4 мм. Чашечка крупная, диаметр 5,6 см с квадратным основанием. Донце плоское, морщинистое, у основания плодоножка с кольцевым валиком. Чашелистики хорошо отграничены друг от друга, широкосердцевидные, обнимающие плод. Основание плода плоское с широким и глубоким воронковидным вдавлением под чашечкой. Вершина плода широкоокруглоконическая, увенчанная остатками столбиков, от которых начинаются четыре бороздки, исчезающие в верхней трети плода. Твердый плод желто-оранжевый с тонким слоем воскового налета и сетчатым рисунком. Вершина плода иногда покрыта коричневыми точечками. Кожина зрелого плода толстая с каменистыми клетками. Мякоть твердого плода желтая, терпкая; зрелого — картофельной консистенции, малосочная и умеренно сладкая. Сердцевина более светлой окраски, цилиндрическая, распространена на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Семенных гнезд 8, расположены они в центре мякоти плода. Семена встречаются редко. Пожелтение плодов наступает в конце октября. Лежкость непродолжительная — до декабря. Плодоношение периодическое вследствие слабой морозовыносливости.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Урожай с дерева, кг	8,9	0,75	1,0	6,0	0	2,3	44,5	0	55,5	16

Вегетационный период 235—300 дней. Листья поражаются грибными заболеваниями (на 2—5 баллов).

Плоды употребляются в сушеном виде, для технологической переработки и для стола.



Тсуру Гаки

Тсуру-Гаки. Крона шаровидная или овальная. Высота 21-летнего дерева 3,2, ширина 3 м; высота штамба 55, диаметр штамба 8 см.

Листья зеленые, узкоовальные или продолговато-эллиптические с заостренной верхушкой и ширококлиновидным основанием; длина 15,1, ширина 8,7 см, длина черешка 1,4 см. Осенняя окраска листьев темно-бордовая.

Прирост текущего года слабый — 8,3 см. Однолетние побеги сверху темно-коричневые, снизу зеленые, покрыты небольшим количеством овальных светло-коричневых чечевичек.

Кора штамба серая с мелкими ячеистыми бороздками. Плоды средней величины, цилиндрические с конусовидной вершиной, иногда в проекции овально-четырёхугольные, вес 47—130 г, высота 40—53,2 мм, диаметр 43—54 мм. Чашечка средней величины, диаметром 6 см с округлым основанием. Донце чашечки округловыпуклое, морщинистое, в центре с четырехгранным широким выпуклым валиком. Чашели-

листки хорошо отграничены, с крестообразным расположением, сердцевидные, приподнято-распростертые. Основание плода плоское, гладкое, вершина конической, увенчанная остатками столбиков с рыльцами. Твердый плод оранжевого цвета, со слабым восковым налетом и оранжевой терпкой мякотью. Мякоть зрелого плода красно-оранжевая, повидлообразная, сладкая; в начальный период созревания — с небольшой терпкостью и волокнистостью. Сердцевина усеченно-коническая с расширением у основания плода. Подпестичная камера узкотрубчатая, простирающаяся до семенных камер. Семенных гнезд 8—9. Семена темно-коричневые, полулунной формы, на поперечном сечении иногда треугольные, с клювиком, расположены ближе к верхней половине плода. Пожелтение плодов наступает в ноябре — декабре. Лежкость твердых плодов — до января, транспортабельность — до декабря включительно.

Плодоношение периодическое вследствие слабой морозовыносливости.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Урожай с дерева, кг	0,1	8,8	0,5	12	0,2	14	8	18,5	21	19
	2,1	5,3	0,2	15	0,4	9	18	0	19	3

Вегетационный период 227—308 дней.

Листья поражаются пятнистостью и сетчатостью (на 2—5 баллов). Вследствие терпкости зрелых плодов сорт пригоден только для переработки на маринады и засол в твердом виде.

Тамопан Большой. Крона пирамидальная, высота 6, ширина 3,5 м, высота штамба 95, диаметр 16 см.

Листья продолговатые, овально-заостренные или продолговато-эллиптические с клиновидным основанием, сверху темно-зеленые редкovo-лосистые, сверху глянцевитые, крупные: длина 18,2, ширина 11 см, длина черешка 1,7 см. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Средний прирост текущего года 15 см. Кора прироста серовато-зеленая с продолговатыми красно-коричневыми чечевичками.

Кора штамба серая, бороздчато-сетчатая.

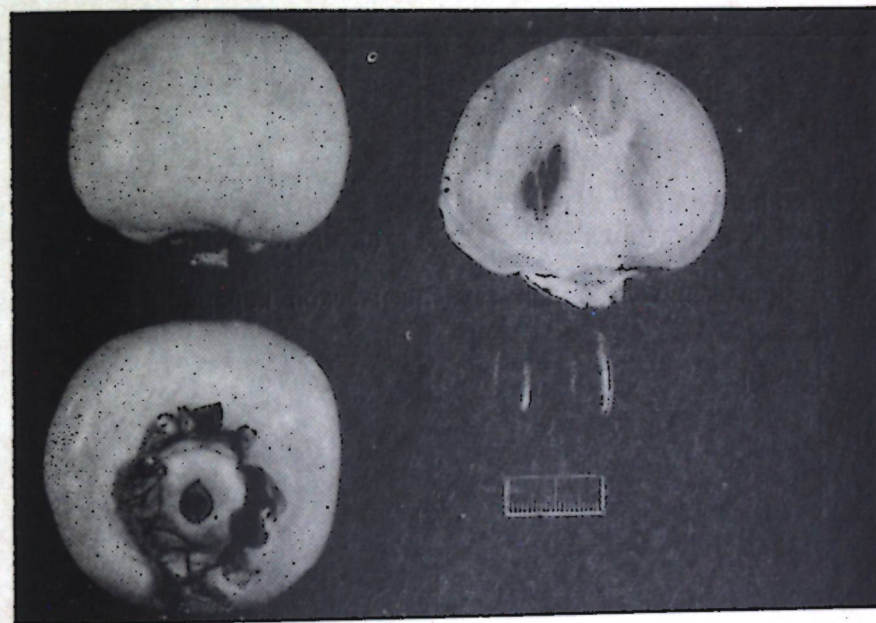
Плоды крупные, вес 144—270 г, высота 48,3—71,6 мм, диаметр 71,8—96,3 мм. Форма плода плоская с кольцевой перетяжкой посередине. Чашечка маленькая, диаметром 4,5 см с короткой толстой плодоножкой, длиной 6,5 мм. Основание чашечки квадратное с вогнутым морщинистым донцем. Чашелистики небольшие, треугольные, распростертые, размещены в глубокой воронке. Основание плода бугристое с наплывом под чашечкой, с воронкообразным вдавлением. Вершина плода округлая с четырьмя неглубокими бороздками, исчезающими в верхней четверти высоты плода, увенчанная небольшим остатком рылец цветка. Твердый плод оранжевый с небольшим восковым налетом, зрелый — темно-оранжевый. Мякоть твердого плода желто-оранжевая, терпкая; зрелого — темно-оранжевая, густоповидлообразная, сладкая. Сердцевина усеченная, ширококонусовидная, более светлой окраски. Подпестичная камера трубчатая. Семенных гнезд 8, семена небольшие, овальной формы с заостренной верхушкой. Период съемной зрелости плода наступает в конце ноября. Лежкость плодов ноябрьского сбора — до января.

Урожайность периодическая.

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Урожай с дерева, кг	6,3	78,3	0	40,8	0,3	3,2	172	4,2	96,3	1

Продолжительность вегетационного периода 232—290 дней. Листья в отдельные годы поражаются пятнистостью и сетчатостью (на 3—5 баллов).

Плоды используются для технической переработки и в сушеном виде, в зрелом виде — столовый сорт.



Тамопан-Малый

Тамопан Малый. Крона шаровидной формы, высота 2,75, диаметр 3 м, высота штамба 0,25 м, диаметр 6,2 см.

Листья зеленые, овальные, сверху заостренные, снизу ширококлиновидные; длина 13,3, ширина 8,7 см, длина черешка 2 см. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Средний прирост текущего года 16,3 см. Окраска коры сверху коричнево-зеленая, с большим количеством красновато-коричневых чечевичек.

Кора штамба серая, мелкосетчатая с неглубокими бороздками.

Плоды округло-плоские, средней величины; вес 67—93 г, высота 33,7—59 мм, диаметр 46—56,2 мм. Плодоножка короткая, длиной 1,2 см, толщиной 6 мм. Чашечка маленькая, диаметром 4,3 см с округло-квадратным основанием. Донце чашечки плоское, бугристое с средним валиковидным кольцевым наплывом в центре. Чашелистики средней величины, диаметром 2,3 см, сердцевидные, приподнято-распростертые. Основ-

вание плода с небольшим, хорошо выраженным наплывом под чашечкой; вершина округло-плоская с четырьмя слабо выраженными крестообразными бороздками; верхушка плода с маленьким вдавлением и остатками столбиков в центре. Твердый плод оранжевого цвета с тонким восковым налетом и сетчатым рисунком, мякоть терпкая. Мякоть зрелого плода жидкоповидлообразная, желто-оранжевая, сладкая. Сердцевина усеченно-конусовидная, светло-оранжевая, простирается несколько выше половины высоты плода. Подпестичная камера трубчатая, внизу с небольшими радиально расположенными полостями. Семенных гнезд 8, расположены они ближе к основанию плода. Семена коричневые, округло-продолговатые, со слабо выраженным клювиком. Пожелтение плодов наблюдается в ноябре. Лежкость их небольшая.

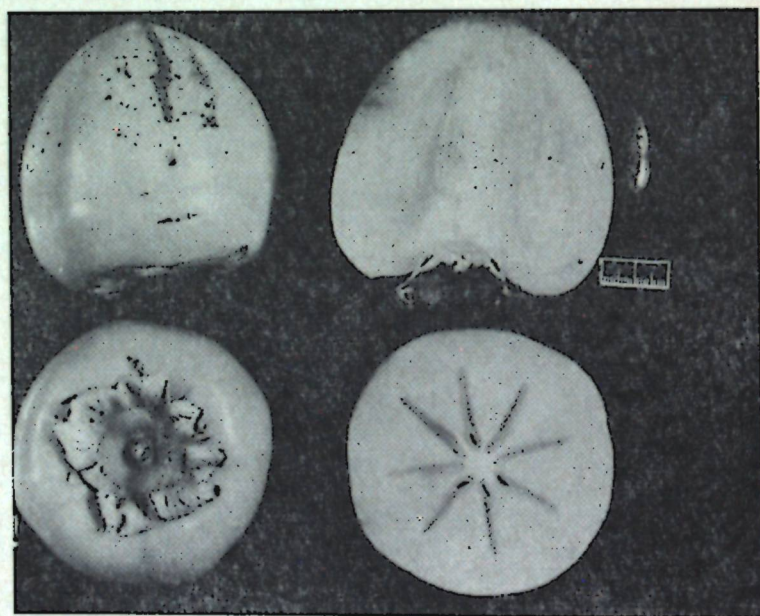
Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Урожай с дерева, кг	—	1,04	0	0,2	2	6,3	3,4	0	0,3	8,5

Вегетационный период 214—294 дня.

Листья повреждаются сетчатостью и пятнистостью (на 1—2, реже 5 баллов).

Сорт пригоден только для технологической переработки и сушки.



Хачиа

Хачиа. Крона широкопирамидальная, высота 4,8, диаметр 6,1 м, высота штамба 90, диаметр — 13 см.

Листья яйцевидные, сверху заостренные, у основания округлые, зеленые, блестящие, снизу — редковолосистые; крупные: длина 16,2. ши-

рина 19,7 см, длина черешка 1,3 см. Осенняя окраска листьев желто-оранжевая.

Средний прирост текущего года 25 см. Кора побегов коричневатозеленая с редкорасположенными продолговатыми коричневыми чечевичками.

Кора штамба серая, глубокобороздчатая, сильно шелушится.

Плоды конусовидные, крупные, вес 64—200 г, высота 46—75,5 мм, диаметр 47,3—71,9 мм. Плодоножка длиной 1,5, толщиной 0,4 см. Чашечка большая, диаметром 6,2 см. Основание ее квадратное с морщинистовогнутым донцем, у места прикрепления плодоножки имеется кольцевой наплыв. Чашелистики длиной 3,2 см, широкосердцевидные, сверху слегка сжатые, приподнято-распростерты. Основание плода гладкое с воронковидным углублением под чашечкой. Вершина плода ширококонусовидная, иногда с четырьмя-шестью слабо выраженными бороздками, исчезающими в верхней половине плода. Верхушка плода увенчана остатками столбиков. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета, иногда на вершине имеется черная точечность. Кожица тонкая, без каменистых клеток. Мякоть твердого плода темно-оранжевая, терпкая; зрелого — жидкоповидлообразная с небольшой волокнистостью, очень сладкая. Сердцевина цилиндрическая, внизу слегка конусовидно расширяющаяся, светло-желтая. Семенных гнезд 8—10, расположены они в центре плода. Семена коричневые, плоские, удлиненные со слабо выраженным клювиком. Пожелтение плода наступает в октябре. Лежкость плодов, собранных в ноябре, — до декабря включительно. Плоды транспортабельны в течение 15—20 дней.

Плодоношение периодическое:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Урожай с дерева, кг	0,5	40	0,9	15	3	73	7,8	80	20,8	79

Листья сильно поражаются пятнистостью и сетчатостью (на 5 баллов). Продолжительность вегетационного периода 235—301 день.

Сорт пригоден для технической переработки и сушки. Зрелые плоды обладают десертным вкусом.

Сидлес. Крона шаровидная или полушаровидная, высота 4,3—5, ширина 5,9—6,2 м, высота штамба 80—90 см, диаметр 17,3 см.

Листья зеленые, средней величины, широкоовальные, сверху заостренные, снизу округлые; длина 14,4, ширина 10,4 см, длина черешка 1,1 см. Снизу лист и черешок опушены. Осенняя окраска листьев красно-бордовая.

Средний прирост текущего года большой — 26,1 см. Кора побегов текущего года сверху коричневатозеленая, снизу зеленая.

Кора штамба серая, бороздчато-рассеченная на продолговатые ячейки.

Плод округло-четыреугольный, плоский, вес 86—151 г, высота 37,5—74 мм, диаметр 58—68,8 мм. Плодоножка короткая, толстая; чашечка с квадратным основанием, малиновая. Донце вогнутое с валиковидным наплывом в центре. Чашелистики маленькие, широкие, овальными наплывом в центре. Чашелистики приподнято-распростерты. Основание плода округло-сердцевидные, приподнято-распростерты. Основание плода округло-сердцевидное с небольшим воронковидным вдавлением под чашечкой. Вершина округло-плоская с четырьмя бороздками, доходящими до полови-

ны высоты плода, с остатками столбиков в центре. Твердые плоды оранжевые или красно-оранжевые с восковым налетом и сетчатым рисунком. Мякоть твердого плода обычно бессемянная, терпкая, кожица его с тонким слоем каменных клеток. Зрелый плод красно-оранжевый; мякоть его светло-оранжевая, волокнистая, жидкоповидлообразная, очень сладкая. Кожица зрелого плода очень тонкая с малоощутимым тонким слоем из каменных клеток. Подпестичная камера узкоцилиндрической формы, внизу иногда с расширением. Сердцевина цилиндрическая, внизу с внезапноконическим расширением, светло-желтая. Семенных гнезд 8, расположены в центре. Пожелтение плодов в ноябре. Транспортабельность до января, лежкость — до марта.

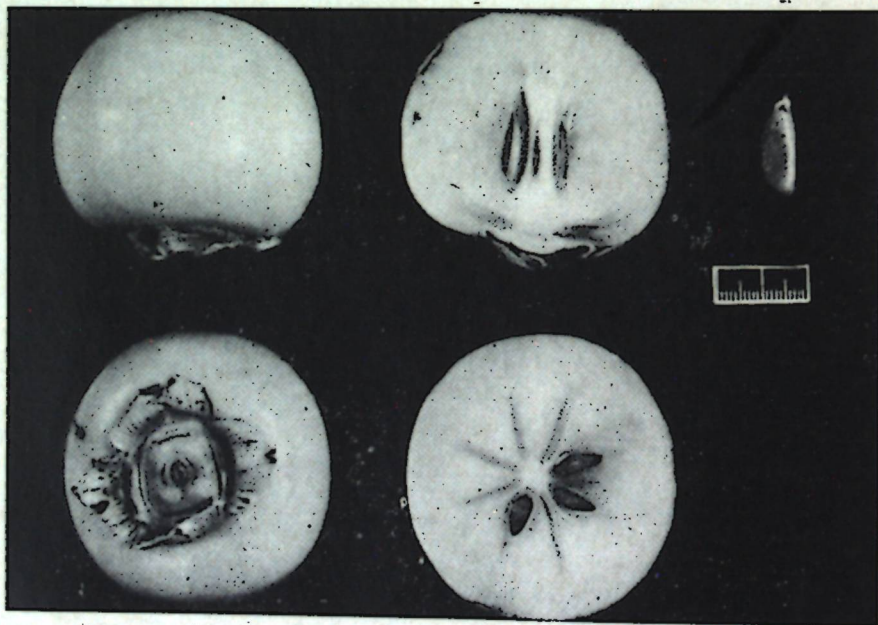
Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Урожай с дерева, кг	67,5	16	97,7	30	63	90	94,3	0	98	15
	40,7	34,4	27,7	40	6,4	95	19	6,1	73	33

Вегетационный период 212—297 дней.

Листья поражаются грибными болезнями (на 2—3, иногда 5 баллов).

Сорт столовый, а также пригоден для технической переработки и сушки вследствие бессемянности. При условии правильного съема плоды отлично сохраняются в лежке даже в состоянии размягчения.



Айзу-Миширазу

Айзу-Миширазу. Крона шаровидная или полушаровидная, высота 2,5—5,35 м, ширина 3,3—6,2 м, высота штамба 55 см — 1,25 м, диаметр 12 см.

Листья зеленые, средней величины, овальнозаостренные; длина 14,7, ширина 9 см, длина черешка 1,6 см, снизу сильно опушены, черешок с верхней стороны с розоватым оттенком. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Средний прирост текущего года 14,6 см. Кора прироста текущего года сверху коричневая, снизу зеленая, хорошо опушенная с небольшим числом малозаметных чечевичек.

Кора штамба рассечена на мелкие ячейки неглубокими бороздками.

Плоды плоские или округло-плоские, средней величины, вес 61,2—13,7 г, высота 39—59 мм, диаметр 47—71,3 мм. Основание плода плоское с небольшим вдавлением под чашечкой, вершина округлая или плоская с четырьмя крестообразно расположенными бороздками, достигающими до 1/2 высоты плода, верхушка увенчана остатками столбиков. Твердый плод оранжевый с сетчатым рисунком и тонким восковым налетом, мякоть светло-желто-оранжевая, терпкая. Мякоть зрелого плода нежная, повидлообразная, оранжевая, приятно сладкая, без волокнистости. Сердцевина цилиндрическая, простирается на 3/4 высоты плода, более светлой окраски, чем мякоть. Подпестичная камера цилиндрическая с боковыми щелевидными полостями. Семенных гнезд 8, расположены они ближе к основанию. Семена коричневые, плоско-округлые, со слабовыраженным клювиком. Пожелтение плодов — в ноябре, транспортабельность — до января. Лежкость — до марта-апреля.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Урожай с дерева, кг	17,6	1,2	90,2	0,8	51	1,4	172	4,5	155	19
	47,3	1,2	16	30	1,8	45	40	107	87,5	6,7

Вегетационный период 228—311 дней.

Листья обычно слабо поражаются грибными болезнями (редко на 5 баллов).

Сорт столовый, позднего созревания, долго хранится в лежке. Годен для всех видов технологической переработки и сушки.

Киара Константная. Крона шаровидная или полушаровидная, высота 1,9—2,65 м, ширина 2,2—2,4 м, высота штамба 65, диаметр 6—9 см.

Листья зеленые, средней величины, овальные, снизу округлые, сверху заострены и опушены; длина 9,5, ширина 6,3 см, длина черешка 1,2 см.

Средний прирост текущего года 21,2 см. Окраска побегов коричневая с густорасположенными овальными чечевичками.

Кора штамба серая.

Плоды округло-конические, средней величины, вес 76—150 г, высота 49,5—54,4 мм, диаметр 53,4—60,7 мм. Плодоножка короткая, толстая. Чашечка средней величины, диаметр 6 см с квадратным основанием и бугристым донцем. В центре донца кольцевой наплыв. Чашелистики сердцевидно-заостренные, приподнято-распростерты, диаметр 2,5 см. Основание плода плоское, гладкое, вершина ширококонусовидная с четырьмя крестообразными бороздками, простирающимися до верхней половины плода, верхушка увенчана остатками столбиков. Твердый плод зеленовато-желтый или оранжевый с очень тонким слоем воско-

вого налета, мякоть его желто-оранжевая, около семенных камер темнеющая, терпкая; мякоть зрелого плода оранжевая, повидлообразная, сладкая.

Подпестичная камера узкотрубчатая, семенных гнезд 8, расположены они в центре. Семена крупные, продолговатые, овально-полукруглые со слабо выраженным клювиком, светло-коричневые. Пожелтение плодов в декабре. Лежкость 1—2 месяца, транспортабельность около месяца.

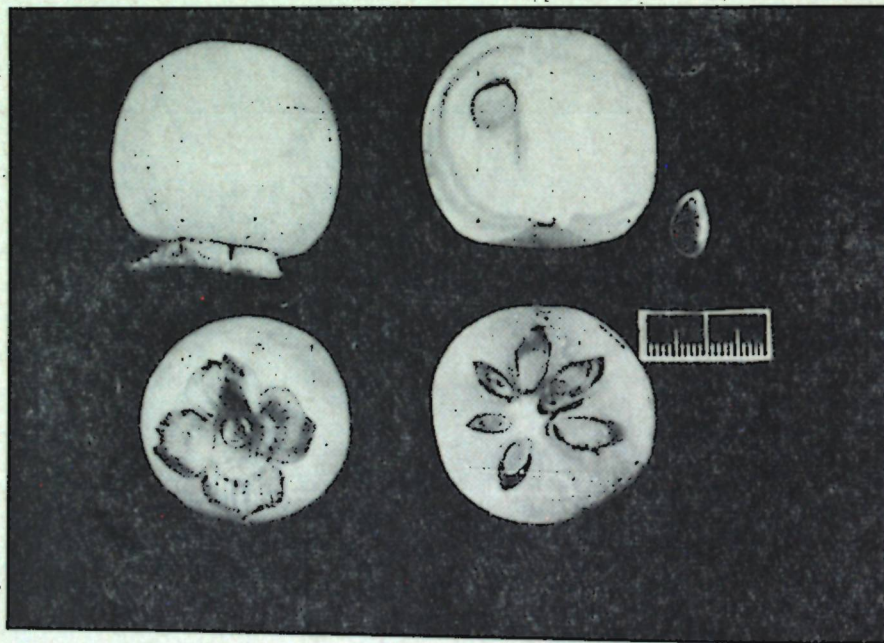
Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Урожай с дерева, кг		3,9	0	0	0	2,3	0,4	0	0	10

Вегетационный период 201—248 дней.

Листья в отдельные годы поражаются грибными болезнями (на 2—5 баллов).

Ввиду позднего созревания сорт пригоден лишь для технической переработки на засол и маринование.



Виргинская Крупноплодная

Виргинская Крупноплодная. Описываемое дерево привито на сеянце виргинской хурмы; в 1967 г. было в возрасте 16 лет.

Крона широкопирамидальная, высота 6,5, ширина 5,4, высота штамба 1,55 м диаметр 15 см.

Листья узкоовальные, сверху заостренные, у основания округлые, сверху темно-зеленые, снизу матово-зеленые, сильно опушенные. Череш-

шок листа сверху с фиолетовым оттенком, сильно опушен; средняя длина 2,7 см. Средняя длина листа 12,8, ширина 6,9 см. Средний прирост текущего года 18,5 см. Однолетний побег сильно опушен, сверху кора имеет фиолетовый оттенок. По мере вызревания он приобретает темно-фиолетово-коричневую окраску и теряет опушенность. Осенняя окраска листьев темно-зелено-бордовая.

Кора штамба темно-фиолетово-серая, снизу редкобороздчатая. Окраска внутренней части бороздок светло-коричневая, почти желтая.

Плоды небольшие, округлые, вес 10—30 г, высота 25,8—36 мм, диаметр 22,5—40,8 мм. Плодоножка очень короткая и сравнительно толстая — до 0,4 см. Чашечка маленькая, диаметром 3 см с округлым или квадратным основанием. Донце чашечки слегка вогнутое с округлым валиковидным утолщением в центре. Чашелистики широкие, овально-сердцевидные, приподнятые и слегка распростерты. Основание плода круглое, плоское, гладкое, вершина округлая с восьмью бороздками, исчезающими в верхней половине плода, верхушка увенчана остатками столбиков с рыльцами, а иногда и с высохшим венчиком цветка. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета, мякоть светло-оранжевая, терпкая; мякоть зрелого плода темно-оранжевая, густоповидлообразная, сладкая, в начальном периоде созревания терпковатая со своеобразным нежным ароматом. Терпкость мякоти исчезает только у подвявших в лежке плодов. Сердцевина цилиндрическая или усеченно-конусообразная, слегка расширяющаяся к основанию плода, желто-оранжевая. Семенных гнезд 8, расположены они в центре. Семена округлоовальные, на поперечном разрезе удлинненно-эллиптические. Пожелтение плодов наступает в ноябре, лежкость — до декабря включительно, транспортабельность — до декабря при съеме твердых плодов в начале ноября.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Урожай с дерева, кг	4,2	19,5	0	10	3,0	18	3,8	6,1	не учтен	68

Вегетационный период 202—229 дней. Осенью листья сильно поражаются пятнистостью и сетчатостью.

Сорт пригоден для стола только в подвяленном или сушеном виде.

Гибрид Аджара найден в одном из садов колхоза «Аджара» (Грузинская ССР). Это естественный гибрид между восточной и кавказской хурмой. Описан кратко в 1952 году в «Бюллетене Главного ботанического сада». В Никитский сад завезен черенками в 1951 году, привит на кавказской хурме.

Крона шаровидная или полушаровидная, высота — 5,2, ширина 6,2 м, высота штамба 80, диаметр 18,4 см.

Листья темно-зеленые, мелкие, продолговато-эллиптические, сверху заостренные, снизу клиновидные; длина 11,4, ширина 5,4 см, длина черешка 1,5 см. Осенняя окраска листьев желтая.

Средний прирост текущего года слабый (10—15 см). Кора побегов зеленая с малочисленными удлиненными светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба темно-серая, яценстая, неглубоко рассеченная, скелетные ветви гладкие.

Плод овально-цилиндрический, вес 3,5—16,6 г, высота 19—31 мм, диаметр 16,5—33 мм. Плодоножка очень короткая — 0,5 см, нетолстая — 2 мм. Чашечка маленькая, диаметром 4 см, с округло-квадратным основанием. Донце выпуклое, морщинистое. Чашелистики сердцевидные, островеишинные, сложенные лодочкой и приподнятые к плодоножке; диаметр 1,5 см. Основание плода округло-плоское с небольшим вдавлением под чашечкой, вершина округлая, увенчана остатками столбиков, от которых начинаются четыре слабовыраженные бороздки, исчезающие в верхней четверти плода. Твердый плод оранжевый с интенсивным восковым налетом; зрелый — оранжевый, мякоть светло-оранжевая, жидкоповидлообразная, сладкая, с небольшой терпкостью, исчезающей только у подвяленных плодов. Подпестичная камера трубчатая. Семенных гнезд 8, семена располагаются ближе к основанию плода, крупные, хорошо выполненные (в поперечном сечении удлиненноовальные), удлиненной формы, напоминают семена сорта Хачиа, с клювиком, светло-коричневые. Пожелтение плодов в ноябре, лежкость около месяца.

Урожайность дерева незначительная в силу однодомности и преобладания на дереве (99%) мужских цветков, а также отсутствия подходящих опылителей, так как этот сорт является гибридом между кавказской (♀) и восточной (♀) хурмой.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Урожай с дерева, кг	8,0	1,4	2,3	5,0	0	10	3,5	2	0,5	3

Вегетационный период 225—310 дней.

Листья иногда повреждаются в очень слабой степени пятнистостью и сетчатостью.

Сорт имеет селекционное значение, плоды годны для технической переработки.

II. Варьирующие сорта

Хиакуме. Крона шаровидной или яйцевидной формы. В двадцатилетнем возрасте высота дерева 4,2 м, ширина кроны 3,8—5,3 м, высота штамба 95, диаметр 11,5 см.

Листья зеленые, длина 11,6, ширина 7,4 см, длина черешка 1,4 см. Осенняя окраска листьев темно-бордовая, бурая.

Однолетний побег длиной в среднем 18,5 см, зеленый или коричневатозеленый, с многочисленными мягкими побегами.

Кора штамба серая, сильно глубокобороздчатая.

Плоды округлые, средней величины, вес 57—218 г, высота 43,6—60,6 мм, диаметр 48,9—79,7 мм. Плодоножка толщиной 3 мм. Чашечка средней величины с квадратным основанием и плоским донцем, в центре с широкой валиковидной кольцевой выпуклостью. Чашелистики широкосердцевидные, горизонтально распростерты, диаметром 3 см. Ос-

нование плода округло-плоское или округлое, гладкое, с широким воронковидным углублением под чашечкой, вершина округлая с четырьмя накрест расположенными бороздками, исчезающими в верхней половине плода, с остатками столбиков на верхушке. Твердый плод желто-оранжевый с тонким восковым налетом, мякоть оранжевая, при нали-



Хиакуме. Дерево посадки 1901 г., омоложенное обрезкой в 1950 г. Плодоношение 1967 г.

ции семян — с коричневым точечным потемнением, сладкая. Бессемянные плоды в твердом виде терпкие. Мякоть зрелого плода темно-оранжевая, при наличии семян коричневатозелено-оранжевая, густоповидлообразная. Сердцевина светло-желтая, усеченно-конусовидная, распространяющаяся на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера трубчатая. Семенных гнезд 8, расположены ближе к верхней половине плода. Семена продолговато-полулунной или вытянутоовальной формы, коричневые, с небольшим клювиком светло-коричневой окраски.

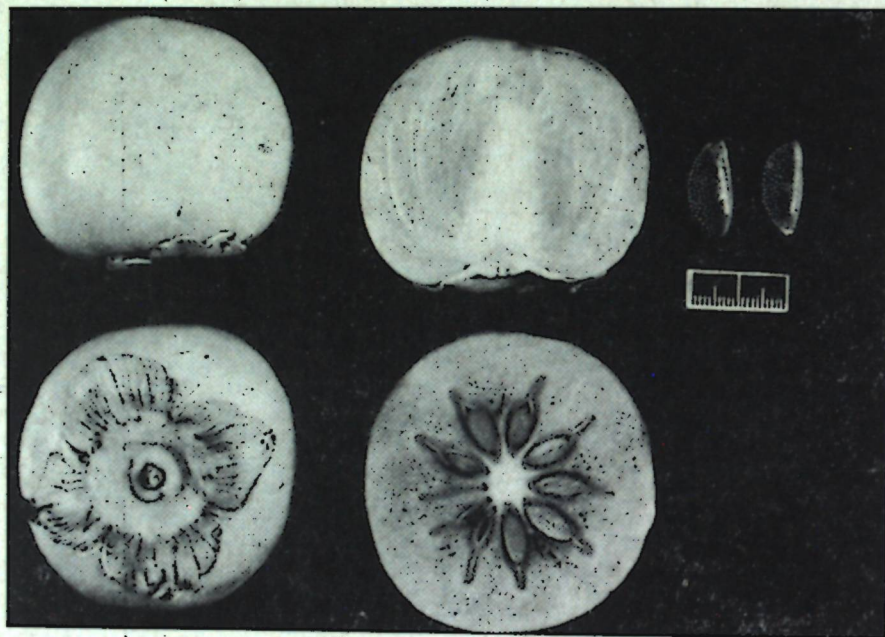
Пожелтение плодов начинается в конце октября, лежкость — до 3—4 месяцев. Транспортабельность — до декабря включительно.
Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Урожай с дерева, кг	1,6	55	13,6	56	6,3	100	18	62,5	76,2	129

Вегетационный период 243—308 дней.

Листья поражаются пятнистостью и сетчатостью (до 2—3 баллов).

Сорт используется для технологической переработки, сушки и для стола.



Зенджи-Мару

Зенджи-Мару. Крона полуовальная, высота 4,2, диаметр 4,25 м, высота штамба 0,85 м, диаметр 12 см.

Листья некрупные с овально-заостренной вершиной и округлым основанием, сверху блестящие, зеленые, снизу слегка опушенные; средняя длина 13,4, ширина 7,7 см, длина черешка 1,16 см. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Однолетние побеги длиной 13 см, коричневато-зеленые с большим количеством продолговатых коричневых чечевичек.

Кора штамба серая, с глубокими ячеистыми бороздками.

Плоды мелкие, округлой формы, вес 22,8—100 г, высота 29,3—52,5, диаметр 33,1—70,4 мм. Чашечки крупные, диаметр 6 см с квадратным основанием. Донце плоское, гладкое, у основания плодоножки с кольцевым наплывом. Чашелистики средней величины, сердцевидные, приподнято-распростерты. Основание плода округло-плоское, гладкое,

вершина округлая с четырьмя накрест расположенными бороздками, доходящими до половины плода, верхушка с небольшой впадиной, где имеются остатки столбика. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета и сетчатым рисунком, мякоть оранжевая, при наличии семян — с коричневой точечностью, сладкая. Бессемянные плоды терпкие. Мякоть зрелого плода красновато-оранжевая, при наличии семян — темно-коричневая, повидлообразная. Сердцевина цилиндрическая или коническая, желтой окраски. Подпестичные камеры трубчатые, иногда оканчивающиеся небольшой полостью. Семенных гнезд 8, расположены в центре. Семена коричневые, плоские, округлоовальные, с небольшим клювиком. Пожелтение плодов наступает в конце октября, лежкость — до января.

Урожайность непостоянная ввиду слабой зимостойкости и однодомности растений.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Урожай с дерева, кг	2,83	8,77	0,8	4,3	0,23	37,6	9,7	18,8	1,9	28,6

Листья сильно и часто поражаются сетчатостью и пятнистостью (до 5 баллов).

Длина вегетационного периода 227—280 дней.

Плоды в условиях Крыма нетоварные, мелкие, вследствие чего сорт используется только в качестве опылителя.

Янкин-Тсуру. Крона шаровидная или полушаровидная, высота 4,5—5,1 м, ширина 3,3—5,1 м, высота штамба 90—115 см, диаметр 10,3 см.

Листья средней величины, овально-заостренные; длина — 14,1, ширина — 8,0 см, зеленые, снизу слабо опушенные. Черешок с пурпуровым оттенком, длина 1,1 см.

Средний прирост текущего года — 13,2 см. Кора прироста сверху темно-коричневая, снизу зеленая с немногочисленными овальными светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба серая, мелкобороздчатая, ячеистая.

Плоды цилиндрические или овальные, вес 52—85 г, высота 46—55 мм, диаметр 47—56 мм. Плодоножка длинная — 2,3 см, у основания толстая — 6 мм. Чашечка средняя, диаметром 5 см, с округло-квадратным основанием. Донце слегка выпуклое, морщинистое, с кольцевым наплывом в центре. Чашелистики средней величины, диаметром 2,4 см, сердцевидные, по основной жилке слегка сжатые, отогнутые к плодоножке. Основание плода округлое, гладкое, вершина округлая с небольшим заострением, на верхушке увенчана остатками столбиков. От верхушки отходят четыре слабо выраженные бороздки, исчезающие в верхней трети высоты плода. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета и мелким сетчатым рисунком, мякоть светло-оранжевая, при наличии семян — с коричневой точечностью, сладкая. Зрелые плоды с темно-оранжевой повидлообразной, волокнистой мякотью, сладкие. Сердцевина цилиндрическая, внизу слегка конусообразная, светло-оранжевая, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера трубчатая, внизу разветвленная на несколько щелевидных полостей. Семена продолговато-овальные, хорошо выполненные, с небольшим клювиком, коричневые.

вые. Семенных гнезд 8, расположены в центре. Пожелтение плодов в конце ноября. Транспортабельность и лежкость до декабря.

Вегетационный период 235—309 дней.

Листья часто повреждаются грибными заболеваниями (на 4—5 баллов).

Сорт столового назначения.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Урожай с дерева, кг	23,5	1,87	48,3	1,2	30	0,5	66	0,4	38,8	0,6

Куро-Кума. Крона шаровидная или полушаровидная; высота 3,4, ширина 3,4 м, высота штамба 80, диаметр 8,4 см.

Листья зеленые, снизу слабо опушенные, средней величины; длина 15,7, ширина 8,4 см, длина черешка 1,7 см. Осенняя окраска листьев оранжевая.

Средний прирост текущего года 20,8 см. Кора молодых побегов сверху коричневая, снизу зеленая, с многочисленным количеством продолговато-овальных чечевичек.

Кора штамба серая, мелко ромбически сетчатая. Бороздки неглубокие.

Плоды плоские, в проекции округлые; вес 50—113 г, высота 36,8—56 мм, диаметр 43—71,4 мм. Плодоножка средней величины — 1,4 см, нетолстая — 4 мм. Чашечка большая, диаметром 7 см, с четырехугольным основанием. Донце вогнутое, бугристоморщинистое с кольцевым наплывом у основания плодоножки. Чашелистики среднего размера, диаметром 2,7 см, широкосердцевидные, облегающие плод. Основание плода плоское с небольшим вдавлением, гладкое. Вершина округло-плоская с четырьмя бороздками, доходящими до половины плода. Окраска твердого плода желто-оранжевая. Мякоть светло-желтая с коричневым точечным потемнением вокруг семян, сладкая; у бессемянного — терпкая. Мякоть зрелого плода повидлообразная, волокнистая, сладкая, темноокрашенная.

Сердцевина цилиндрическая, снизу слегка расширена, светло-желтая, доходит до $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера тонкотрубчатая. Семенных гнезд 8, расположены они ближе к вершине плода. Семена коричневые, удлинено-полукруглые со слабо выраженным клювиком. Пожелтение плодов в октябре — ноябре. Лежкость и транспортабельность — до ноября включительно.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Урожай с дерева, кг . . .	2,1	1,2	0	12,5	4,7	1,4	8,9	7,7	9,7	13
	0,2	4	0	12,5	9,2	20	10	11	22,1	23

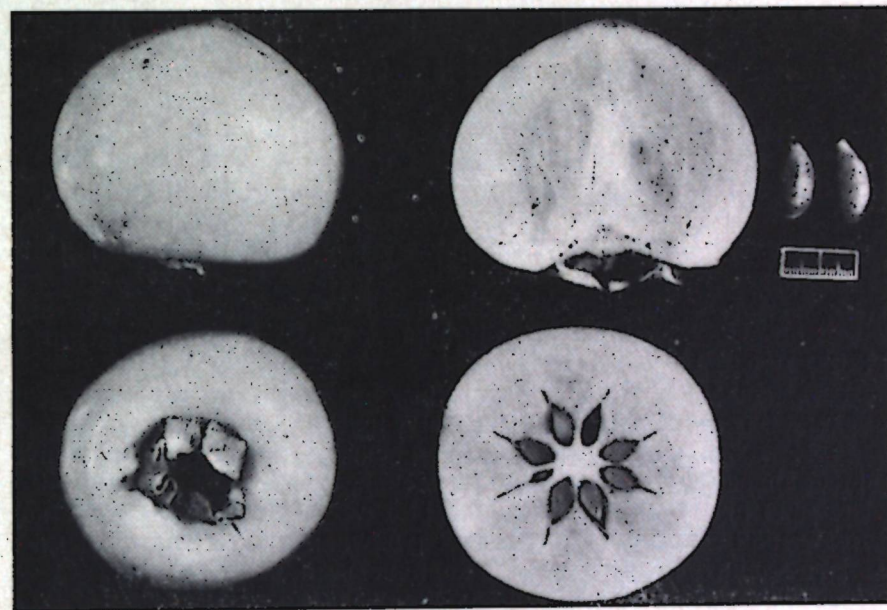
Вегетационный период 229—297 дней.

Листья часто сильно повреждаются грибными болезнями на 5 баллов.

Сорт столового назначения, пригоден также и для технической переработки.

Шаготсу-Гаки. Крона шаровидной, овальной или яйцевидной формы. Высота дерева в возрасте 16 лет 3,6—7 м, диаметр кроны 3—6,2 м, высота штамба 1,15 м, диаметр — 9,8 см.

Листья зеленые, средней величины, овальные, вверху заостренные, у основания округлые, снизу опушенные; длина 16,6, ширина 10 см, длина черешка 1,9 см. Черешок с пурпуровым оттенком сверху. Осенняя окраска листьев темно-бордовая.



Шаготсу-Гаки

Средний побег текущего года — 19,6 см. Сверху кора побега зеленовато-коричневая с небольшим количеством округло-продолговатых коричневых чечевичек, снизу — зеленая.

Кора штамба серая, ромбически глубоко рассеченная.

Плод ширококонической формы, крупный; вес 78—210 г, высота 48,2—61 мм, диаметр 51—69 мм. Плодоножка короткая, толстая, длиной 0,9 см. Чашечка среднего размера, диаметром 5,2 см, с округло-квадратным основанием и слегка вогнутым, бугристоморщинистым донцем, в центре которого имеется валиковидный кольцевой наплыв. Чашелистики средней величины — 2,4 см, сердцевидные, приподнято-распростертые. Основание плода плоское, с воронковидным вдавлением под чашечкой, гладкое, вершина ширококоническая, увенчанная сухим столбиком, от которого начинается 8 крестообразно расположенных бороздок, исчезающих в верхней половине плода. Твердый плод зеленовато-оранжевый с очень тонким слоем воскового налета; зрелый — темно- или желто-оранжевый. Мякоть твердого семенного плода желтая с коричневым точечным потемнением около семян, сочная, сладкая; бессемянного — терпкая. Мякоть зрелого плода темно-оранжевая, при наличии семян — с коричневым оттенком, густомармеладной консистенции, умеренно-сладкая. Сердцевина вытянуто-усеченно-конусовидная, желтая, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера узкотруб-

чатая, семенных гнезд — 8. Семена овально-вытянутые, на поперечном разрезе овально-треугольные, коричневые, расположенные ближе к основанию.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Урожай с дерева, кг	45	5,5	50	40	50	35	58	6,0	15	23

Пожелтение плодов наступает в декабре. Лежкость до февраля, марта.

Вегетационный период 233 — 299 дней.

Листья поражаются пятнистостью и сетчатостью слабо (на 1—2, реже 5 баллов).

Ввиду одностомности и растянутости периода цветения сорт хорош как опылитель, а благодаря регулярному плодоношению имеет и столовое назначение.

Батумский II. Крона широкопирамидальная или овальная, высота пятнадцатилетнего дерева 3,7, ширина кроны 3,3 м, высота штамба 0,45 м, диаметр 12,2 см.

Листья зеленые, средней величины, овальные, сверху заостренные, у основания ширококлиновидные, снизу слегка опушены; длина 14,2, ширина 8,3 см, длина черешка 1,4 см, снизу черешок слегка опушен. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Средний прирост текущего года 14,5 см. Окраска его сверху коричневато-зеленая с сильным коротким опушением и многочисленными продолговато-эллиптическими светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба темно-серая, мелкобороздчатая.

Плоды средней величины, плоские, в проекции овально-четыреугольные, ребристые; вес 47,2—140 г, высота 40—48 мм, диаметр 55—73 мм. Чашечка небольшая, диаметр 3,6 см. Плодоножка короткая — 1 см, толщиной 3 мм, с округло-квадратным основанием. Донце чашечки вогнутобугорчатое. Чашелистики маленькие, диаметр 1,5 см, широко-сердцевидные, сжатые по основной жилке и слегка приподнятые. Основание плода округлое с глубоким вдавлением под чашечкой, с бороздками, простирающимися до вершины плода, вершина округло-плоская с четырьмя крестообразными бороздками, исчезающими в верхней половине плода, верхушка увенчана остатками столбиков. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета и мелким сетчатым рисунком; зрелый — темно-красно-оранжевый. Мякоть твердого плода оранжевая с интенсивным коричневым точечным потемнением: вокруг семян, очень сладкая; мякоть зрелого — более темной окраски, густоповидлообразной консистенции, без волокнистости, очень сладкая и сочная. Сердцевина широкоусеченноконусовидная, светло-оранжевая, простирающаяся на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера удлиненно-колбовидная. Семенных гнезд 8, расположены в центре. Семена коричневые, округлоплоские, с хорошо выраженным клювиком. Пожелтение плодов наступает в октябре. Лежкость от одного до двух месяцев. Транспортабельность при октябрьском съеме — до ноября включительно.

Урожайность деревьев при отсутствии подмерзания почек равномерная и обильная.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Урожай с дерева, кг	7,0	5,7	—	30	1,6	4,2	12,2	2	22,5	2,5
	9,8	5,4	0	25	3,5	4,4	30	0	38,6	2,5

Вегетационный период от 209 до 294 дней. Листья поражаются пятнистостью и сетчатостью (на 2—5 баллов).

Сорт столового назначения, при раннем съеме — десертный.

Мерхеулис. Крона шаровидная, высота дерева — 3,8, ширина 4,2 м, высота штамба 1,2 м, диаметр 8,8 см.

Листья зеленые, средней величины, яйцевидные, сверху заостренные, у основания округлые, снизу слабоопушенные; длина 15,5, ширина 10,5 см, длина черешка 1,7 см.

Средний прирост текущего года — 22,3 см. Кора молодых побегов сверху коричневая, снизу зеленая, с многочисленными овально-светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба темно-серая, мелкопродольнорассеченная, с неглубокими бороздками.

Плоды плоские или плоскоокруглые; вес 71,4—130,5 г, высота 38,9—50,6 мм, диаметр 57,3—70,6 мм. Плодоножка короткая — 1—2 см, средней толщины — 4 мм. Чашечка средняя — 5 см с квадратным основанием. Донце чашечки гладкое слабоогнутое с кольцевым валиком в центре. Чашелистики небольшие — 2,2 см, округло-сердцевидные, приподнято-распростерты. Основание плода округло-плоское с широким воронковидным углублением под чашечкой, вершина плоская с пятью малозаметными бороздками, исчезающими на боковых поверхностях плода, верхушка с маленьким углублением, в центре которого помещаются остатки столбиков. Твердый плод оранжевый с мелким сетчатым рисунком, имеет восковой налет. Мякоть семенных плодов с коричневым потемнением, сладкая; у бессемянных — оранжевая, терпкая. Мякоть зрелого плода оранжевая, повидлообразная, очень сладкая, при наличии семян темная. Сердцевина цилиндрическая, сверху и снизу слегка расширяющаяся, светло-оранжевая, простирается на $\frac{2}{3}$ высоты плода. Подпестичная камера овальная с щелевидными боковыми разветвлениями. Семенных гнезд 8—10, расположены ближе к основанию плода. Семена удлиненно-овальные, хорошо выполненные. Пожелтение плодов — в октябре. Транспортабельность — до декабря, лежкость — до января.

Плодоносит с 10-летнего возраста, урожайность за последние четыре года колебалась от 5,8 до 24 кг с дерева.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет		5	6	7	8	9	10	11	12	13
Урожай с дерева, кг		0,3	—	10	5,5	1,2	12	5,8	6,5	24

Продолжительность вегетационного периода 219—304 дня.

Листья обычно поражаются грибными болезнями слабо, но иногда на 5 баллов.

Сорт используется как столовый и для технической переработки.

Гейли. Крона овальная, высота 2,8, ширина 2,5 м, высота штамба 2,6 м, диаметр 7,5 см.

Листья зеленые, средней величины, овальные, сверху заостренные, у основания ширококлиновидные, снизу опушенные; длина 11,5 ширина 5,7 см, длина черешка 1,4 см.

Однолетние побеги среднего размера — 16 см.

Кора побега текущего года коричневая с редкорасположенными чечевичками светло-коричневой окраски.

Кора штамба серая, мелкочечистая, бороздчатая, бороздки неглубокие.

Плоды округло-конические или овальные, мелкие; вес 24—31 г, высота 35—39,6 мм, диаметр 30—36,6 мм. Плодоножка короткая — 0,5 см, толщиной 0,4 см. Чашечка большая — диаметр 5,2 см с квадратным основанием и выпуклым донцем. В центре донца валиковидный наплыв. Чашелистики сердцевиднозаостренные, приподнято-распростертые, диаметром 2,2 см. Вершина плода слегка тупозаостренная, увенчана остатками столбиков. Твердый плод — оранжевый с хорошо выраженным сетчатым рисунком, мякоть оранжевая с коричневым точечным потемнением у семенных плодов, сладкая. Мякоть зрелого плода повидлообразная, слаболокнистая, оранжевая; при наличии семян — с коричневым оттенком и очень сладкая. Сердцевина цилиндрическая, снизу слегка расширяющаяся и более светлой окраски. Подпестичная камера тонкотрубчатая. Семенных гнезд 8. Семена полукруглоовальные с крючкообразно загнутым клювиком, небольшие. Пожелтение плодов наступает в ноябре.

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Урожай с дерева, кг	0	0	0	0,8	2,3	10,8	1,7	9	0,3	7

Вегетационный период 217—300 дней.

Листья поражаются грибными болезнями (на 1—2, иногда 5 баллов).

Вследствие одностолбности и подавляющего количества мужских цветков, а также мелкоплодности данный сорт используется только как опылитель.

Мару. Данный сорт привит черенком в кроне кавказской хурмы в 1959 г.

Листья зеленые, крупные, продолговато-овальные с заостренной верхушкой и округлым основанием, снизу слабо опушены; длина 18,8, ширина 10,1 см, длина черешка 1,4 см. Осенняя окраска листьев бордовая.

Кора однолетних побегов сверху коричневая, снизу зеленая и покрыта редкими волосками.

Плоды округлые, средней величины; вес 70,4 г, высота 45, диаметр 52 мм. Плодоножка длинная, толстая. Чашечка большая, в осно-

вании округло-квадратная, диаметром 7,5 см. Донце чашечки плоское, морщинистое с кольцевым наплывом в центре. Чашелистики сердцевидные, распростертые с ярко выраженной продольной нервацией. Основание плода округлое, гладкое с небольшим углублением под чашечкой, вершина округлая с остатками столбика и рылец на верхушке, от которых начинаются четыре бороздки, исчезающие в верхней трети плода.

Твердый плод красно-оранжевый с тонким слоем воскового налета; мякоть желто-оранжевая, при наличии семян — темно-коричневая и сладкая. Мякоть зрелого плода темно-красно-оранжевая, повидлообразная, волокнистая, сладкая. Сердцевина цилиндрическая, снизу расширяющаяся. Подпестичная камера в виде трех трубчатых полостей и с небольшим колбовидным расширением снизу. Семенных гнезд 8, расположены ближе к верхней половине плода. Семена полукруглоовальные с крючкообразно загнутым клювиком, небольшие. Пожелтение плодов наступает в ноябре.

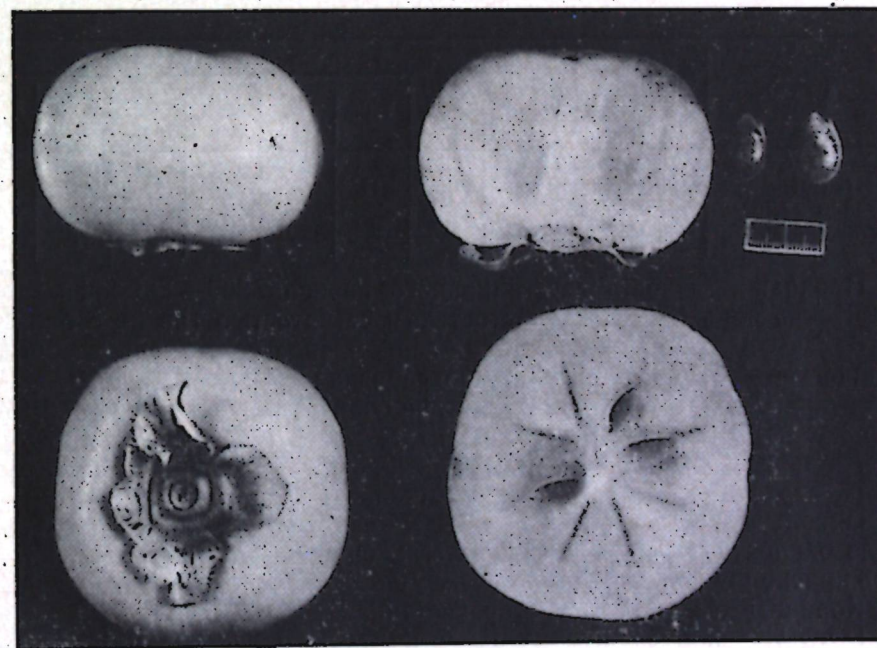
Первое плодоношение в Никитском саду наблюдалось лишь в 1967 г.

Вегетационный период 225—292 дня.

Сорт используется как столовый.

III. Нетерпкие сорта

Превосходный. Крона полуовальная или шаровидная. В 20-летнем возрасте высота 5,1, диаметр 5 м, высота штамба 0,85 м, диаметр штамба 15,6 см.



Превосходный

Листья зеленые, снизу короткоопушенные; длина 13,7, ширина 8,2 см, длина черешка 1,3 см. Осенняя окраска листьев бордовая и красно-бордовая.

Однолетние побеги среднего размера — 22,5 см, сверху коричневые, снизу — коричневато-зеленые, слегка опушенные; чечевичек на побегах мало, они продолговатые, светло-коричневые.

Кора штамба темно-серая, мелкосетчато-ячеистая с неглубокими бороздками.

Плоды средней величины, плоские, в проекции овально-четырёхугольные; вес 63,3—213 г, высота 35—50,4 мм, ширина 54,8—73,2 мм. Чашечка средней величины диаметром 5,6 см с квадратным основанием. Плодоножка толстая. Донце чашечки плоское, морщинистое, в центре с квадратноовальным валком. Чашелистики маленькие, диаметром 2,6 см, сердцевидные, приподнято-распростерты. Основание плода гладкое, плоское с небольшим воронковидным вдавлением под чашечкой; с двумя резко выраженными бороздками, доходящими до вершины. Вершина округло-плоская, с четырьмя крестообразными бороздками, исчезающими в верхней трети плода, на верхушке имеются остатки столбиков.

Твердый плод оранжево-красный с тонким восковым налетом и сетчатым рисунком. Мякоть твердого плода оранжевая, сладкая; зрелого — слегка мучнистая, повидлообразная, более темной окраски, без волокнистости, умеренно-сладкая. Кожица светло-оранжевая, тонкая. Сердцевина конической формы, светло-желтая. Подпестичная камера узкоцилиндрическая, иногда внизу многокамерная. Семенных гнезд 8, расположены в центре мякоти. Семена плоские, мелкие, полуовальные или круглые, коричневые со слабовыраженным клювиком. Лежкость и транспортабельность твердых плодов — до 15 декабря.

Урожайность дерева периодическая вследствие слабой морозовыносливости.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Урожай с дерева, кг	2,2	17,1	0	8,5	2,5	6,0	11,5	36	10	55

Продолжительность вегетационного периода 202—298 дней.

Листья поражаются пятнистостью и сетчатостью (на 3—5 баллов).

Ввиду отсутствия терпкости в твердом виде сорт очень хорош для технологической переработки и употребления в свежем виде.

Фуйю. Крона шаровидная или полшаровидная; высота 2,6, диаметр 3 м, высота штамба 40, диаметр 7,2 см.

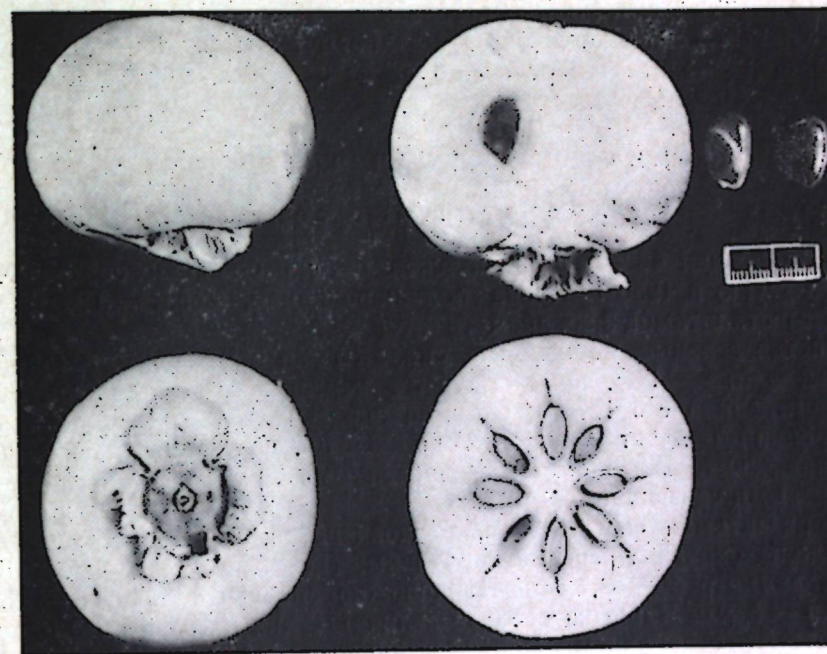
Листья зеленые, средней величины; длина 14,2, ширина 10 см, черешок сверху опушен, с пурпуровым оттенком, длина 1,4 см.

Однолетний побег длиной 21,8 см, сверху имеет красновато-коричневую окраску, снизу зеленый и слегка опушен. Осенняя окраска листьев красно-бордовая.

Кора штамба серая, ячеисторассеченная.

Плоды средней величины, округло-плоские; вес 32—106 г, высота 28—61 мм, диаметр 43,9—64,2 мм. Плодоножка очень короткая, толстая, длиной 5 мм. Чашечка небольшая, диаметр 5,2 см с округло-квадратным основанием, плоским донцем, в центре которого имеется четырехгранная крестообразная выпуклость. Чашелистики широкоокругло-сердцевидные, приподнято-распростерты или отогнутые к плодоножке.

Основание плода плоское с небольшим вдавлением под чашечкой, вершина округло-плоская, на самой верхушке с небольшой воронковидной впадиной, в центре которой имеются почернение и остатки столбиков. От вершины расходятся четыре слабо заметные бороздки, исчезающие в верхней трети плода. Твердый плод оранжевый с мелким сетчатым рисунком и очень тонким слоем воскового налета. Мякоть его хрустящая, сладкая. Зрелый плод красно-оранжевый, блестящий, мякоть темно-оранжевая, густоповидлообразная, умеренно-сладкая. Кожица толстая из-за наличия каменных клеток. Подпестичная камера колбовидная. Сердцевина цилиндрическая, внизу слегка конусовидно-расши-



Фуйю

ренная, светло-оранжевая, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Семенных камер 8, расположены в центре. Семена продолговато-округлые с клювиком средней величины. Пожелтение плодов в ноябре, лежкость до января. Транспортабельность до декабря.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Урожай с дерева, кг	0,3	1,54	0,2	0,8	1,3	7,8	0,9	10	13,3	20

Продолжительность вегетационного периода 220—284 дня.

Сорт столового назначения, вследствие отсутствия терпкости очень хорош для варенья, компотов и других видов технологической переработки, а также для сушки.

Киара. Крона шаровидная, овальная или полушаровидная; высота — 3,0, диаметр 3,3 м, высота штамба 65, диаметр 7,5 см.

Листья зеленые, опушены по главным жилкам, овально-заостренные с ширококлиновидным основанием, средней величины, длина 14,7, ширина 9,2 см, длина черешка 2,6 см. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Средний размер прироста 18,2 см. Кора на однолетних побегах зеленая, чечевички малочисленные, овальные, коричневой окраски.

Плоды по внешнему виду напоминают сорт Киара Константная, но отличаются от последнего отсутствием терпкости в твердом виде, вследствие чего сорт Киара может быть использован как для технологической переработки, так и для стола.

Полное пожелтение плодов — в ноябре, лежкость — до января. Урожайность колеблется от 0,3 до 36 кг с дерева. Вегетационный период 203—290 дней.

СОРТА И ФОРМЫ СЕЛЕКЦИИ НИКИТСКОГО САДА

1. Константные сорта

Прибрежная 462. Гибрид получен от скрещивания сортов Куро-Кума и Фуйю в 1950 г. Крона полушаровидная, высота 3,2, ширина 3,5 м, высота штамба 0,80, диаметр 8 см.

Листья зеленые, яйцевидные, снизу слегка опушенные, средней величины; длина — 14,7, ширина 9,5 см, черешок сверху с пурпуровым оттенком, длина его 1,3 см. Осенняя окраска листьев бордовая.

Средний прирост текущего года 28,9 см, кора побегов сверху коричневая, снизу зеленая с многочисленными линейной формы светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба светло-серая, мелкочечистая, морщинистая.

Плоды округлые, средней величины; вес 27,5—95,4 г, высота 30—51 см, диаметр 40—59,7 мм. Плодоножка средней величины — 1,5 см, толстая — 5 мм. Чашечка средней величины, диаметр 5,6 см с округло-квадратным основанием. Донце выпуклое, морщинистое с широким кольцевым наплывом в центре. Чашелистики средней величины, диаметр 2,5 см, широкосердцевидные, распростерты. Основание плода округлое с небольшим вдавлением под чашечкой, вершина округлая с четырьмя крестообразными бороздками, простирающимися на $\frac{1}{2}$ высоты плода, верхушка увенчана остатками столбиков. Твердые плоды желто-оранжевые с тонким восковым налетом. Мякоть твердого плода желто-оранжевая, сладкая, но у основания слегка терпковатая; зрелого — оранжевая, жидкоповидлообразная, волокнистая, сладкая. Сердцевина усеченно-конусовидная, более светлой окраски, чем мякоть. Подпестичная камера трубчатая, внизу иногда несколько расширенная. Пожелтение плодов — в октябре, лежкость и транспортабельность — до декабря включительно.

Урожайность плодов следующая:

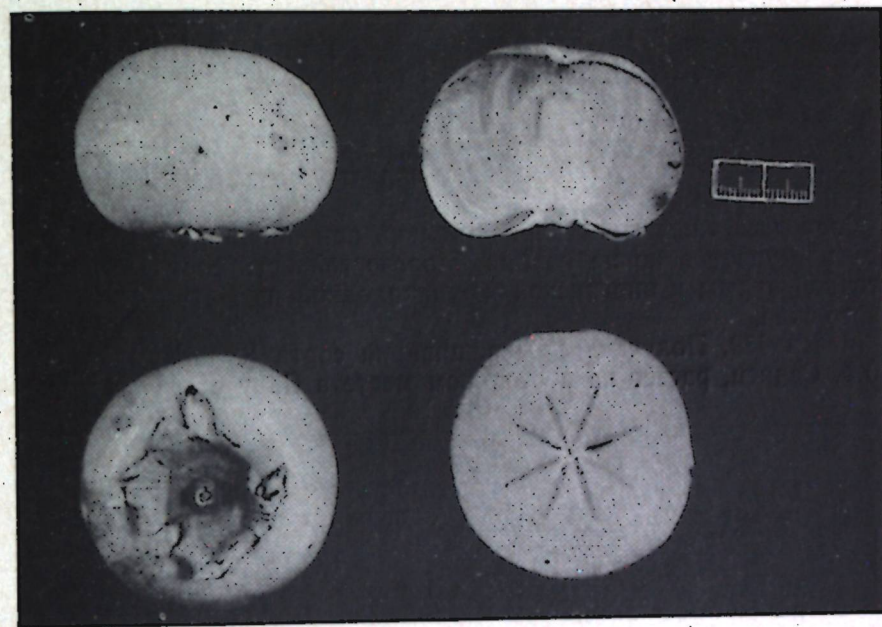
	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Урожай с дерева, кг	1,4	1,3	16	12	5,5	17	0,2	37	18,7	52

Вегетационный период 211—284 дня. Листья иногда повреждаются сетчатостью (на 2 балла).

Сорт столового назначения, но ввиду слабой терпкости бессемянных плодов очень хорош для технологической переработки и сушки.

Россиянка 18. Межвидовой гибрид, получен в 1959 г. В посадках коллекционного участка произрастает с 1962 г.

Крона пирамидальная с пониклыми ветвями; высота 4,3, ширина 2,6 м, высота штамба 1,05 м, диаметр 6,5 см.



Россиянка 18

Листья сверху темно-зеленые, снизу зеленые, коротко опушенные, средней величины; длина 18,6, ширина 10,2 см, черешок сверху имеет пурпуровый оттенок, длина его 1,9 см. Осенняя окраска листьев желто-оранжевая.

Прирост текущего года большой — 36 см, кора молодого побега серовато-зеленая, густо короткоопушенная с многочисленными светло-коричневыми овальными чечевичками.

Кора штамба темно-фиолетово-серая, мелко рассеченная продольными бороздками.

Плоды плоские, в проекции округлые; вес 47—60 г, высота 31,8—33 мм, диаметр 47,2—48 мм. Плодоножка короткая, довольно толстая — 4 мм с губовидным утолщением у основания. Чашечка маленькая с квадратным основанием. Донце вогнутое, бугристоморщинистое, в центре с кольцевым наплывом. Основание плода округло-плоское с воронковидным вдавлением под чашечкой, вершина плоская с небольшим вдавлением, в центре которой помещаются остатки пестиков. Твердый плод желто-оранжевый с восковым налетом, мякоть терпкая; мякоть зрелого плода оранжевая, густоповидлообразная, приятного, очень сладкого вкуса с тонким ароматом. Сердцевина цилиндрическая с полостью, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Семенных гнезд 8, плоды часто бессемянные. Семена округло-плоские, плохо выполненные, свет-

ло-желтой окраски. Пожелтение плодов наступает в ноябре. Лежкость и транспортабельность — до декабря.

Ежегодно плодоносит с третьего года после высадки в сад (с 1964 г.).

Урожайность плодов следующая:

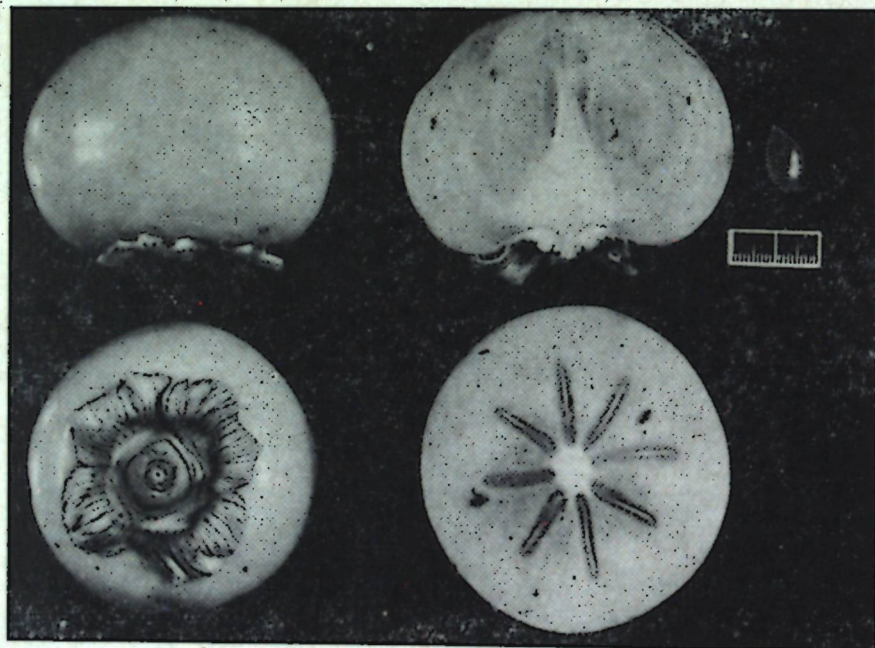
	Год учета			
	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет	3	4	5	6
Урожай с дерева, кг	0,5	8,4	10	10,8

Болезнями и вредителями не повреждается.

Вегетационный период 237—244 дня.

Сорт десертный, но съедобен только при полном размягчении, которое наступает в конце ноября. Морозостойкость сорта выше, чем у восточной хурмы и виргинской крупноплодной из Батумского ботанического сада.

Мечта 459. Получена от скрещивания сорта Куро-Кума с Фуйю в 1950 г. Сеянец, растет на постоянном месте в Саду с 1954 г.



Мечта 459

Крона полушаровидная, высота 4,3, ширина 4,6 м, высота штамба 0,60 м, диаметр 9,5 см.

Листья зеленые, снизу опушенные, овально-заостренные, средней величины; длина 14,4, ширина 8,9 см; черешок опушен со всех сторон, длина его 1,3 см. Осенняя окраска листьев оранжевая и красно-оранжевая.

Прирост текущего года большой — 32,6 см, кора побега сверху коричневая, снизу зеленая, короткоопушенная с немногочисленными продольноовальными коричневыми чечевичками.

Кора штамба темно-серая, мелкая, сетчаторассеянная.

Плод округло-плоский, крупный; вес 44,3—187 г, высота 40—57,8 мм, диаметр 41,6—74,5 мм. Плодоножка средней величины, нетолстая. Чашечка с округло-четыреугольным основанием, диаметр 5,5 см. Донце плоское, бугристоморщинистое с кольцевым наплывом в центре. Чашелистики широкосердцевидные, прижатые к плоду. Основание плода плоскоокруглое с воронковидным углублением под чашечкой, вершина округлая, увенчанная остатками столбиков и рылец, от которых начинаются четыре небольшие бороздки, исчезающие в верхней трети плода. Твердый плод красно-оранжевый с очень тонким восковым налетом и сетчатым рисунком, мякоть оранжевая, при наличии семян — с коричневым точечным потемнением. Как семенные, так и бессемянные плоды в твердом виде терпкие, в начале размягчения сладкие. Мякоть зрелого плода красно-оранжевая, очень сладкая, повидлообразной консистенции, без волокнистости. Сердцевина усеченно-конусовидная, более светлой окраски, чем мякоть, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера трубчатая, иногда с расширением у основания. Семенных гнезд 8, семена крупные, продолговато-полулунные или овальные с клювиком, коричневые, располагаются ближе к основанию плода.

Пожелтение плодов — в октябре. Лежкость и транспортабельность — до декабря.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Урожай с дерева, кг		0,8	1,2	4,2	9,2	4,6	19	65,8	27	109

Вегетационный период 220—291 день. Листья грибными болезнями поражаются редко и слабо.

Сорт десертный, красивой окраски и формы, но годен к употреблению только в период размягчения или в зрелом виде. Благодаря одностомности может быть использован при закладке односортовых насаждений без посадки опылителей.

Золотая Осень 583. Получен от скрещивания сортов Батумского I и Шаготсу-Гаки в 1948 г. Крона полуовальная, высота 3,4, ширина 3,4 м, высота штамба 60, диаметр 8,2 см.

Листья зеленые, снизу редковолосистые, крупные, продолговато-эллиптические, длина 20,8, ширина 10,3 см; длина черешка 2,1 см. Осенняя окраска листьев желтая.

Прирост текущего года 20,4 см, кора побега сверху коричневая, снизу зеленая, короткоопушенная с немногочисленными округлыми светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба серая, прямоугло-глубоко-сетчаторассеченная.

Плоды продолговато-конические; крупные; вес 85—194 г, высота 55,2—72,7 мм, ширина 52,9—71,1 мм. Плодоножка короткая — до 1 см, средней толщины. Чашечка большая с квадратным основанием, донце ее плоское бугристоморщинистое с овально-четыреугольным валико-

видным утолщением в центре. Чашелистики большие, сердцевидные, сжатые по центральной жилке и приподнято-распростерты или отогнутые к плодоножке. Основание плода округло-плоское, гладкое со слабым вдавлением под чашечкой, вершина округло-конусовидная с остатками столбиков на верхушке, откуда начинаются четыре слабозаметные бороздки, исчезающие в верхней четверти плода. Плод в твердом состоянии красно-оранжевый с мелким сетчатым рисунком и тонким восковым налетом, мякоть желто-оранжевая, терпкая. Мякоть зрелого плода повидлообразная, сладкая. Сердцевина усеченно-узкоконусовидная, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода.

Подпестичная камера узкотрубчатая. Семенных гнезд 8, семена удлиненно-полулунной формы с небольшим клювиком, располагаются в верхней части плода. Пожелтение плодов наступает в конце ноября или в декабре. Лежкость и транспортабельность — до января.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Урожай с дерева, кг	5,0	8,0	12,6	28	17,5	32	1,3	45,6	13	24

Продолжительность вегетации 234—305 дней. Листья поражаются грибными болезнями очень слабо, но иногда поражение достигает 4—5 баллов.

Сорт долголежкий, столового назначения, годен на сушку и для технической переработки.

Сеянец Хачиа 117. Получен от посева семян сорта Хачиа в 1944—1945 гг. Крона овальная или шаровидная; высота 3—4,8 м, ширина 2,2—4,3 м, высота штамба 0,35—0,80 см, диаметр 6,5 см.

Листья зеленые, снизу опушенные, яйцевидные, средней величины; длина 12,8, ширина 7,7 см, длина черешка 0,9 см. Осенняя окраска листьев желто-оранжевая.

Прирост текущего года большой — 29,5 см, кора побегов сверху коричневая, снизу зеленая, сильноопушенная по всей длине.

Кора штамба серая с сине-фиолетовым оттенком, мелкопродольно-рассеченная.

Плоды овально-конические, средней величины; вес 40—74,6 г, высота 35,4—23,9 мм; диаметр 34—65 мм. Плодоножка средней величины — длина 1,5 см, толстая — 5 мм, с губовидным выростом у основания. Чашечка большая, диаметр 6 см с квадратным основанием, донце плоское или слегка вогнутое, гладкое с четырехугольным наплывом в центре. Чашелистики сердцевидные, слабозаостренные, слегка приподнято-распростерты. Основание плода слегка вогнутое или плоское, гладкое, вершина тупоконусовидная с четырьмя неясно выраженными бороздками. Твердый плод оранжевый с сетчатым рисунком и очень слабым восковым налетом, мякоть желтовато-оранжевая с коричневой точечностью вокруг семян. Семенные плоды сладкие в твердом виде, но с небольшой терпкостью около основания плода. Мякоть зрелого плода повидлообразная, сладкая. Сердцевина цилиндрическая, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода, светло-зеленая. Подпестичная камера трубчатая, семенных гнезд 8, расположены они ближе к основанию плода. Семена некрупные, но хорошо выполненные, удлиненной формы,

сходной с сортом Хачиа. Пожелтение плодов в ноябре. Лежкость и транспортабельность — около месяца. Первое плодоношение привитого растения наблюдалось в 1962 г., т. е. на пятом году после посадки, а на 10-м году урожай был 52 кг с дерева.

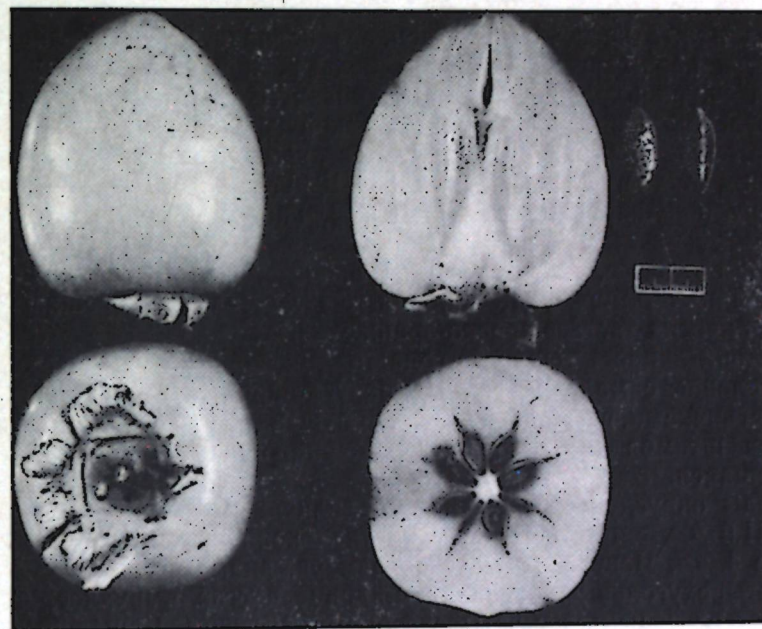
Продолжительность вегетации 228—307 дней.

Листья часто поражаются грибными болезнями (на 4—5 баллов).

Сорт может быть использован как столовый, для технологической переработки и сушки.

Заманчивый 636. Получен от посева семян сорта Фуйю в 1950 г.

Крона широкопирамидальная, высота — 4,8, ширина 4,4 м, высота штамба 1,25 м.



Заманчивый 636

Листья зеленые, снизу слабоопушенные, яйцевидные, крупные; длина 19,7, ширина 13 см, длина черешка 2,2 см. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая, черешок с пурпуровым оттенком.

Прирост текущего года большой, длина 28,4 см, кора побегов сверху коричневая, снизу зеленая с немногочисленными продолговато-овальными светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба серая, широко-морщинисто-рассеченная.

Плоды овально-конические; вес 115—268 г, высота 54—85,7 мм, диаметр 63—86,7 мм. Плодоножка длинная — 2,5 см, средней толщины. Чашечка большая с квадратным основанием, донце плоское, в центре с четырехгранной выпуклостью. Чашелистики большие, диаметром 3 см, сердцевидно-заостренные, приподнято-распростерты. Основание плода округло-плоское, гладкое, вершина конусовидная, увенчанная остатками столбиков. Твердый плод светло-желто-оранжевый с тонким слоем воскового налета, мякоть желто-оранжевая, терпкая. Мякоть зрелого плода темно-оранжевая. Сердцевина цилиндрическая, внизу слегка конусовидная, распространяется на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера колбовидной формы. Семенных гнезд 8. Семена удлиненные с хорошо выраженным клювиком, располагаются ближе к осно-

ванию плода. Пожелтение плодов — в конце ноября. Лежкость и транспортабельность — до января.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Урожайность с дерева, кг	0	0	0,5	1,5	25	2,1	11	74	12	12

Продолжительность вегетационного периода 219—297 дней.

Листья поражаются грибными болезнями (на 3—5 баллов).

Сорт крупноплодный, столовый, позднего срока созревания.

Пригоден для сушки и технологической переработки.

Никитская 242. Сеянец восточной хурмы неизвестного сорта, на постоянном месте в саду произрастает с 1948 г.

Крона полушаровидная; высота 4,5 м, ширина 5 м, высота штамба 46 см.

Листья зеленые, снизу слегка опушенные, средней величины, овально-заостренные; длина 14,1, ширина 8,3 см, длина черешка 16 мм. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Средний прирост текущего года 19,2 см, кора побега сверху коричневатозеленая с малочисленными округло-продолговатыми и коричневыми чечевичками, весь побег коротко опушен.

Кора штамба темно-серая, глубоко-крупнорассеченная, внизу отслаивающаяся.

Плоды округло-плоские, средней величины; вес 34,7—105 г, высота 30—41,9 мм, ширина 44—65 мм. Плодоножка средняя — 1,5 см, толщина до 4 мм. Чашечка среднего размера, диаметром до 5,5 см, с округло-четырёхугольным основанием, донце слегка выпуклое, бугристо-морщинистое, в центре с четырехгранным валиком. Чашелистики средней величины, диаметром 2,3 см, сердцевидные, приподнятые. Основание плода округло-плоское, гладкое, вершина плоская с остатками столбиков в центре, от которых начинаются 5 слабо выраженных бороздок, исчезающих в верхней трети плода. Твердый плод красно-оранжевый, мякоть его оранжевая с небольшим потемнением около семян, терпкая. Мякоть зрелого плода жидкоповидлообразная, темно-оранжевая, около кожицы терпкая. Сердцевина цилиндрическая, внизу слегка расширенная, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера узкоцилиндрическая. Семенных гнезд 8, расположены в центре. Семена овальные или полулунно-закругленные, коричневые со слабозаметными клювиками. Пожелтение плодов — в октябре.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Урожай с дерева, кг	4,8	1,5	4,0	35	0	93	0,1	53	34,2	87

Вегетационный период 216—300 дней.

Листья часто подвергаются грибным болезням (до 5 баллов)

Сорт столовый, пригоден для сушки и маринадов.

Изобильная 243. Сеянец неизвестного сорта восточной хурмы, на постоянном месте в саду произрастает с 1948 г., однодомная форма.

Крона шаровидная, высота 4,5, ширина 5 м, высота штамба 95 см.

Листья зеленые, снизу сильно опушенные, продолговато-эллиптические, средней величины; длина 15,6, ширина 7,4 см, длина черешка 16 мм. Осенняя окраска листьев оранжевая.

Средний прирост текущего года большой, в июне средняя длина побега 28,5 см, кора побега сверху коричневатозеленая, снизу зеленая с многочисленными округлыми коричневыми чечевичками.

Кора штамба темно-серая, глубоко-рассеченная, сетчатая.

Плоды среднего размера, округло-плоские; вес 32,2—129 г, высота 34,6—50,9 мм, диаметр 40,7—68 мм. Плодоножка средней величины — 1,5 см, тонкая — 3 мм. Чашечка среднего размера, диаметром 5,8 см, с округло-четырёхугольным основанием донце ее выпуклое или плоское, морщинистое с кольцевым валиковидным наплывом в центре. Основание плода округло-плоское, вершина плоская или слегка округлая, увенчанная остатками столбиков, от которых начинаются 4 бороздки, исчезающие в верхней трети плода. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета, мякоть бессемянных плодов светло-оранжевая, при наличии семян темнеет, но вкус ее терпкий. Зрелые плоды красно-оранжевые, мякоть их повидлообразная, очень сладкая. Сердцевина цилиндрическая, светло-оранжевая, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера узкотрубчатая. Пожелтение плодов — в октябре. Лежкость и транспортабельность — до ноября-декабря.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Урожай с дерева, кг	9,4	8,1	67,2	41,2	80	51,8	31,2	66,5	38,6	9

Вегетационный период 214—308 дней.

Листья подвергаются грибным заболеваниям (на 1—3 балла).

Вследствие однодомности сорт является хорошим опылителем.

Плоды столового назначения, пригодны для сушки.

Ялтинский 244. Сеянец неизвестного сорта восточной хурмы, на постоянном месте в саду произрастает с 1948 г., однодомная форма.

Крона полушаровидная, высота 4,6, ширина 5,7 м, высота штамба 25 см.

Листья зеленые, снизу слабоопушенные, продолговато-эллиптические, средней величины; длина 15,7, ширина 6,8 см, длина черешка 1,2 см. Осенняя окраска листьев темно-бордовая.

Средний прирост текущего года — 24,2 см. Кора побегов сверху зеленоватокоричневая, снизу зеленая с многочисленными овально-продолговатыми коричневыми чечевичками.

Плоды крупной и средней величины, округлые, очень похожие на сорт Хиакуме; вес 58,6—193 г, высота 32—60 мм, диаметр 42,5—75,6 мм.

Плодоножка средней величины — 1,6 см, тонкая — 3 мм. Чашечка средней величины, диаметром 5,6 см, с округло-четыреугольным основанием, донце бугристое, вогнутое с широким кольцевидным наплывом в центре. Чашелистики широкосердцевидные, приподнято-распростерты, диаметром 2,5 см. Основание округло-плоское с широким воронковидным вдавлением под чашечкой, вершина округлая с неглубокой и узкой впадиной, с остатками столбиков в центре, откуда начинаются 4 слабо выраженные бороздки, исчезающие в верхней половине плода. Окраска твердого плода зеленовато-оранжевая с восковым налетом, мякоть желтая, при наличии семян с точечным потемнением, сладкая с небольшой терпкостью. Зрелый плод повидлообразной консистенции, при наличии семян мякоть коричневая, очень сладкая. У бессемянного зрелого плода мякоть красно-оранжевая, сладкая. Сердцевина усеченно-конусообразная, желтая, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера трубчатая или колбовидная. Семенных гнезд 8—10, расположены в центре. Семена крупные, полулунной или продолговато-овальной формы, коричневые с хорошо выраженным клювиком. Пожелтение плодов — в октябре-ноябре. Лежкость и транспортабельность — до декабря включительно.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Урожай с дерева, кг	20,4	25	20,3	38	1,5	121	4	23	37,9	112

Вегетационный период 223—254 дня.

Листья поражаются грибными заболеваниями (на 3—5 баллов).

Сорт ежегодно обильно плодоносит, несмотря на однодомность и превалирование мужских цветков. Может использоваться как опылитель и производитель. Плоды столового назначения.

Виргинская 579. Гибрид получен от скрещивания виргинской хурмы с восточной и кавказской в 1948 году, на постоянном месте в саду произрастает с 1958 г. Это типичное двудомное мужское растение, приносящее в основном тычиночные цветки, среди которых встречаются единичные двуполые. Из последних иногда образуются мелкие семенные плоды.

Крона широкопирамидальная; высота 7,5, ширина 6,2 м, высота штамба 1,35 м, диаметр 12,6 см.

Листья мелкие, узкоовальные; длина 13,6, ширина 6,2 см, черешок сверху с пурпуровым оттенком, длина его 2,5 см. Лист мозаичной окраски: около жилок темно-зеленый, в остальной части светло-зеленый, что и создает особый сложный рисунок. Осенняя окраска листьев желтая.

Средний прирост текущего года 28,2 см, кора побегов зеленая с многочисленными эллиптическими чечевичками коричневого цвета.

Кора штамба мелкочечуисторассеченная, дно бороздок светло-коричневое.

Плоды, развившиеся из двуполых цветков, округлые или округло-продолговатые, имеют трех-пятираздельную чашечку, величина плода и чашечки не постоянна. Так, например, в 1967 г. диаметр плода колебался от 1,5 до 2,5 см. Все плоды были округлой формы. Пятираздельная чашечка — с маленькими, слегка приподнятыми и сложенными

ми лодочкой чашелистиками не более 1 см в диаметре, трехраздельная — с крупными (до 4 см) широкосердцевидными чашелистиками, плотно облегающими плод. Донце округлое, слегка вдавленное у мелких плодов и выпуклое у более крупных плодов. Более крупные плоды обычно с темно-коричневыми семенами продолговато-овальной формы. Основание плода округлое или округло-плоское, вершина округлая с маленьким вдавлением и остатками столбиков в центре. Твердый плод зеленовато-желтый с пурпуровым румянцем сбоку, со слабым восковым налетом. Зрелые плоды темно-оранжево-красноватые с красно-оранжевой густоповидлообразной мякотью. Сердцевина цилиндрическая, более светлой окраски, чем мякоть. Семенных гнезд 8, расположены в центре.

Вегетационный период 203—231 день.

Листья сильно повреждаются грибными заболеваниями (на 5 баллов).

Гибрид имеет селекционное значение как своеобразная двудомная мужская форма с переходными формами от типичных мужских тычиночных цветков к двуполым, способным образовывать плоды с нормально развитыми семенами.

II. Варьирующие сорта

Украинка. Сеянец сорта Тсуру-но-ко, получен из семян свободного опыления, на постоянном месте в саду растет с 1952 г.

Крона овальная, высота 4,4, ширина 3, высота штамба 0,25 м, диаметр 8,5 см.

Листья зеленые, снизу коротко опушенные, средней величины, овальнозаостренные, длина 14,1, ширина 10 см, длина черешка 1,6 см. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Средний прирост побегов текущего года — 26,3 см, кора побегов сверху коричневатозеленая, снизу зеленая, с небольшим количеством эллипсовидно удлинённых коричневых чечевичек.

Кора штамба серая, продольно неглубоко рассеченная на мелкие ячейки.

Плоды цилиндрические с конической верхушкой; вес 38—100 г, высота 47—55 мм, диаметр 40,5—54,7 мм. Плодоножка средней величины — 1,5 см, тонкая — 2 мм. Чашечка большая, диаметр 6,2 см с округло-квадратным основанием, донце выпуклое, в виде четырехгранно-овального кольца вокруг основания плодоножки. Чашелистики большие, приподнято-распростерты, широкосердцевидной формы. Основание плода округлое, гладкое, вершина конически заостренная, увенчанная остатками столбика. Твердый плод оранжевый и красно-оранжевый с сетчатым рисунком, сохраняющимся до зрелости, мякоть при наличии семян с темно-коричневым точечным потемнением очень сладкая. Мякоть зрелого плода темно-оранжевая с прожилками светло-оранжевых волокон, повидлообразная, сочная, очень сладкая. Кожица с тонким слоем каменистых клеток. Подпестичная камера удлинённокаплевидная. Сердцевина цилиндрическая, простирающаяся на $\frac{2}{3}$ высоты плода. Семенных гнезд 8, семена продолговато-овальной формы с хорошо выраженным заостренным клювиком, коричневые, расположены в нижней половине плода.

Пожелтение плодов в сентябре. Транспортабельность и лежкость — около месяца после съема.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Урожай с дерева, кг	3,5	12,5	11,5	8	36,3	27,3	52	3	72	22

Продолжительность вегетационного периода 214—287 дней.

Листья часто повреждаются грибными болезнями (до 5 баллов).

Сорт раннеспелый, десертный, пригоден для сушки и технологической переработки. Вследствие самофертильности и наличия на дереве до 10—15% мужских цветков, не нуждается в опылителях.

Принят в Госсортоиспытание в 1965 году.

Спутник. Сеянец неизвестного сорта восточной хурмы, на постоянном месте маточное дерево произрастает с 1945 г.

Крона широкоовальная, высота 3, ширина 2,8, высота штамба 0,8 м, диаметр 13 см.

Листья зеленые, снизу опушенные, средней величины, яйцевидные, длиной 10,5, шириной 6,4 см, черешок сверху с пурпуровым оттенком, опушен, длина его — 1,3 см.

Средний прирост текущего года — 25,9 см, кора побега сверху коричневая, снизу коричневатозеленая, сильно короткоопушенная с многочисленными продолговато-овальными коричневыми чечевичками. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая и красно-бордовая.

Кора штамба серая, мелкопродольно-сетчаторассеченная.

Плоды небольшие, округло-ребристые; вес 38,5—102 г, высота 29,7—59,2 мм, диаметр 38—61,3 мм. Плодоножка короткая, тонкая — 2 мм. Чашечка крупная, диаметр 5,6 см с квадратным основанием, донце плоское, бугристое, в центре с двойным кольцевым наплывом. Чашелистики диаметром 2,7 см, широкосердцевидные, слабозаостренные, приподнято-распростерты. Основание плода плоское с четырьмя продольными глубокими бороздками, исчезающими в верхней четверти плода, вершина округлая с четырьмя слабовыраженными бороздками, исчезающими в нижней части плода, верхушка увенчана остатками основания столбика. Твердый плод оранжевый с пурпуровым румянцем, с тонким восковым налетом и сетчатым рисунком; мякоть оранжевая, при наличии семян — сладкая с точечным потемнением. Зрелый плод оранжевый, мякоть семенного плода коричневая, бессемянного — оранжевая, повидлообразная, умеренно-сладкая, волокнистая. Сердцевина цилиндрическая, внизу переходящая в конус, светло-оранжевая, простирается на $\frac{3}{4}$ плода. Семенных камер 8, расположены в центре. Семена плоские, полуокруглые, коричневые с хорошо выраженными клювиками. Пожелтение плодов наступает в ноябре, лежкость и транспортабельность — до декабря включительно.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Урожай с дерева, кг	3,5	13	12	18	12,5	16,8	36,8	3,8	окол. 13—15	26,7

Вегетационный период 213—302 дня.

Грибными болезнями листья поражаются обычно очень слабо, но изредка балл поражения их доходит до 5.

Сорт однодомный, хороший опылитель, ежегодно высокоурожайный. Плоды пригодны для стола, но лежкость их непродолжительна, вследствие чего они нетранспортабельны и не могут использоваться для технологической переработки.

Сорт принят в Госсортоиспытание в 1965 году.

Заря 181. Получен от посева семян сорта Батумского II в 1948 г.

Крона овальная, высота 5,1, ширина 4,9, высота штамба 0,5 м.

Листья зеленые, снизу опушенные, овально-заостренные, средней величины, длина 17,2, ширина 9,9 см, длина черешка 1,3 см. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Однолетние побеги среднего размера — 14,4 см, кора побегов сверху коричневая, снизу зеленая с многочисленными, хорошо выраженными овальными и продолговатыми чечевичками.

Кора штамба темно-серая, мелкоячеисто-неглубокорассеченная.

Плоды крупные, плоские, сильноребристые, в проекции фигурно четырехугольные; вес 153—200 г, высота 49—61 мм, диаметр 71—88,7 мм. Плодоножка средней величины, длина 1,5 см, диаметр 5 мм, у основания с губовидными выступами. Чашечка средняя с квадратным основанием, донце плоское, бугристоморщинистое в центре с четырьмя крестообразными радиальными выступами. Чашелистики пурпуровые, широкосердцевидные, диаметром 2,2 см, приподнятые от поверхности плода. Основание плода плоское с неглубоким воронковидным вдавлением под чашечкой и четырьмя-шестью глубокими бороздками, разделяющими плод на 4—6 (иногда более) сегментов, что придает плоду своеобразную звездчатую форму, вершина плоская с шестью-восьмью бороздками, доходящими до $\frac{1}{3}$ плода, на верхушке в маленьком углублении располагаются остатки столбика. Твердый плод красно-оранжевый с тонким слоем воскового налета, мякоть розовато-оранжевая, терпкая; при наличии семян — с мелким точечным потемнением, сладкая. Мякоть зрелого плода темно-оранжевая, густоповидлообразная, сладкая. Сердцевина цилиндрическая, иногда она полностью заполнена внутренним лупочным плодом. Семенных гнезд 8—14, расположены они в нижней половине плода. Семена коричневые, округло-полулунные, серповидноизогнутые с клювиком, на поперечном разрезе треугольные. Пожелтение плодов — в ноябре. Лежкость и транспортабельность — до декабря. Урожайность колеблется в зависимости от возраста, в 15-летнем возрасте корнесобственное растение дало 41 кг плодов с дерева.

Вегетационный период 215—287 дней.

Листья иногда повреждаются грибными заболеваниями (на 2—3 балла).

Сорт столового назначения, лежкость его непродолжительна.

Зорька 187. Крона овальная, высота 4,15, ширина 4,6 м, высота штамба 105 см.

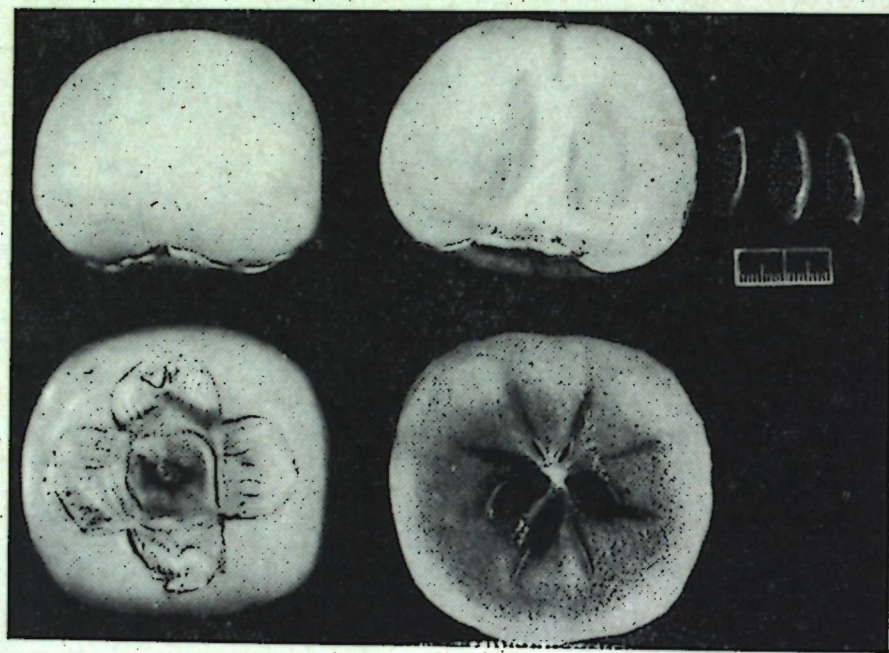
Листья зеленые, снизу опушенные, средней величины, яйцевидные; длина 15,4, ширина 11,2 см, длина черешка 1,2 см. Осенняя окраска листьев темно-бордовая.

Средний прирост текущего года 15,6 см, кора побегов сверху коричневая, снизу зеленая с многочисленными овальными чечевичками.

Кора штамба серая, мелкоячеистая, бороздчатая.

Плод округло-плоский, иногда ребристый, вес 55,6—190 г, высота 51,2—56,4 мм, диаметр 68,8—75,4 мм. Плодоножка средней величины —

1,4 см. нетолстая — до 4 мм. Чашечка средней величины — 6 см с округлочетырехугольным основанием; донце плоское, бугристоморщинистое, чашелистики широкосердцевидные, приподнято-распростерты, диаметр 2,8 см. Основание плода округлоплоское с широким воронковидным углублением под чашечкой, вершина округлая с четырьмя крестообразными бороздками, достигающими до половины плода. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета и мелким сетчатым рисунком, мякоть светло-оранжевая, терпкая; у семенных плодов — с коричневой точечностью и сладкая. Мякоть зрелого плода густоповидлообразная, оранжевая, умеренносладкая. Сердцевина цилиндрическая, внизу



Зорька 187

и сверху слегка расширенная, более светлой окраски. Подпестичная камера трубчатая. Семенных камер 8, расположены в центре, семена округлые, коричневые с хорошо выраженным клювиком. Пожелтение плодов — в октябре, ноябре. Транспортабельность и лежкость до декабря.

Урожайность корнесобственного дерева на пятом году плодоношения в 1967 г. достигала 27 кг.

Вегетационный период 228—303 дня.

Листья очень слабо поражаются пятнистостью и сетчатостью.

Сорт столовый, раннего созревания.

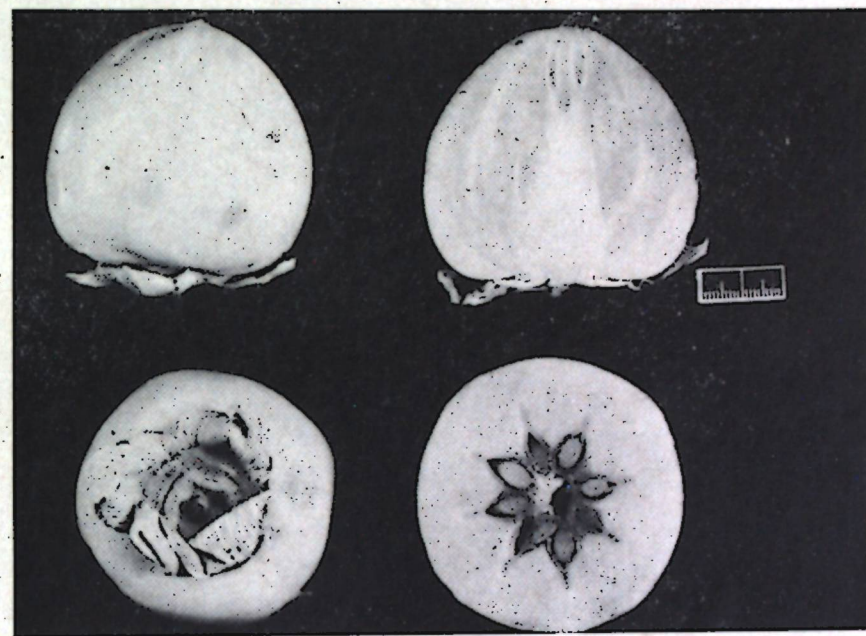
Шоколадная 326. Крона овальная или широкопирамидальная; высота 5,7, ширина 2,9 м, высота штамба 95, диаметр 10,7 см.

Листья зеленые, снизу слабоопушенные, средней величины; длина 21,5, ширина 11 см, длина черешка 1,5 см. Осенняя окраска листьев темно-красная или бордовая.

Средний прирост текущего года — 20,4 см, кора молодого прироста сверху зеленовато-коричневая, снизу зеленая с многочисленным количеством чечевичек овальной формы.

Кора штамба светло-серая, сетчатая, ромбически-рассеченная.

Плод округло-конический; вес 45—135 г, высота 33,8—58,2 мм, диаметр 44,5—65,4 мм. Плодоножка небольшая — 1,4 см, тонкая — 3 мм. Чашечка большая, диаметром 7,8 см с округлоквадратным основанием, донце выпуклое, бугристоморщинистое с валиковидным утолщением в центре. Чашелистики крупные, широкосердцевидные, приподнято-распростерты. Основание плода плоское с небольшим подчашечным наплывом, вершина ширококоническая, увенчанная остатками столбиков с 4—8 бороздками, исчезающими в верхней трети плода. Твердый плод оранжевый с очень слабым восковым налетом, мякоть его желто-оранжевая, при наличии семян — с коричневой точечностью и сладкая.



Шоколадная 326

Мякоть зрелого плода темно-оранжевая с желто-оранжевыми волокнами, нежноповидлообразной консистенции, умеренно-сладкая. Кожица с тонким слоем каменных клеток. Сердцевина цилиндрическая, простирающаяся на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера цилиндрическая, светло-оранжевая. Семенных камер 8, расположены в центре. Семена округло-продолговато-плоские с хорошо выраженным клювиком. Пожелтение плодов — в октябре. Транспортабельность — до ноября включительно, лежкость — до декабря.

Урожайность 14-летнего дерева в 1966 г. достигла 63 кг.

Вегетационный период 213—291 день.

Листья поражаются грибными заболеваниями (на 3 балла).

Сорт раннеспелый, десертный, но лежкость его непродолжительна.

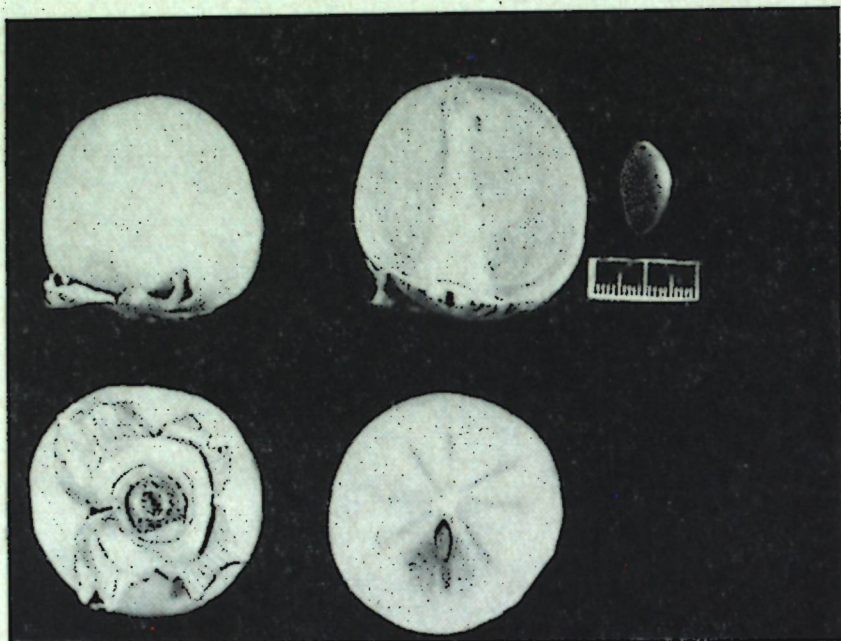
Дочь Сабурозы 321. Крона яйцевидная; высота 3,7, ширина 3,7 м, ширина 3,1 м, высота штамба 60, диаметр 6,8 см.

Листья зеленые, снизу короткоопушенные, ланцетные, сверху заостренные, внизу округлые, средней величины, длина 15,4, ширина 7,5 см, длина черешка 1,5 см. Осенняя окраска листьев красно-бордовая.

Средний прирост текущего года — 20,9 см, кора побегов сверху коричневая, снизу зеленовато-коричневая, чечевичек мало.

Кора штамба серая, широкоглубокоморщинистая.

Плоды небольшие, овальнойцевидной формы; вес 35—83,8 г, высота 41,3—54 мм, диаметр 45,9—58 мм. Плодоножка средней длины — 1,4 см и толщины — 3 мм. Чашечка небольшая, диаметром 5 см с округло-квадратным основанием, донце плоское, бугристое, с небольшим кольцевым наплывом в центре. Чашелистики маленькие, длиной 1,9 см, сердцевидные, приподнято-распростерты. Основание плода округлое, слегка вдавленное под чашечкой, вершина округлая, увенчанная остатками столбиков, от которых начинается 6 слабо выраженных бороздок.



Дочь Сабурозы 321

Твердые плоды оранжево-красные с тонким восковым налетом и сетчатым рисунком, мякоть при наличии семян с коричневым потемнением, очень сладкая. Бессемянные твердые плоды терпкие. Мякоть зрелого плода повидлообразная, сладкая. Сердцевина цилиндрической формы, у основания — с конусовидным расширением, светло-оранжевая. Подпестичная камера узкотрубчатая. Семенных камер 8, расположены в центре мякоти. Семена хорошо выполненные, удлиненно-эллипсоидные, коричневые. Пожелтение плодов — в ноябре, лежкость и транспортабельность — до декабря.

Урожайность дерева в 15-летнем возрасте достигла 39 кг.

Вегетационный период 218—300 дней.

Листья повреждаются болезнями на 2—5 баллов.

Сорт столового назначения, раннеспелый, урожайный.

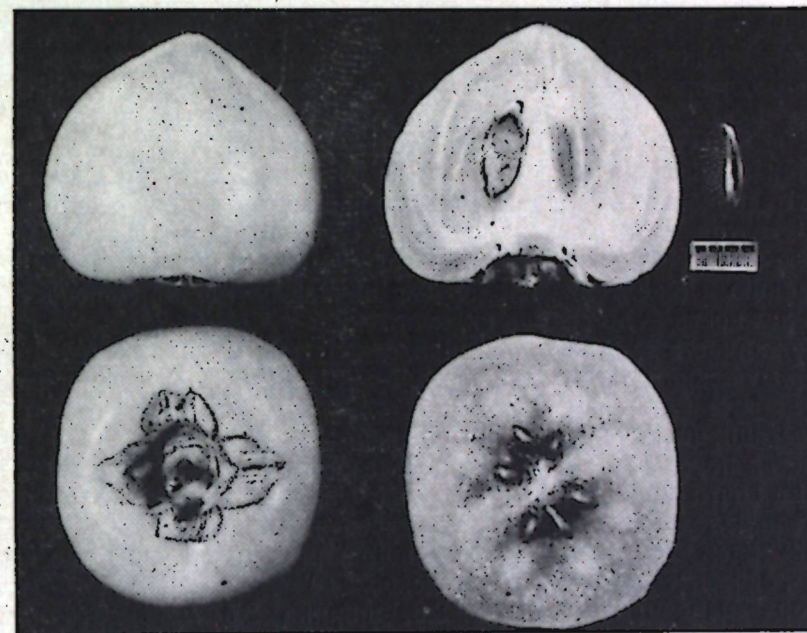
Конкурент 110. Крона овальная, высота штамба 1,0 м, диаметр 9,7 см.

Листья зеленые, снизу слабоопушенные, овально-заостренные, средней величины, длина 15,3, ширина 8,5 см, черешок снизу слабоопушенный, длина его 1,7 см. Осенняя окраска листвы красная и оранжевая.

Побеги текущего года средней величины — 23 см, кора побегов сверху зеленовато-коричневая, снизу зеленая с немногочисленными округлыми светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба серая, ромбически-рассеченная.

Плод конический, в проекции овально-четырёхугольный, вес 64,3—278 г, высота 47—67,9 мм, диаметр 43—73,6 мм. Плодоножка короткая — 1,3 см, средней толщины — 3 мм. Чашечка небольшая с округло-квадратным основанием, донце слегка вогнутое, морщинистое, в центре бугристо-выпуклое. Чашелистики маленькие, диаметром 2,1 см, сердцевидные, приподнятые к плодоножке. Основание плода плоское с небольшой вогнутостью под чашечкой, гладкое, вершина ширококонусовидная,



Конкурент 110

увенчанная остатками столбиков. Твердый плод оранжевый с очень слабым восковым налетом, мякоть при наличии семян с коричневым точечным потемнением, сладкая. Бессемянные плоды терпкие в твердом виде. Мякоть зрелого плода повидлообразной консистенции, темно-оранжевого цвета, сладкая. Сердцевина цилиндрическая, внизу внезапно расширяющаяся. Подпестичная камера удлиненно-колбовидная. Семенных гнезд 8, расположены в центре, семена крупные, хорошо выполненные, продолговато-овальные со слегка загнутым клювиком, светло-коричневые. Полное пожелтение плодов — в конце ноября. Лежкость и транспортабельность — до декабря — января.

Урожайность к 10—12 годам достигает 18—19 кг с дерева.

Вегетационный период 189—274 дня.

Листья часто поражаются грибными заболеваниями (на 5 баллов).

Сорт столовый, пригоден для технической переработки и сушки.

Опылитель 48. Получен от посева семян Такуро в 1944—1945 гг.

Крона яйцевидная, высота 6,2, ширина 3,4 м, высота штамба 0,3—1,3 м, диаметр 5,5 см.

Листья зеленые, снизу слабоопушенные, средней величины; длина 13,5, ширина 7,4 см, длина черешка 1,5 см.

Средний прирост текущего года — 21,2 см, кора побегов сверху зеленовато-коричневая, снизу зеленая с многочисленными коричневыми овальными чечевичками.

Кора штамба темно-серая, мелкочечистая, рассеченная.

Плоды округлые, среднего размера; вес 55—150 г, высота 42,6—54,2 мм, диаметр 55—67 мм. Плодоножка короткая — 1,2 см, тонкая — 2 мм. Чашечка средней величины с округлым четырехугольным основанием, донце вогнутое, слабоморщинистое с округлым, валикоподобным напылом в центре. Чашелистики маленькие, диаметром 2,3 см, широкосердцевидные, слегка приподнятые. Основание плода округло-плоское с небольшим вдавлением под чашечкой, вершина округло-плоская с четырьмя крестообразными бороздками, исчезающими в верхней трети плода; верхушка с небольшим воронковидным углублением, в центре которого располагаются остатки столбика. Твердые плоды с желто-оранжевой мякотью; при наличии семян она приобретает темно-коричневую точечность и бывает очень сладкой. Бессемянные твердые плоды терпкие. Зрелый плод густоповидлообразный, при наличии семян — коричневый, без семян — красно-оранжевый, очень сладкий. Подпестичная камера узкоцилиндрическая. Сердцевина цилиндрическая, внизу — ширококоническая, желтая. Семенных камер 8, семена продолговато-округлые, коричневые с хорошо выраженным клювиком, располагаются они ближе к основанию. Пожелтение плодов — в начале октября. Транспортабельность и лежкость — до ноября включительно.

Урожайность дерева небольшая вследствие одностомности и преобладания мужских цветков на дереве, в 1961—1967 гг. она не превышала 8,5 кг.

Вегетационный период 211—309 дней.

Листья поражаются грибными болезнями (на 2—5 баллов).

Сорт почти полностью тычиночный и может быть использован как опылитель. Плоды используются как десертные.

Рубиновая 461. Получен от скрещивания сортов Куро-Кума и Фуйю в 1950 г., растение двудомное — женское.

Крона шаровидная, высота 2,6, ширина 2,5 м, высота штамба 100, диаметр 5,5 см.

Листья зеленые, снизу очень слабоопушенные, широкоовальные, средней величины, длина 14,3, ширина 10,6 см. Черешок сверху с пурпуровым оттенком, длина его 1,3 см. Осенняя окраска листьев бордовая.

Средний прирост текущего года — 25,6 см, кора побегов сверху коричневая, снизу — зеленая с многочисленными продолговатыми светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба светло-серая, мелкочечистая, рассеченная.

Плоды крупные, плоские; вес 94—115 г, высота 39,8—47,9 мм, диаметр 61,7—67,9 мм. Плодоножка средней величины — 1,5 см, толстая — 5 мм, чашечка небольшая — 5,7 см с округло-квадратным основанием, донце ее вогнутое, бугристое, с овально-четырёхугольным кольцевым напылом в центре. Чашелистики маленькие — диаметром 2,1 см, узкосердцевидные, приподнято-распростерты. Основание плода плоское с глубокой воронковидной вдавленностью, вершина плоская с маленьким воронковидным углублением и остатками столбиков в центре. Твердый плод желто-оранжевый со слабым восковым налетом, мякоть его при наличии семян — с коричневой точечностью и очень сладкая. Зрелые плоды красно-оранжевые с красновато-оранжевой, густоповидлообразной, умеренно-сочной, сладкой мякотью. Кожица с мелкими каменистыми клетками. Сердцевина усеченно-ширококонусовидная, желтая, доходит до $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера вверху цилиндрическая,

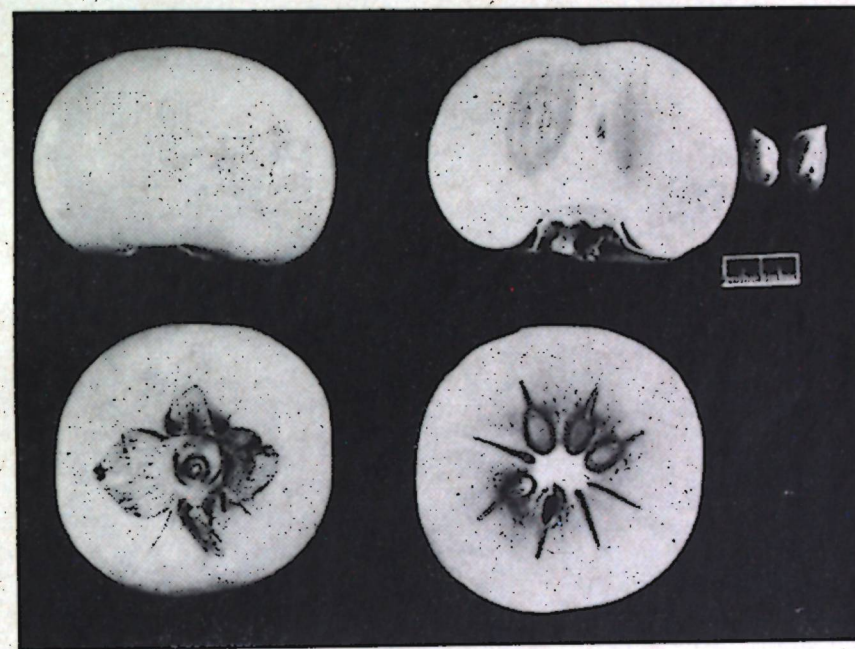
внизу колбовидная, семенных гнезд 8—10, располагаются они в верхней части плода. Пожелтение плодов — в октябре, лежкость и транспортабельность — до декабря.

Урожайность дерева на седьмой год после посадки в 1966 г. составила 15,2 кг.

Продолжительность вегетационного периода 212—264 дня.

Листья иногда повреждаются грибными заболеваниями (на 5 баллов).

Сорт десертный, хорош для технологической переработки.



Рубиновая 461

Цыганочка 454. Получен от скрещивания сортов Куро-Кума и Фуйю в 1950 г., на постоянном месте растет с 1954 г.

Крона полушаровидная; высота 4,7, ширина 5,0 м, высота штамба 60, диаметр 11 см.

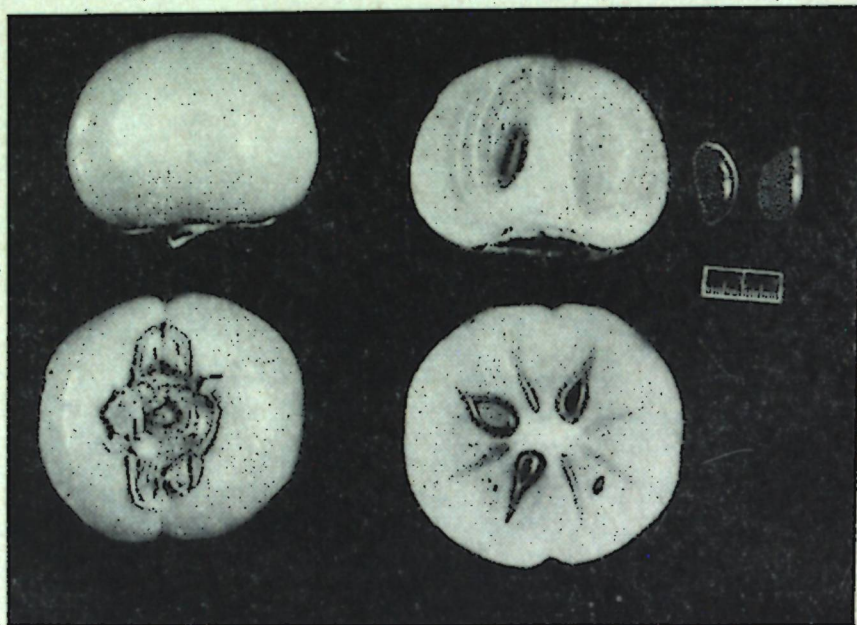
Листья зеленые, снизу опушенные, широкоовальные, средней величины, длиной 14,8, шириной 8,5 см, черешок с пурпуровым оттенком, длиной 11 мм.

Средний прирост текущего года 25,1 см, кора побега сверху коричневая, снизу зеленая, весь побег коротко опушен.

Кора штамба серая, глубоко сетчато-рассеченная.

Плоды плоские, в проекции овально-четырёхугольные, ребристые, напоминающие плоды сорта Батумский II; вес 112—125 г; высота 45,1—51,4 мм, диаметр 64,5—65,4 мм. Плодоножка короткая — 1,3 см, толстая — 5 мм. Чашечка среднего размера, диаметром 5,3 см с четырехугольным основанием. Чашелистики маленькие, диаметром 2,1 см, узкосердцевидные, отогнутые к плодоножке. Основание плода округло-плоское с небольшой впадиной под чашечкой и четырьмя глубокими бороздками, делящими плод на четыре сегмента. Вершина плоская или округло-плоская, увенчанная остатками столбиков, от которых

начинаются 6 слабовыраженных бороздок. Твердый плод оранжевый с тонким восковым налетом, мякоть светло-оранжевая, при наличии семян — с коричневой точечностью и сладкая. Мякоть зрелого плода темно-красная, при наличии семян — коричневая, слабоволокнистая, густоповидлообразная, сладкая. Сердцевина узкоусеченноконическая с внешним расширением снизу, простирается на $\frac{2}{3}$ высоты плода. Подпестичная камера цилиндрическая, снизу колбовидная. Семенных камер 8, семена довольно крупные, продолговато-овальные, со слабовыраженным клювиком, коричневые, располагаются ближе к вершине плода. Пожелтение плодов в октябре. Лежкость и транспортабельность до декабря.



Цыганочка 454

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Урожай с дерева, кг	0	0		0,5	2,5	2,2	14	2,6	20	57

Листья иногда слабо повреждаются грибными болезнями.

Вегетационный период 204—277 дней.

Сорт десертный, раннего созревания, благодаря однодомности не требует опыления.

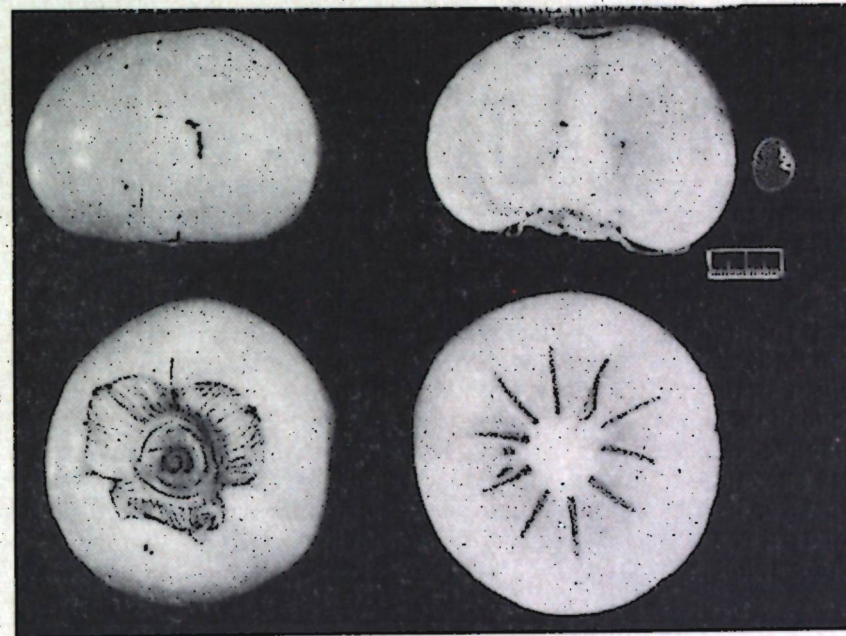
Тавричанка 458. Крона полушаровидная, высота 2,9, ширина 4 м, высота штамба 50, диаметр 8,3 см.

Листья сверху желтовато-зеленые, снизу — зеленые, редкоопушенные, широкоовальные, средней величины; длина 17,3, ширина 12,3 см, черешок сверху с пурпуровым оттенком, опушен, длина его 1,5 см. Осенняя окраска листьев оранжевая.

Средний прирост — 20,6 см, кора побегов коричневая, сильно короткоопушенная с немногочисленными округло-продолговатыми коричневыми чечевичками.

Кора штамба темно-коричневая, продолговато-неглубоко расщепленная.

Плоды крупные или средние, округло-плоские; вес 57,2—265 г, высота 30—51,3 мм, диаметр 47,4—69,2 мм. Плодоножка длинная — 1,8 см, средней толщины — 4 мм. Чашечка среднего размера — 5,5 см, с округло-лопастным основанием, донце вогнутое, бугристое с кольцевым валом в центре. Чашелистиков 4—5, средней величины, диаметром



Тавричанка 458

2,3 см, широкосердцевидные, приподнятые от поверхности плода. Основание плода плоское с широким воронковидным вдавлением под чашечкой, вершина округло-плоская с воронковидной впадиной, где помещается остаток столбика, от вершины отходят 6 бороздок, исчезающих в верхней половине плода. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета, мякоть его более светлой окраски, при наличии семян — с редким точечным потемнением, сладкая. Бессемянные плоды в твердом виде терпкие. Зрелые плоды с повидлообразной, оранжевой мякотью, умеренно сладкие. Сердцевина в виде широкоусеченного конуса, более светлой окраски; подпестичная камера узкоцилиндрическая. Семенных камер 8—10, семена полулунноовальные с коричневым, хорошо выраженным клювиком, расположены ближе к верхней половине плода. Пожелтение плодов — в ноябре, лежкость и транспортабельность — до января.

Урожайность дерева на 12-м году после посадки — 33,4 кг.

Листья слабо поражаются грибными болезнями.

Вегетационный период 213—278 дней.

Сорт столового назначения. Благодаря однодомности и значительному количеству мужских цветков на дереве (до 50%) является хорошим опылителем.

Звездочка 455. Получен от скрещивания сортов Батумского II и Фуию в 1950 г., на постоянном месте в саду растет с 1954 г.

Крона полушаровидная, высота 2,7, ширина 3,1 м, высота штамба 55 см, диаметр 7,5 см.

Листья зеленые, снизу сильно короткоопушенные, широкоовальные, средней величины, длиной 14,4, шириной 9,2 см, черешок сверху с пурпуровым румянцем, опушен, длина 1,2 см. Осенняя окраска листьев желто-оранжевая.

Прирост текущего года сильный — 35,6 см, кора прироста сверху коричневая, снизу — зеленая, весь побег коротко опушен, с многочисленными продолговатыми овальными светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба серая, неглубоко продольно-сетчаторассеченная. Плоды округлые, средней величины; вес 64—117 г, высота 39,3—51,2 мм, диаметр 52,4—62,7 мм. Плодоножка средней величины — 1,5 см, тонкая — 3 мм. Чашечка среднего размера, диаметром 5 см, с округлым основанием. Дно чашечки плоское, морщинистое, в центре с овально-четырёхугольным кольцевым наплывом. Чашелистики широкосердцевидные, заостренные, приподнято-распростерты. Основание плода плоско-округлое с небольшим широковоронковидным вдавлением под чашечкой, гладкое, вершина плоскоокруглая, увенчанная остатками столбиков, от которых начинаются четыре слабовыраженные бороздки, исчезающие в верхней трети плода. Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета, мякоть более светлой окраски, при наличии семян — с коричневым оттенком, сладкая. Мякоть зрелого плода красно-оранжевая, жидкоповидлообразная, слабоволокнистая, очень сладкая. Сердцевина цилиндрическая, желтой окраски. Подпестичная камера трубчатая. Семенных гнезд 8—10, расположены в центре, семена полулунно-овальные, коричневые, с клювиком. Пожелтение плодов — в сентябре, октябре. Лежкость и транспортабельность — до декабря.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета					
	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Возраст, лет	10	11	12	13	14	15
Урожай с дерева, кг	8,1	3,4	3,4	3	3,0	37

Листья повреждаются грибными заболеваниями (на 2—5 баллов). Вегетационный период 187—248 дней.

Сорт раннеспелый, десертный. Ввиду однодомности и регулярной урожайности может быть использован в односортовых насаждениях.

Опылитель 87. Выращен из семян от свободного опыления сорта Тсуру-но-ко, маточное дерево растет на постоянном месте с 1945 г.

Крона яйцевидная или овальная; высота 3,3, ширина 3,6 м, высота штамба — 60, диаметр 5,4 см.

Листья зеленые, снизу опушенные, широкоовально-заостренные с округлым основанием, средней величины, длиной 98, шириной 75 мм, черешок опушен сверху, у основания с розовым оттенком, длина 9 мм. Осенняя окраска листьев красновато-оранжевая.

Средний прирост текущего года 16,5 см, кора прироста сверху темно-коричневая, снизу — зеленая, сильно короткоопушенная с немногочисленными продолговатыми светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба темно-серая, продолговато-сетчаторассеченная. Плоды округло-плоские, небольшие; вес 48—63 г, высота 30—39 мм, ширина 40—45,9 мм. Плодоножка недлинная — 1,2 см, тонкая — 3 мм. Чашечка маленькая, диаметром 3,8 см с округло-квадратным основанием, донце плоское, морщинистое, в центре с кольцевым валиком. Чашелистики маленькие, диаметром 2 см, широкосердцевидные, сжатые и слегка приподнятые. Основание плода округло-плоское с небольшой впадиной; вершина округлая, увенчанная остатками столбиков. Твердый плод оранжево-красный с мелким сетчатым рисунком, мякоть оранжевая, при наличии семян — коричневая, сладкая. Мякоть зрелого плода красно-оранжевая, повидлообразная, очень сладкая. Сердцевина узкоцилиндрическая; у основания конусовидная, занимает несколько более половины плода. Подпестичная камера трубчатая. Семенных гнезд 8, расположены в нижней половине плода. Семена округло-пятиугольные или овальные, коричневые со слабовыраженным клювиком. Пожелтение плодов — в начале октября, лежкость и транспортабельность — до ноября включительно.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Урожай с дерева, га		—	0	2,5	3,0	4,5	2,6	17,8	6,2	27

Вегетационный период 213—298 дней.

Листья повреждаются грибными болезнями (на 2—3 балла).

Ввиду однодомности сорт используется как опылитель для многих стандартных и новых сортов хурмы. Плоды столового назначения.

Южнобережная 248. Сеянец восточной хурмы, произрастает в Саду с 1948 г.

Крона полушаровидная, высота 3,5, ширина 4,3 м, высота штамба 80, диаметр 11 см.

Листья зеленые, снизу опушенные, овально-заостренные, средней величины, длиной 15,4, шириной 8,9 см, длина черешка 1,2 см. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Прирост однолетних побегов средней величины — 19,7 см, кора побегов коричневая с многочисленными овально-продолговатыми светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба серая, глубокопродольнорассеченная.

Плоды плоско-округлые, конические, средней величины; вес 39—50 г, высота 33,3—43,8 мм, ширина 41,4—46,7 мм. Плодоножка средней величины — 1,5 см и толщины — до 4 мм. Чашечка крупная, диаметром 6 см с округло-квадратным основанием, донце плоское, бугристое с округлым валиком в центре. Чашелистики широкосердцевидные, распростерты или прижатые к плоду. Основание плода плоскоокруглое, гладкое. Вершина широкоокруглоконическая, увенчанная остатками столбиков, от которых начинаются четыре бороздки, исчезающие в верхней половине плода. Твердый плод красно-оранжевый, мякоть его того же цвета, при наличии коричневого потемнения вокруг семян — сладкая. Мякоть зрелого плода темно-оранжевая, повидлообразная, очень сладкая. Сердцевина цилиндрическая, снизу конусовидная, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера трубчатая. Семенных камер 8, располо-

жены они близко к основанию, семена округло-яйцевидные или овально-полулунные, коричневые, с хорошо выраженным клювиком. Пожелтение плодов — в октябре—ноябре, лежкость и транспортабельность — до ноября включительно.

Урожайность плодов следующая:

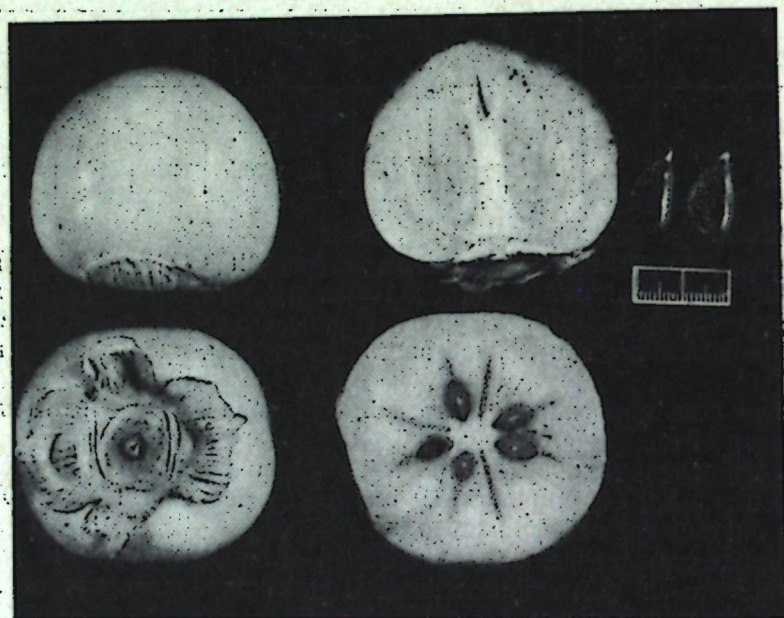
	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет:	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Урожай с дерева, кг	1,4	3,7	0,5	40	2,5	23	25,5	22	35,7	6

Продолжительность вегетационного периода 229—297 дней.

Листья слабо повреждаются грибными болезнями.

Сорт столовый, может использоваться как десертный.

Урожайная 85. Выращен из семян от свободного опыления сорта Тсуру-но-ко, на постоянном месте в Саду произрастает с 1945 г.



Урожайная 85

Крона полушаровидная; высота 3,8, ширина 3,6 м, высота штамба 65, диаметр 12,7 см.

Листья зеленые, снизу слабоопушенные, продолговато-эллиптические, средней величины, длина 14,5, ширина 6,7 см, черешок с пурпуровым оттенком, длина 1,2 см.

Средний прирост текущего года — 23,5 см, кора побегов сверху темно-коричневая, снизу коричневая, гладкая с немногочисленными продолговатоовальными чечевичками.

Кора штамба темно-серая, мелкосетчаторассеченная.

Плоды округлоконические, средней величины; вес 35—73,2 г, высота 33,9—48,4 мм, диаметр 41,5—63,6 мм. Плодоножка длинная — 1,7 см,

тонкая — 3 мм. Чашечка средняя, диаметр 5,2 см с округлоквадратным основанием, донце плоское, бугристоморщинистое с кольцевым валиком; видным наплывом в центре. Чашелистики широкосердцевидные, диаметром 2,8 см, горизонтально-распростерты. Основание плода округлое со слабой впадиной под чашечкой; вершина ширококоническая, на верхушке с выступом, увенчанной остатками столбиков. От верхушки начинаются 4 слабо выраженные бороздки, исчезающие в верхней половине плода. Твердый плод оранжевый с очень слабым восковым налетом; мякоть светло-оранжевая, при наличии коричневого точечного потемнения вокруг семян очень сладкая; бессемянные плоды терпкие. Мякоть зрелого плода повидлообразная, сладкая. Сердцевина цилиндрическая, светло-желтая, распространена на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Семенных гнезд 8, расположены ближе к основанию плода. Семена овальнополулунной формы, светло-коричневые с клювиком. Пожелтение плодов — в октябре, лежкость и транспортабельность — до января.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет:	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Урожай с дерева, кг	8,2	8,5	21	24	6	20	4,8	25,4	около 30	82,4

Межвидовой гибрид 1648 (D. kaki. L. × D. virginiana L.). Получен в 1955 г. от скрещивания сортов Хиакуме и виргинской. В саду на постоянное место корнесобственное растение посажено в 1961 г., а привитое на виргинской хурме — в 1958 г. Первым начало плодоносить привитое на виргинской, в 1967 г.

Крона яйцевидная; высота 3,65, ширина 2,9 м, высота штамба 35, диаметр 6,5 см.

Листья зеленые, снизу очень слабо- и короткоопушенные, продолговато-эллиптической формы, вверху заостренные, снизу ширококлиновидные; длина 15,5, ширина 7,1 см, черешок опушен сверху, длина его 13 мм.

Прирост текущего года большой — 27,8 см, кора побегов сверху коричневая, снизу зеленая, весь побег сильно и коротко опушен и покрыт многочисленными овальными светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба фиолетово-серая, сверху гладкая, снизу — мелкосетчаторассеченная.

Плоды цилиндрические с конусовидной верхушкой, крупные, по размерам близки к сорту Хачиа. Плодоножка длинная — 1,5 см, тонкая — 2 мм. Чашечка маленькая с округлым основанием, донце ее плоское и слегка вогнутое, морщинистое с кольцевым валиковидным наплывом в центре. Чашелистики средней величины, диаметром 1,5 см, узкосердцевидные, заостренные, сжатые лодочкой и отогнутые к плодоножке. Основание плода плоское с воронковидным вдавлением под чашечкой, вершина узкоконически-заостренная, увенчанная остатками столбиков. Твердый плод желто-оранжевый с тонким восковым налетом, мякоть его при наличии семян — оранжевая с коричневым потемнением вокруг семян, сладкая. Мякоть зрелого плода темно-оранжевая, при наличии семян — почти черная, повидлообразная, сладкая, при перезревании — малосладкая. Сердцевина цилиндрическая, желтая, внизу слегка расширенная, простирается на $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера узкотрубчатая, Семенных гнезд 8—10, расположены они в центре. Семена коричневые,

сильно вытянутые, овальные с заостренным клювиком, напоминают по форме семена сорта Хачиа. Плоды желтеют в октябре.

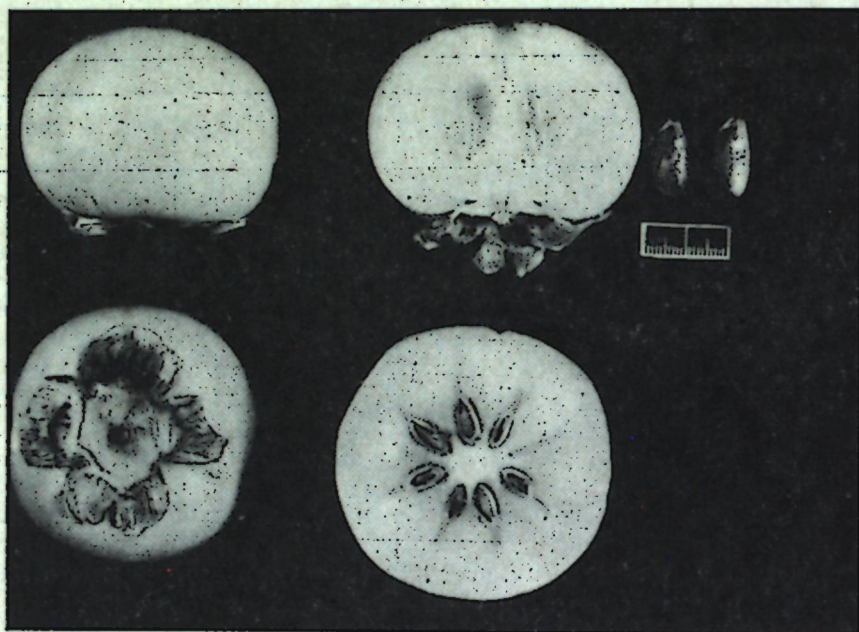
Первый урожай в 1967 г. составил 95 плодов общим весом 10,6 кг, средний вес одного плода 152 г, высота 69,6, диаметр 60,9 мм.

Длина вегетационного периода 230—249 дней.

Сорт столового назначения с красивыми крупными плодами. Ввиду однодомности может быть использован в качестве опылителя.

III. Нетерпкие сорта

Крымчанка 55. Сорт выращен из семян, полученных от свободного опыления сорта Фуйю. Маточное корнесобственное дерево, в Саду на постоянном месте произрастает с 1945 г.



Крымчанка 55

Крона шаровидная или полушаровидная, высота 2,5—5,5 м, ширина 3—4,7 м, высота штамба 0,55—0,85 м, диаметр 10,6 см.

Листья зеленые, снизу слабоопушенные, широкоовальные с заостренной верхушкой и округлым основанием, средней величины, длина 12,2, ширина 9,1 см, черешок листа с пурпуровым оттенком, длина его 1,2 см. Осенняя окраска листьев бордовая и красновато-бордовая.

Однолетние побеги среднего размера — 22,4 см. Побеги сверху коричневые, снизу зеленые с многочисленными светло-коричневыми чечевичками, опушенные.

Кора штамба светло-серая, в трещинах, в верхней части штамба и скелетные ветви малосетчато-неглубококорассеченные, в нижней части штамба кора шелушится.

Плоды плоские, в проекции овально-четыреугольные или округлые, средней величины, весом 49,3—130 г, высотой 31—51 мм, диаметром 50—69 мм. Плодоножка очень короткая, толстая, при съеме легко отделяется от побега при повороте плода в сторону и вниз, но ветром плоды не

срываются. Чашечка небольшая с округло-квадратным основанием, донце выпуклое или плоское, гладкое. Чашелистики широкие, сердцевидные, приподнято-распростерты. Основание плода округло-плоское с широким, но неглубоким вдавлением под чашечкой; вершина плоская с небольшой воронковидной впадиной, которая в центре часто звездчато-растреснувшая. Твердый плод в начале октября обычно приобретает нарядную оранжево-красную окраску, мякоть его в это время оранжевая с явно заметными волокнистыми прожилками; сладкая, независимо от наличия семян. Зрелые плоды темно-оранжевые, повидлообразной консистенции, очень сладкие. Сердцевина ширококонусовидная, волокнистая. Подпестичная камера трубчато-колбовидной формы. Семенных гнезд 8, расположены они в центре. Семена коричневые, овальные, с небольшим клювиком. Пожелтение плодов наступает в начале октября, лежкость — до декабря, транспортабельность — до ноября включительно.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета				
	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет	3	4	5	6	7
Урожай с дерева, кг	1,2	2,0	2,5	8,0	9,0

Продолжительность вегетационного периода 208—259 дней.

Листья повреждаются грибными болезнями (на 2—3 балла).

Сорт десертный и вследствие нетерпкости хорош для варенья, компотов и сушки.

Находка. Выращен из семян восточной хурмы, произрастает в Саду с 1952 г.

Крона полушаровидная, высота 3,3, ширина 3,2 м, высота штамба 1 м, диаметр 3,5 см.

Листья зеленые, снизу слабоопушенные, средней величины; длина 11,9, ширина 7,4 см, длина черешка 1,0 см. Осенняя окраска листьев желтая.

Средний прирост текущего года — 21,2 см, кора побега сверху коричневая, снизу зеленая, сильноопушенная, с многочисленными удлиненными коричневыми чечевичками.

Кора штамба темно-серая, глубококорассеченная.

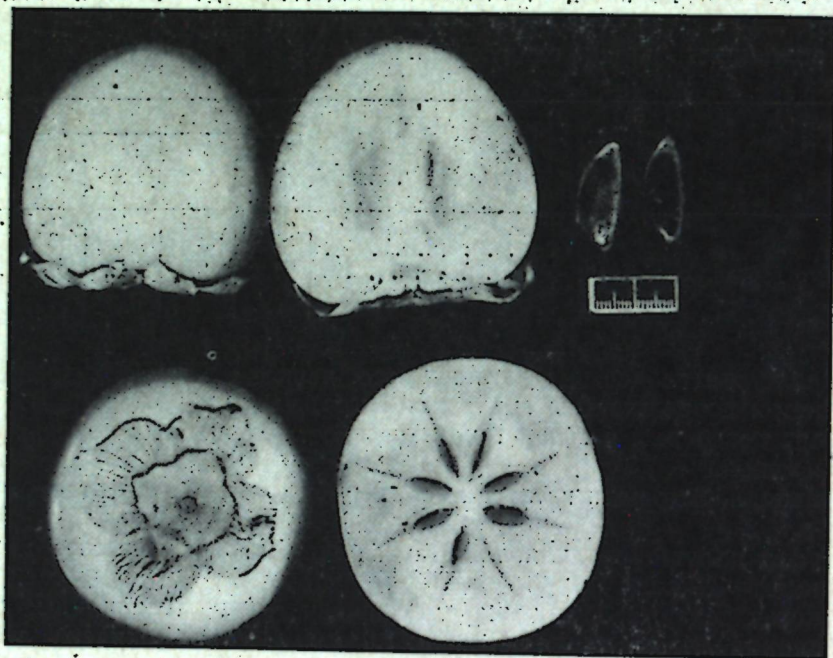
Плоды округлые, средней величины; вес 79—142 г, высота 61—66 мм, диаметр 62—67 мм, плодоножка короткая, средней толщины — 5 мм. Чашечка большая, диаметром 6,5 см с округло-квадратным основанием, донце выпуклое, бугристое с широким кольцевым напылом. Чашелистики средней величины, диаметром 2,8 см, широкосердцевидные, приподнято-распростерты. Основание плода округлое с небольшим вдавлением под чашечкой, вершина округлая с конической верхушкой и остатками столбика. Твердый плод светло-желто-оранжевый со слабым восковым налетом, мякоть нежной зернистой консистенции, сладкая, независимо от наличия семян. Мякоть зрелого плода оранжевая, повидлообразная, волокнистая, сладкая. Сердцевина цилиндрическая с конусовидным расширением у основания плода, простирается на $\frac{2}{3}$ высоты плода. Подпестичная камера узкоцилиндрическая, семенных гнезд 8, расположены в центре. Семена крупные удлиненно-эллиптические;

коричневые с большим клювиком. Пожелтение плодов — в ноябре, лежкость и транспортабельность — до декабря включительно.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета					
	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет	10	11	12	13	14	15
Урожай с дерева, кг	11	37	13,2	38,5	17,3	49

Вегетационный период 215—298 дней.



Находка

Плоды пригодны для стола и технологической переработки. Благодаря однодомности и большому количеству мужских цветков сорт можно использовать как урожайный опылитель для промышленных насаждений, а также для посадки на приусадебных участках, вследствие удачного сочетания однодомности с нетерпкостью плодов.

Прелестная 58. Выращен из семян, полученных от свободного опыления сорта Фуйю; на постоянном месте в саду маточное дерево произрастает с 1945 г.

Крона полуовальная, высота 2,9, ширина 2,5 м, высота штамба 0,90 м, диаметр 5 см.

Листья зеленые, снизу слабоопушенные, широкоовальные, средней величины, длина 15,2, ширина 11,9, длина черешка 1 см. Осенняя окраска листьев красно-оранжевая.

Средний прирост текущего года — 23,8 см, кора побега сверху коричневатозеленая, снизу зеленая, весь побег коротко опушен, с многочисленными округлыми коричневыми чечевичками.

Кора штамба темно-серая.

Плоды округло-плоские, средней величины; вес 81—106,3 г, высота 41,8—46 мм, диаметр 58—68 мм. Основание плода округлое с небольшим вдавлением под чашечкой. Чашечка небольшая, диаметром 5,3 см с квадратным основанием, донце слегка выпуклое в виде широкого бугристого кольцевого валика. Чашелистики широкосердцевидные, распростерты. Вершина плода плоская, увенчанная остатками столбиков, от которых начинаются 4 бороздки, исчезающие в верхней трети плода. Твердый плод оранжевый, мякоть более светлой окраски, сладкая даже у бессемянных плодов. Зрелые плоды красно-оранжевой, более темной окраски с густоповидлообразной умеренно-сладкой мякотью. Сердцевина широкоцилиндрическая, светло-оранжевая, простирающаяся до $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подлистничная камера узкотрубчатая. Семенных гнезд 8, расположены в центре. Семена хорошо выполненные, небольшие, овальной формы с хорошо выраженным загнутым клювиком, коричневые. Пожелтение плодов наступает в октябре — ноябре, лежкость и транспортабельность — до декабря.

Урожайность привитого дерева периодическая:

	Год учета								
	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Урожай с дерева, кг			0,2	0,3	0	6,5	2,1	11,5	2

Вегетационный период 222—291 день.

Листья повреждаются грибными болезнями (на 4—5 баллов).

Сорт десертный, ввиду нетерпкости плодов хорош для технологической переработки и сушки.

Крымская 98. Сорт местного происхождения, отобран из числа сеянцев от свободного опыления сорта Фуйю посева 1945 года.

Крона шаровидная, высота 2,3, ширина 2,1 м, высота штамба 75, диаметр штамба 4,5 см.

Листья зеленые, снизу опушенные, широкоовальные, сверху остроконечные, снизу округлые, средней величины, длиной 12,9, шириной 10 см, черешок сверху с малиновым оттенком, коротко опушен, длина 9 мм. Осенняя окраска листьев бордовая.

Средний прирост текущего года — 22,7 см, кора побега сверху зеленовато-коричневая, снизу — зеленая, весь побег коротко опушен, с многочисленными продолговато-эллиптическими чечевичками.

Кора штамба серая, гладкая.

Плоды средней величины; вес 41—125 г, высота 25—30 мм, диаметр 30—49 мм. Плодоножка короткая — 1,1 см, средней толщины — 4 мм. Чашечка маленькая, диаметром 3,6 см с округло-четыреугольным основанием, донце ее слабоогнутое, бугристоморщинистое с валиковидным кольцевым утолщением в центре. Чашелистики маленькие, диаметром 1,9 см, широкосердцевидные, слабо сжатые вдоль центральной жилки, приподнято-распростерты. Основание плода плоскоокруглое с небольшим вдавлением под чашечкой, вершина плоская с остатками пестиков в центре. Твердый плод оранжевый с красными штрихами сбоку и тонким слоем воскового налета, мякоть светло-оранжевая, сладкая, независимо от наличия семян. Мякоть зрелого плода густоповидлообразная, сладкая. Сердцевина цилиндрическая с широким конусовидным

основанием, простирается до $\frac{3}{4}$ высоты плода. Подпестичная камера узко-трубчатая. Семенных гнезд 8, расположены в центре. Семена овальные или округлые без ясно выраженного клювика, коричневые. Пожелтение плодов наступает в октябре, лежкость и транспортабельность — до декабря.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Урожай с дерева, кг . . .	0	0	0	2,5	0,4	В 1963 г. дерево выкорчевано				
Возраст привитого дерева, лет . . .	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Урожай с дерева, кг . . .	—	—	—	—	—	—	—	0,2	0,2	1,0

Вегетационный период 200—255 дней.

Листья иногда поражаются грибными заболеваниями (на 3—4 балла).

Сорт десертный, созревает поздно. Ввиду нетерпкости плодов хорош для всех видов технологической переработки.

Никитский Превосходный (клон сорта Фуйю). Растение, привитое на виргинской хурме, произрастает в Саду с 1945 г.

Крона полушаровидная, высота 4,1, ширина 4,2 м, высота штамба 0,45 м, диаметр 12 см.

Листья зеленые, снизу коротко опушенные, яйцевидные, средней величины; длина 13,1, ширина 8,9 см, черешок сверху с пурпуровым оттенком, длина его — 1,1 см. Осенняя окраска листьев бордовая.

Средний прирост текущего года — 21,2 см, кора побега сверху коричневая, снизу зеленовато-коричневая с немногочисленными овально-продолговатыми светло-коричневыми чечевичками.

Кора штамба светло-серая, продольнорассеченная, шелушащаяся.

Плоды плоские, в проекции округлые; вес 46,2—91 г; высота 35,4—40,9 мм, диаметр 48,4—56,4 мм. Плодоножка короткая — 1,1 см, средней толщины — 4 мм. Чашечка средней величины, диаметром 5,5 см с округло-квадратным основанием, донце плоское, морщинистое с крестообразной радиальной бугорчатой выпуклостью в центре. Чашелистики диаметром 3,3 см; широкосердцевидные с притупленной верхушкой, приподнято-распростерты. Основание плода плоское с небольшим вдавлением под чашечкой, иногда с четырьмя—шестью слабовыраженными бороздками, исчезающими в нижней части плода; вершина округлоплоская с небольшим вдавлением в центре, от которой начинаются 4 слабовыраженные бороздки, исчезающие в верхней трети плода.

Твердый плод оранжевый с тонким слоем воскового налета, оранжевой или желтой мякотью, сладкий в твердом виде, независимо от наличия семян. Зрелый плод красно-оранжевый с густоповидлообразной мякотью, напоминающей по консистенции и вкусу плоды сорта Фуйю. Сердцевина светло-оранжевая, широкоцилиндрической формы и с конусовидным расширением у основания, простирающаяся на $\frac{3}{4}$ плода. Подпестичная камера узкоколбовидная, иногда их несколько. Семенных гнезд 8, расположены в центре мякоти; семена округлой или широко-овальной формы, иногда полулунообразные, коричневые, с неясно вы-

раженным клювиком. Пожелтение плодов наступает в октябре, транспортабельность и лежкость — до декабря включительно.

Урожайность плодов следующая:

	Год учета									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Возраст, лет . . .	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Урожай с дерева, кг . . .	2	12,5	23	26	0,4	8,8	2	30	25	76,4

Вегетационный период 207—293 дня.

Листья иногда повреждаются грибными болезнями (на 5 баллов).

Сорт десертный, ввиду нетерпкости очень хорош для технологической переработки и сушки. Являясь однодомной формой, может быть использован и в качестве опылителя.

ВЫВОДЫ

В итоге агробиологического изучения 30 иноземных сортов хурмы различных лет интродукции, а также гибридного материала, полученного в результате межсортной и межвидовой гибридизации и селекции в Никитском саду, мы пришли к следующим выводам:

1. Восточная хурма как субтропическая плодовая культура вполне приемлема для промышленного производства на Южном берегу Крыма и в аналогичных климатических условиях юга СССР.

2. Большинство иноземных сортов восточной хурмы на Южном берегу Крыма периодически провоцируется во время зимних и ранневесенних оттепелей на начало вегетации. Вступая в фазу «начало набухания почек» и попадая под воздействие отрицательных температур (—4, —6° С), почки сильно подмерзают, вследствие чего растение слабо или совсем не плодоносит.

Сорта и формы хурмы селекции Никитского сада, благодаря более глубокому периоду зимнего покоя, не поддаются провокационному влиянию зимних оттепелей, оказываются более зимовыносливыми и ежегодно урожайными.

Отдельные сорта и селекционные формы хурмы при периодических очень сильных (до 80—90%) повреждениях заморозками плодовых почек не только сохраняют некоторую долю урожайности, но в следующем году даже значительно превышают урожай предшествующего года.

3. Из зарубежных сортов восточной хурмы периодически подмерзающими, но тем не менее вполне рентабельными являются такие сорта, как Хиакуме, Шаготсу-Гаки, Нитар, Сидлес, Айзу-Миширазу, Батумский II и Тамопан Большой.

4. Из сортов селекции Никитского сада наиболее перспективными для Южного берега Крыма являются:

из группы нетерпких: Никитский Превосходный, Прелестная 58, Находка, Сеянец Фуйю 98 и Крымчанка 55;

из группы варьированных: Украинка, Спутник, Цыганочка 454, Зорька 187, Рубиновая 461, Тавричанка 458, Урожайная 85, Шоколадная 326, Заря 181, Конкурент 110, Звездочка 455, Опылитель 48, Опылитель 87, Дочь Сабурозы 321, Ранняя Айзу 165, Южнобережная 248;

из группы константных: Мечта, Ялтинская 244, Изобильная 243, Заманчивая 636, Золотая Осень 583, Никитская 242, Сеянец Хачи 117, Прибрежная 462, Россиянка 18.

ЛИТЕРАТУРА

- Аггеев В. Н., 1901. О культуре на ЮБК японской хурмы, инжира, граната, миндаля. «Сельское хозяйство и лесоведение», т. 202, № 9, СПб.
- Агроправила по культуре японской хурмы, 1941, Баку. АзербНИВС.
- Агроуказания по субтропическим плодовым культурам и миндалю, 1939, Карасубазар. Наркомзем Крыма.
- Агроуказания, 1952. Крымиздат, Симферополь.
- Алексеев В. П. Растительные ресурсы Китая. Приложение 72-е к Трудам по прикладной ботанике и селекции.
- Алексеев В. П., 1935. Виргинская хурма и перспективы ее культуры в СССР как плодового и кормового растения. Труды по приклад. ботанике и селекции. Новые пищевые и сахарные культуры, серия XI, № 2. М.—Л.
- Алексеев В. П., 1962. Виргинская хурма. Бюлл. ВНИИЧСК «Субтропические культуры», № 2.
- Алиев Р. К., Оруджиев И. М., Алиев Г. А., Рахимова А. Х., 1965. Сок из плодов восточной хурмы. «Аптечное дело», вып. 14, № 3.
- Арбузова М. В., 1960. Изучение биологии роста и плодоношения дерева восточной хурмы в Таджикистане. Бюлл. научн. инф. Ин-та садоводства им. Мичурина АН Тадж. ССР, вып. 4, Сталинабад.
- Беюль Е. А., Екисенина Н. И., Лукосин И. С., Парамонова Э. Г., 1959. Овощи и плоды в питании человека. Медгиз, М.
- Буачидзе С. И. и Кезели Т. А., 1958. Влияние способов сушки на сохранность витаминов в плодах субтропической хурмы (*D. Kaki* L.). В сб.: «Биохимия плодов и овощей», 4, Изд-во АН СССР.
- Вавилов Н. И., 1936. Основы интродукции растений для субтропиков СССР. Тр. ВАСХНИЛ. В сб.: «Субтропические культуры», вып. 22, ч. 2.
- Вавилов Н. И., 1958. Новые данные о культурной флоре Китая и ее значение для совместной селекции. Изв. АН СССР. Серия биологическая, № 6.
- Воронцов В. Е., 1945. Хурма, ее сорта и переработка плодов. Бюлл. ВНИИЧСК, № 1—2.
- Временные агроправила по культуре восточной хурмы в республиках Средней Азии, 1948, ВНИИСС, Сталинабад.
- Генкель П. А., Окинна Е. З., 1964. Состояние покоя и морозоустойчивость плодовых растений. Изд-во «Наука», М.
- Генкель П. А. и Окинна Е. З., 1966. Значение состояния покоя для роста и морозоустойчивости растения. Труды Тартусского Гос. университета, вып. 185.
- Джинджарадзе Г. Д., 1954. Субтропическая хурма и вопросы ее культуры. Бюлл. ВНИИЧСК, № 2.
- Деревья и кустарники Алма-Атинского бот. сада, 1959. АН Каз. ССР, Алма-Ата.
- Елманов С. И., 1955. Морфо-физиологическая разнородность и биологическая неравноценность пыльцевых зерен. В сб.: «Эфирномасличные и пряные растения», М. Закрегер Н. И., 1962 а. Пол и возраст восточной хурмы. Труды Туркменской опытной станции ВИРА, вып. 3.
- Закрегер Н. И., 1962. Новые сорта восточной хурмы и граната селекции Туркменской опытной станции. Труды Туркм. оп. станции ВИРА.
- Заосеверение субтропических культур, 1941. Краснодарское краевое изд-во.
- Иошимура Ф., Камохара Т., 1959. Влияние зимних температур на глубину покоя некоторых листопадных плодовых деревьев. Действие времени и продолжительности обработки холодом на набухание почек, рост корней молодых растений персика и хурмы. Ж. садоводческой Ассоциации Японии, т. 28, № 4, Токио.
- Калайда Ф. К., 1948. Род *Diospyros* L., в кн.: «Деревья и кустарники», Труды Гос. Никитского бот. сада, т. 22, вып. 3—4, М.
- Колелишвили М. В., 1951. Сорта субтропической хурмы коллекции Сухумской селекционной станции. Бюлл. ВНИИЧСК, № 3.
- Кудряшов Б. А., 1948. Биологические основы учения о витаминах. Изд-во «Советская наука».
- Кульков О. П., 1966. Биология и агротехника субтропических плодовых Узбекистана. Изд. «ФАН», Узб. ССР, Ташкент.
- Кульков О. П., Животинская С. М., 1966. Исследование по субтропическим культурам в Узбекистане. Сб. трудов НИИСВ им. Шредера, т. 33.
- Минина Е. К., 1952. Смещение пола у растений воздействием факторов внешней среды. Изд. АН СССР.
- Мичурин И. В., 1948. Сочинения, т. 1, 2, 3. Изд-во с.-хоз. литературы, М.
- Мороз И. Я., 1961. Шуметь ореховым рощам. Книжное издательство, г. Запорожье.

- Набиева З. Ю., 1962. Агроботанические особенности субтропической хурмы в Азербайджане. Труды Аз. НИИСВ, вып. 6, Баку.
- Нижеградзе А., Фишман Г., Самарина А., Романенко Е., 1965. Атлас сортов субтропической хурмы. Груз. НИИПП, Изд-во «Сабчота Сакартвело», Тбилиси.
- Нисидо Торуо, Икеда Исами, 1961. Изучение развития цветковых почек хурмы. Ж. «Tokai kinki Agricultural Experiment station Horticultural Experiment Station», Bulletin № 6 (перевод с японского).
- Пасенков А. К., 1957. Повышение урожайности восточной хурмы в зависимости от опыления. Бюлл. науч. инф. Гос. Никит. бот. сада, № 5—6.
- Пасенков А. К., 1961. Культура восточной хурмы в Крыму. Бюлл. «Виноградарство и садоводство Крыма», № 12.
- Пасенков А. К., 1966а. Об урожайности сортов — опылителей хурмы. Бюлл. Главн. ботан. сада, вып. 62.
- Пасенков А. К., 1966 б. Новые сорта восточной хурмы. Ж. «Садоводство», № 12.
- Перк А. Я., 1966. О причинах и значении периода покоя у растений. Труды Тартусского Гос. университета, вып. 185.
- Равич-Щербо Н. А., 1965. Получение натурального сока из хурмы. Ж. «Консервная и овощесушильная промышленность», № 1.
- Рожко Ю. Д., 1966. «Ягоды и их лечебное свойство», Изд-во «Здоровье», Киев.
- Рихтер А. А., Арендт Н. К., 1956. Работа отдела субтропических культур (1929—1956). Бюлл. науч.-технической информации, № 1, Ялта.
- Ряднова И. М., Еремин Г. В., 1964. Зимостойкость плодовых деревьев на юге СССР. Изд. «Колос», М.
- Ряднова И. М., 1966. Покой плодовых деревьев и агромероприятия по управлению им. Учен. записки Тартусского универс., вып. 185.
- Сергеева К. А., 1956. О развитии генеративных почек у различных видов хурмы. Бюлл. Главн. ботан. сада, вып. 24.
- Славкина Т. И., 1954а. К биологии цветения хурмы. Тр. бот. сада АН Узбекской ССР, вып. 4, Ташкент.
- Славкина Т. И., 1954б. Материалы к биологии хурмы. Изд. АН Узб. ССР. Ташкент.
- Теньковцева Э. С., 1956. Биология опыления восточной хурмы. Бюлл. ВНИИЧСК, № 4.
- Фишман Г. М. и Керзнер Е. Л., 1954. Переработка плодов субтропической хурмы. Бюлл. ВНИИЧСК, № 4.
- Цицин Н. В., 1960. Значение отдаленной гибридизации в эволюции и создании новых видов и форм растений и животных. В сб.: «Отдаленная гибридизация растений». Гос. Изд. с.-х. литературы.
- Цицин Н. В., 1966. Вопросы отдаленной гибридизации. Ж. «Генетика», № 10.
- Ямосито Х., 1956. Об использовании листьев японской хурмы. Фукуока Игаку дзасси Фукуока мед. Том 43, № 6.

SOME RESULTS OF PERSIMMON VARIETY STUDIES IN THE SOUTH COAST OF THE CRIMEA

A. K. PASENKOV

SUMMARY

The results of agrobiological studies of 30 foreign persimmon varieties and 60 perspective cultivars bred in the Nikita Botanical Gardens, Crimea, for the period from 1901 to 1967, are reported. Synonyms of some foreign varieties are established and information on flower and fruitification biology under the Crimean conditions are summed up. The relationship between phenological development of plants, their frost-resistance and productivity are analysed.

Variety classification according to ripening season and fruit productivity is made and detailed pomological as well as some biochemical characteristics of persimmon varieties and forms are given. Industrial fruit growers and experimental institutions will be able to get some idea of the foreign and Soviet persimmon varieties grown in the Crimea and in the Transcaucasus.

ИТОГИ СОРТОИЗУЧЕНИЯ МАСЛИНЫ НА ЮЖНОМ БЕРЕГУ КРЫМА

В. А. ШОЛОХОВА, кандидат сельскохозяйственных наук К. Д. ЧЕРКАСОВА

Вопросы, связанные с интродукцией и сортоизучением маслины в СССР, освещены в работах В. В. Марковича (1909), Е. В. Вульфа (1916), Ф. К. Калайда (1916), В. А. Монюшко (1929), Н. К. Арендт (1934), А. А. Ржевкина (1935, 1939, 1947), В. И. Алексеева (1954), И. А. Жигаревич (1955, 1957, 1959) и др.

По имеющимся в литературе данным интродукция маслины в Никитском ботаническом саду началась в первые же годы после его организации (Калайда, 1916). По материалам архива ассортимент маслины периодически пополнялся и в 1916 г. насчитывал значительное количество сортов, полученных из Италии (сорта Кореджоло, Франтоно, Леччино, Рацо); Нового Афона (Толгомская, Тоссийская, Ново-Афонская, Горвала); из Сухумской опытной станции (Сухумская, Далматская, Испанская); из Арвинского питомника (Тавлинская, Ломашенская, Отур, Орджух, Наджвийская, Бутко, Тифлисская, Агландо, Андрио Бианко, Тлемсен, Пьянженге, Леччино «пего»); из имения «Мисхор», на Южном берегу Крыма (три крупноплодных сорта под № 1, 2, 3) и шесть сортов, выявленных на территории Никитского сада (они были названы Никитскими 1, 2, 3, 4, 5, 6).

Систематическое изучение сортов начато в 1927 г. Большую работу по мобилизации и изучению местных и интродуцированных сортов провели сотрудники отдела субтропических культур Н. К. Арендт (1927—1935 гг.), А. А. Ржевкин (1935—1948 гг.), А. Ф. Жанов (1949—1960 гг.). Результатом этой работы, первый этап которой был завершен в 1950 г., явилось представление Государственной комиссии по сортоиспытанию сортов Асколано, Никитской Крупноплодной, Никитской, Никитской 6, Ранней, Колхозницы, Обильной, Превосходной, Мелколистной, Никитской 3, Рацо, Кореджоло, Крымской, Приморской (Сеянец 33). Госкомиссия отклонила прием в сортоиспытание только сорта Приморской из-за отсутствия технологической характеристики.

К этому времени в коллекции произрастало 25 сортов; в шестидесятых годах она была дополнена и ныне насчитывает 62 сорта (табл. 1).

Таблица 1

Общее количество сортов	Год интродукции или выведения сорта				
	до 1946	1947	1951	1952	1954
62	24	1	3	24	10

В процессе сортоизучения маслины установлено, что некоторые одинаковые сорта зарегистрированы под разными названиями. Совпадающими по всем признакам оказались: Никитская, Сухумская и Ново-Афонская; Превосходная и Горвала; Никитская 5 и Толгомская; Никитская 6 и Тоссийская; Никитская 7 и Агландо; Кореджоло и Бутко; Никитская Крупноплодная и Отур. Список интродуцированных сортов и их синонимы приведены в опубликованном в 1960 г. каталоге «Виды, сорта и лучшие гибридные формы субтропических и орехоплодных пород, произрастающие в Государственном Никитском ботаническом саду» (Н. К. Арндт, А. А. Рихтер).

Сравнительное изучение сортов маслины проводилось по принятой в отделе методике и заключалось в следующем:

- определение начала и конца фенофаз у разных сортов;
- выяснение их продолжительности;
- оценка сортов по силе цветения и урожайности;
- составление помологических описаний плодов;
- оценка товарных качеств плодов разных сортов;
- определение степени повреждения сортов морозами, болезнями и вредителями.

Фенологические наблюдения в течение вегетационного периода проводились раз в декаду; наблюдения, определяющие начало и конец цветения, — через 2—3 дня.

Сила цветения оценивалась по пятибалльной системе:

- 5 — цветение обильное (на всех побегах); 4 — хорошее (75% побегов с соцветиями); 3 — среднее (50% побегов с соцветиями); 2 — слабое (25% побегов с соцветиями); 1 — очень слабое (5% побегов с соцветиями); 0 — цветение отсутствует.

Жизнеспособность пыльцы определялась ацетокарминовым способом; отношение сорта к опылению устанавливалось в полевых условиях.

Оценка урожайности сортов проводилась примерно за две недели до созревания плодов также по пятибалльной системе:

- 5 — обильная; 4 — хорошая; 3 — средняя; 2 — слабая; 1 — единичные плоды; 0 — полное отсутствие плодоношения.

При сборе плодов урожай учитывался в килограммах с каждого дерева и в целом по сорту.

По срокам созревания сорта сгруппированы на ранние, средние, средне-поздние и поздние.

Для оценки качества урожая в средней пробе — в количестве 3—5 кг — определялись средний вес стандартного плода (путем взвешивания 100 плодов) и максимальный вес (путем взвешивания десяти самых крупных плодов).

Для оценки качества плодов определялись: мясистость — выраженная процентным соотношением веса мякоти и косточки с точностью до 0,1%; толщина слоя мякоти (в мм). Для определения брался средний образец в количестве 25 плодов; консистенция мякоти — по двухбалльной шкале при наступлении полного созревания плодов (плоды с плотной мякотью оценивались в 1, с нежной — в 2 балла); окраска мякоти — при наступлении полной пигментации плодов; содержание масла в мякоти (в % на сырой вес мякоти).

Учет поражения болезнями и повреждения вредителями проводился в баллах по шкале:

- 0 — нет поражения (повреждения); 1 — очень слабое поражение (повреждение) единичных листьев, побегов и ветвей; 2 — слабое — до 10% листьев, побегов или ветвей; 3 — среднее — до 25% листьев,

побегов или ветвей; 4 — сильное — до 50% листьев, побегов или ветвей; 5 — очень сильное — свыше 50% листьев, побегов или ветвей.

Морозостойкость растений маслины определялась весной или в начале лета, когда ясно были видны повреждения на различных частях деревьев. Для более точной оценки способности растения переносить низкие температуры выявлялись конкретные факторы, которые могли оказать влияние на его состояние, тщательно анализировались условия произрастания. Одновременно устанавливалась и общая степень повреждения растений, а также характер подмерзания (подмерзли листья, побеги, ветви, плодовые почки, кора, штамб и т. д.).

Степень повреждения морозами учитывалась по пятибалльной шкале:

- 0 — повреждений нет;
- 1 — потеря до 50% листьев (осыпание листьев и повреждение тканей листовых пластинок);
- 2 — повреждения прироста предыдущего года;
- 3 — повреждения двух-трехлетних веток;
- 4 — повреждения основных ветвей и частично ствола;
- 5 — полная гибель растения.

Средний балл по сорту выводился путем деления суммы баллов общей степени подмерзания всех учетных деревьев на их число.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОРТОВ МАСЛИНЫ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО БЕРЕГА КРЫМА

Маслина — одна из наиболее зимостойких субтропических культур. Тем не менее для нормального ее роста и развития необходимы продолжительное лето и сравнительно теплая осень без угрожающих для урожая низких температур. Взрослые деревья выдерживают кратковременные понижения температур до -12 , -18° , молодые — до -9° , если похолоданию не предшествовала теплая погода и растения не находятся в состоянии роста. Кроме того, зимостойкость в значительной степени зависит от агротехнического ухода и сортовых особенностей.

На Южном берегу повреждения маслины морозами за период 1955—1966 гг. отмечались три раза: зимой 1959/60 г., 1961/62 г., и 1963/64 г. Показатели повреждения приводятся ниже (табл. 2).

Таблица 2

Год (зима)	Балл повреждения	Колич. сортов
1959/60	1 2 3—4	17 10 2
1961/62	1 2	19 3
1963/64	1	5

Ход минимальных температур с ноября по апрель в годы с повреждениями по декадам характеризуется следующими данными (табл. 3).

Таблица 3

Декада	Месяц						
	XI	XII	I	II	III	IV	
1959/60 г.							
I	8°	-2°	0°	-8°	-7°	-1°	
II	-1°	-1°	2°	0°	-4°	6°	
III	-4°	2°	1°	1°	0°	5°	
1961/62 г.							
I	9°	3°	-2°	1°	0°	5°	
II	2°	-5°	-1°	-1°	-2°	5°	
III	-2°	-5°	-2°	-2°	2°	5°	
1963/64 г.							
I	2°	-4°	-2°	-6°	-5°	2°	
II	6°	-4°	-12°	-6°	0°	3°	
III	-1°	-4°	-6°	-2°	4°	6°	

Из произрастающих в коллекции Сада 62 сортов маслин в зиму 1959/60 г. пострадали 29, в 1961/62 г. — 22 и в 1963/64 г. — 5 сортов. Наиболее чувствительны были повреждения зимой 1959/60 г.; у 17 сортов были отмечены повреждения листьев (1 балл), у 10 — повреждения молодого прироста (2 балла) и у 2 — повреждения двух-трехлетней древесины (3—4 балла). Резкому понижению температур в феврале и марте (-8, -7°) предшествовали провокационные повышения их, которые способствовали выходу растений из состояния покоя. Кроме того, этот период является критическим и потому, что совпадает с периодом активного заложения меристематических бугорков боковых осей соцветия второго и последующих порядков.

Вегетация у маслины начинается весной, когда среднесуточная температура достигает +9, +10°.

В условиях Южного берега продолжительность периода от начала роста до полного созревания плодов у различных сортов колеблется от 188 до 270 дней, у преобладающего количества сортов она составляет 200—220 дней.

Как правило, наступление и продолжительность фаз роста и развития несколько варьируют по годам в зависимости от хода температур, но в среднем приблизительно одинаковы (табл. 4).

В таблицах 4 и 5 приведены данные, характеризующие наступление различных фаз у описанных сортов, и подчеркнуты даты самого раннего и самого позднего их проявления за 1952—1967 гг.

Анатомо-морфологические наблюдения за развитием генеративных органов, проведенные в 1965-1967 гг., показали, что при наступлении подходящих погодных условий (март—апрель) начинается быстрое развитие главной оси соцветия; которая выходит из кроющих чешуй, выполняющих защитные функции осенью и зимой. На главной оси развиваются оси соцветий второго и третьего порядка, которые тем короче, чем ближе они к верхушке соцветия.

Соцветия появляются обычно в конце апреля, в мае. Отклонения от средней многолетней даты бывают как в сторону более раннего, так и в сторону более позднего проявления фазы.

Таблица 4

Сорт	Начало роста			Появление соцветий			Полное цветение		
	Наиб. ранняя дата	Наиб. поздняя дата	Средняя многолетняя дата	Наиб. ранняя дата	Наиб. поздняя дата	Средняя многолетняя дата	Наиб. ранняя дата	Наиб. поздняя дата	Средняя многолетняя дата
	Колич. набл.	Возраст дерева	лет	Колич. набл.	Возраст дерева	лет	Колич. набл.	Возраст дерева	лет
Тлемсен	15	66	15	15	66	15	15	66	15
Атландо	15	66	15	15	66	15	15	66	15
Испанская	15	66	15	15	66	15	15	66	15
Дальматская	10	66	10	10	66	10	10	66	10
Пьянжене	14	65	14	14	65	14	14	65	14
Ломашенская	14	65	14	14	65	14	14	65	14
Тосийская	15	65	15	15	65	15	15	65	15
Никитская	15	65	15	15	65	15	15	65	15
Никитская Крупноплодная	15	65	15	15	65	15	15	65	15
Наджвийская	15	65	15	15	65	15	15	65	15
Кореджоло	15	69	15	15	69	15	15	69	15
Тавлинская	15	69	15	15	69	15	15	69	15
Лечино	15	65	15	15	65	15	15	65	15
Толгонская	15	65	15	15	65	15	15	65	15
Тифлисская	15	65	15	15	65	15	15	65	15
Рапо	15	60	15	15	60	15	15	60	15
Крымская	15	30	15	15	30	15	15	30	15
Манзанито	14	30	14	14	30	14	14	30	14
Асколо	11	30	11	11	30	11	11	30	11
Обильная	13	30	13	13	30	13	13	30	13
Мелколистная	10	30	10	10	30	10	10	30	10
Колхозница	13	24	13	13	24	13	13	24	13
Сеянец 22	13	30	13	13	30	13	13	30	13
Ранняя	13	59	13	13	59	13	13	59	13
Горшала	13	20	13	13	20	13	13	20	13
Порослевая I	12	20	12	12	20	12	12	20	12
Порослевая II	12	20	12	12	20	12	12	20	12
Порослевая III	9	20	9	9	20	9	9	20	9
Мисхорская I	10	130	10	10	130	10	10	130	10
Мисхорская II	9	20	9	9	20	9	9	20	9
Никитская I	9	20	9	9	20	9	9	20	9
Никитская II	9	20	9	9	20	9	9	20	9
Кормоно	9	20	9	9	20	9	9	20	9

Таблица 5

Сорт	Возраст дерева	Кол-ч. лет наблю- дений	Начало пигментации			Массовая пигментация			Созревание плодов			
			Наи- более ранняя дата	Наи- более поздняя дата	Средняя много- летняя дата	Наи- более ранняя дата	Наи- более поздняя дата	Средняя много- летняя дата	в конце октября	в первой поло- вине ноября	во вто- рой по- ловине ноября	в декабре
Тлемсен	66	15	7/X	28/X	18/X	27/X	7/XI	30/X	////	////		
Агландо	66	15	22/IX	1/XI	10/X	7/X	7/XI	25/X	////	////		
Испанская	66	15	17/IX	3/XI	21/X	20/X	16/XI	31/X	////	////		
Далматская	66	10	17/IX	4/XI	12/X	2/X	17/XI	1/XI	////	////		
Пьянжене	66	10	22/IX	30/X	16/X	2/X	16/XI	25/X	////	////		
Ломашенская	65	14	7/X	30/X	15/X	8/X	3/XI	25/X	////	////		
Тоссийская	65	14	3/X	24/X	15/X	24/X	5/XI	27/X	////	////		
Никитская	65	15	3/X	18/X	10/X	14/X	6/XI	24/X	////	////		
Крупноплодная	60	15	2/X	29/X	14/X	10/X	11/XI	26/X	////	////		
Наджвийская	65	15	8/X	28/X	11/X	20/X	7/XI	31/X	////	////		
Кореджоло	69	15	24/IX	31/X	11/X	10/X	6/XI	22/X	////	////		
Тавлинская	59	15	26/IX	19/X	5/X	5/X	2/XI	25/X	////	////		
Леччино	69	15	6/X	5/XI	20/X	17/X	28/XI	8/XI	////	////		
Толгомская	69	15	14/X	26/X	18/X	16/X	10/XI	28/X	////	////		
Тифлисская	59	15	3/X	21/X	8/X	9/X	6/XI	27/X	////	////		
Рацо	69	15	23/IX	25/X	15/X	16/X	18/XI	31/X	////	////		
Крымская	60	15	2/X	29/X	16/X	10/X	14/XI	31/X	////	////		
Манзанито	30	15	28/IX	3/XI	16/X	15/X	16/XI	24/X	////	////		
Асколано	30	14	23/IX	25/X	11/X	30/IX	15/XI	28/X	////	////		
Обильная	30	11	27/IX	20/X	8/X	3/X	11/XI	16/X	////	////		
Мелколистная	30	13	25/IX	16/X	6/X	3/X	30/X	17/X	////	////		
Колхозница	30	10	30/IX	10/X	5/X	6/X	1/XI	21/X	////	////		
Сеянец 22	24	7	25/IX	16/X	4/X	15/X	11/XI	19/X	////	////		
Ранняя	30	13	25/IX	16/X	4/X	6/X	2/XI	23/X	////	////		
Горвала	59	15	2/X	16/X	10/X	12/X	30/X	21/X	////	////		
Порослевая I	20	13	3/X	20/X	11/X	14/X	9/XI	25/X	////	////		
Порослевая II	20	14	3/X	30/X	10/X	9/X	30/X	21/X	////	////		
Порослевая III	20	12	1/X	22/X	13/X	15/X	30/X	23/X	////	////		
Мисхорская I	20	13	5/X	20/X	10/X	10/X	29/X	24/X	////	////		
Мисхорская III	20	9	5/X	20/X	18/X	22/X	19/XI	31/X	////	////		
Кормоно	20	9	10/X	13/XI	19/X	28/IX	27/X	15/X	////	////		
Никитская III	130	10	6/X	25/X	19/X							

Цветковые почки распускаются, когда температура воздуха повышается до +20, +22°. От начала распускания первых цветков до окончания цветения проходит 5—8 дней.

Цвести маслина начинает во второй или третьей декаде июня, в отдельные годы — в первой декаде.

Маслина является анемофильным растением. Пыльца сухая, легко разносится ветром, даже под собственным весом она свободно достигает рыльца своего цветка. Но в многочисленных работах советских и зарубежных авторов (Арендт, 1934; Ржевкин, 1939; Жигаревич, 1955) подчеркивается, что большая часть сортов маслины самостерильна и что даже в тех случаях, когда сорт является самоплодным, перекрестное опыление приводит к увеличению урожая. Наряду с нормально развитыми обоеполыми цветками в соцветиях развиваются и дефективные — с редуцированным в различной степени пестиком или с дегенерирующими пыльниками и пылью. Процент дефективных цветков варьирует по годам и зависит в определенной степени от погодных условий в период формирования цветка.

В активном периоде годовой жизнедеятельности маслины наиболее длительны фазы формирования и созревания плодов (128—176 дней), наиболее коротки — фазы бутонизации (24—34 дня) и цветения (5—8 дней).

Рост плодов происходит очень энергично с момента завязывания до начала формирования косточки. Вслед за этим наступает период относительного застоя, заметные объемные и весовые изменения плодов отсутствуют. Продолжительность этого периода у различных сортов разная. С начала пигментации интенсивность роста плодов падает.

Массовая пигментация плодов маслины начинается обычно за 8—15 дней до массового созревания плодов; у поздних сортов (Рацо, Леччино) — более чем за месяц, что является результатом неблагоприятных погодных условий.

Массовое созревание плодов наступает у ранних сортов в конце октября, у средних — в первой половине ноября, у средне-поздних — во второй половине октября, у поздних — в декабре.

Анализируя накопленные фенологические данные, мы пришли к выводу, что у различных сортов разница в сроках наступления отдельных фаз незначительна. Она проявляется лишь в сроках созревания плодов (см. табл. 5). В зависимости от наступления фазы полного созревания плодов описанные сорта маслины сгруппированы нами следующим образом.

I группа. Сорта ранние, созревающие в конце октября: Крымская, Никитская, Никитская Крупноплодная, Колхозница, Обильная.

II группа. Сорта средние, созревающие в первой половине ноября: Агландо, Тоссийская, Толгомская, Мисхорская I, Наджвийская, Ранняя, Сеянец 22, Горвала, Тлемсен, Порослевая I, Порослевая II, Кормоно.

III группа. Средне-поздние, созревающие во второй половине ноября: Никитская III, Далматская, Пьянжене, Ломашенская, Мисхорская III, Кореджоло, Тавлинская, Мелколистная, Порослевая III, Асколано, Манзанито, Испанская, Тифлисская.

IV группа. Поздние, созревающие в декабре: Рацо, Леччино.

По характеру использования плодов маслины различают три группы сортов: консервные, консервно-масличные и масличные. Для первой группы сроки созревания не имеют решающего значения, так как в пе-

переработку идут незрелые плоды. Среди изучаемых нами сортов консервными общепринято считать Асколано, Севильяно, Тлемсен, Большую Испанскую, Кормоно. Сюда же по предварительным данным можно отнести Тоссийскую, Никитскую Крупноплодную, Ломашенскую. Для сортов, относящихся ко второй и третьей группе, срок созревания определяет возможность их использования, и поэтому он является основным показателем при составлении агробиологических характеристик. Ко второй и третьей группе относится большинство сортов, представленных в коллекции.

Величина урожая маслины, его регулярность, качество плодов зависят в значительной степени от биологических особенностей сорта и возраста дерева. Не менее важны природные условия и агротехнические приемы возделывания. Одни и те же сорта в разных условиях могут давать разные урожаи. Учитывая эти обстоятельства при изучении урожайности сортов, мы проводили строго индивидуальный учет урожая с каждого дерева в баллах и килограммах. Средние показатели в описаниях приводятся по одновозрастным деревьям, произрастающим в сравнимых условиях.

Высоким и устойчивым урожаем отличаются ранние сорта — Никитская, Крымская, Никитская Крупноплодная; средние — Тоссийская, Толгомская, Агландо, Горвала; средне-поздние — Никитская III, Далматская, Тавлинская, Асколано, Тифлисская, Кореджоло и поздние — Рацо, Леччино.

К числу биологических особенностей маслины следует отнести неодновременное созревание плодов на дереве. Это свойство в значительной степени проявляется при неблагоприятных условиях произрастания, особенно у среднеспелых и поздних сортов (Жигаревич, 1955). Растянутое созревание в наших условиях отмечено у сортов Испанская, Агландо, Рацо, Асколано, Тавлинская.

К качественным показателям плодов маслины, определяющим их хозяйственное назначение, относятся величина плода, соотношение мякоти и косточки и содержание масла.

Размер плода и относительная величина мясистости варьируют в пределах каждого сорта по годам в зависимости от погодных условий и агротехники. Наибольшим весом обладают плоды консервных и консервно-маслических сортов: Асколано — 7—9 г, Никитская Крупноплодная — 5—6 г, Толгомская — 4—5 г, Тоссийская — 5—6 г, Крымская — 4—5 г, Наджвийская — 5—7 г.

По соотношению мякоти и косточки особо выделяются также крупноплодные консервные и консервно-масличные сорта: Асколано, Никитская Крупноплодная, Толгомская, Никитская, Тифлисская, Крымская, Наджвийская, Тавлинская, Ранняя, Никитская III и др.

Соотношение мякоти и косточки у описанных сортов в среднем составляет 80 : 20. Толщина слоя мякоти, измеряемой на поперечном срезе от границы косточки до кожицы, 0,5—1,1 см.

Анализ данных по урожайности различных сортов дает нам основание считать, что склонность к периодичности плодоношения у маслины отсутствует. Нарушения ритма в репродуктивной деятельности растений скорее связаны с влиянием неблагоприятно складывающихся условий питания и водоснабжения.

В таблице 6 приведены данные, характеризующие хозяйственную ценность и товарные качества плодов маслины.

Следует отметить, что на количестве и качестве урожая маслины сказывается наличие специфических болезней и вредителей. Из болез-

Таблица 6

Сорт	Возраст дерева	Колич. плодов в 1 кг	Мякоть, %	Выход масла на сырой вес, %	Средний урожай, кг	Максимальный урожай, кг
Тлемсен	66	300	73	32	14,0	29,0
Агландо	66	450	66	22	15,0	45,0
Испанская	66	300	79	11	15,0	23,0
Далматская	66	280	80	24	20,0	45,0
Пьянженте	66	400	77	15	15,0	17,0
Ломашенская	65	300	76	20	15,0	19,0
Тоссийская	65	170	74	30	22,0	49,0
Никитская	65	330	82	36	20,0	29,0
Никитская Крупноплодная	60	200	84	31	20,0	24,0
Наджвийская	65	200	80	26	27,0	57,0
Кореджоло	69	500	80	31	27,0	50,0
Тавлинская	59	330	87	35	16,0	47,0
Леччино	69	330	77	24	25,0	33,0
Толгомская	65	210	82	31	39,0	51,0
Тифлисская	59	380	80	24	25,0	37,0
Рацо	69	400	75	33	15,0	29,0
Крымская	60	250	83	26	20,0	33,0
Манзанило	30	280	80	41	11,0	15,0
Асколано	30	140	75	19	24,0	41,0
Обильная	30	400	80	32	5,0	10,0
Мелколистная	30	330	83	32	5,0	20,0
Колхозница	30	260	78	41	10,0	18,0
Сеянец 22	24	330	72	21	10,0	20,0
Ранняя	30	200	87	28	8,0	14,0
Горвала	59	300	80	28	15,0	25,0
Порослевая I	20	380	83	24	5,0	10,0
Порослевая II	20	250	83	43	6,0	13,0
Порослевая III	20	350	82	31	5,0	13,0
Мисхорская I	20	300	81	26	10,0	13,0
Мисхорская III	20	280	82	15	8,0	12,0
Никитская III	130	330	84	28	35,0	79,0
Кормоно	20	340	76	19	15,0	27,0

ней наибольший вред приносят «оспа» маслины (*Cycloconium oleaginum* Cast.) и «проказа» плодов, или «плодовая гниль» (*Gloeosporium olivarum* Aim.). Последней особенно страдают сорта Тоссийская и Толгомская.

Наиболее распространенными в Крыму вредителями маслины являются маслинная моль (*Prays oleellus* Fabr.), маслинная листоножка (*Euphyllura olivina* O. Costa) и плодовые клещи.

Степень повреждения болезнями и вредителями варьирует по годам и зависит от своевременной и качественной обработки ядохимикатами. Характеристика сортов по степени повреждения указанными вредителями и болезнями в баллах дана в таблице 7.

Таблица 7

Сорт	Листооблош-ка		Маслиновая «оспа»		Клещ		Маслиновая моль		Маслиновая муха	
	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963
Глемсен	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0
Агландо	1	3	2	0	1	0	1	0	1	0
Испанская	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0
Далматская	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0
Пьянжене	1	2	0	0	0	0	2	0	1	0
Ломашенская	0	2	1	0	0	0	2	0	0	0
Тоссийская	2	2	2	0	0	0	2	2	0	0
Никитская	0	2	2	0	1	0	2	0	0	0
Никитская Круп- ноплодная	1	2	1	1	0	0	2	0	0	0
Наджвийская	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0
Кореджоло	0	3	1	0	0	0	2	0	0	0
Тавлинская	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0
Леччино	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Толгомская	1	2	3	0	0	0	3	0	1	0
Тифлисская	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0
Рацо	0	3	0	0	1	0	2	0	0	0
Крымская	2	4	2	0	0	0	2	0	0	0
Манзанило	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0
Асколано	0	4	0	2	1	0	3	0	0	0
Обильная	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Мелколистная	0	3	0	0	0	0	2	4	1	0
Колхозница	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Сеянец 22	0	3	2	0	0	0	2	0	0	0
Ранняя	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горвала	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0
Порослевая I	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0
Порослевая II	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0
Порослевая III	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0
Мисхорская I	3	2	0	1	0	0	2	0	1	0
Мисхорская III	3	2	0	0	0	0	2	0	2	0
Никитская III	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Кормоно	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0

ОПИСАНИЕ СОРТОВ

На основе многолетних наблюдений нами составлены агробиологические характеристики 32 сортов маслин, произрастающих в Никитском саду, а также произведено сравнение их биологических особенностей, проявляемых в данных экологических условиях.

Никитская. (Синонимы — Никитская I, Никитская Скороспелая, Ново-Афонская, Сухумская).

Сорт выделен из насаждений маслин, произрастающих на территории Никитского сада. Позже были получены аналогичные этому сорту растения под названием Ново-Афонская и Сухумская из Абхазии. Сорт выделен и изучен Ф. К. Калайда, Н. К. Арентд и А. А. Ржевским.

В возрасте 65 лет деревья достигают высоты около 4 м. Крона шаровидная, высота 3,28, ширина 6,50 м, высота штамба 0,72, диаметр 0,32 м. Скелетные ветви гладкие, угол отклонения от центрального ствола 70—80°. Обрастающие побеги густооблиственные, длина годового прироста 14—15 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 1—2 см.

Листья сравнительно небольшие, длиной 4,9, шириной 1,1 см, заостренно-ланцетовидные, наибольшая ширина ближе к вершине, сверху темно-зеленые, кожистые; расположение супротивное.

Соцветия длиной около 30 мм, несут примерно 20 бутончиков. У основания главной оси соцветия обычно развиваются соцветия второго порядка, которые располагаются супротивно и состоят из 5 бутончиков, выше них — непосредственно на главной оси — развиваются одиночные бутончики или группы из трех бутончиков. Морфологически нормальных пыльцевых зерен 90%, щуплых — 10%. Пыльца фертильная, но сорт практически самобесплоден.

Плоды средних размеров (в 1 кг 330 плодов), высота 2,4, диаметр 1,5 см, расположены в основном одиночно, реже по два, на коротких плодоножках. Ложное впечатление длинной плодоножки создается в результате сильного осыпания завязей и сохранения на верхушке главной оси соцветия одного плода.

Форма плода удлиненно-овальная, наибольший диаметр находится ближе к вершине, вершина округло-заостренная, основание плоско-округлое. Кожица гладкая, черная с густым восковым налетом и мел-



Никитская

кими белыми чечевичками. Мякоть кремовая, у кожицы фиолетовая; плотная, толщина 0,7—0,9 см. Косточка удлиненная, заостренная к вершине, с выступающим носиком, слегка суженная у основания, поверхность бороздчатая, длина 1,5, диаметр 0,7 см, средний вес 0,7 г. Соотношение мякоти и косточки 82:18, выход масла 36%.

Сорт урожайный, средний урожай около 20 кг, максимальный — 29 кг. Массовое цветение отмечено в конце июня. По срокам созревания сорт ранний; массовое созревание плодов в конце октября.

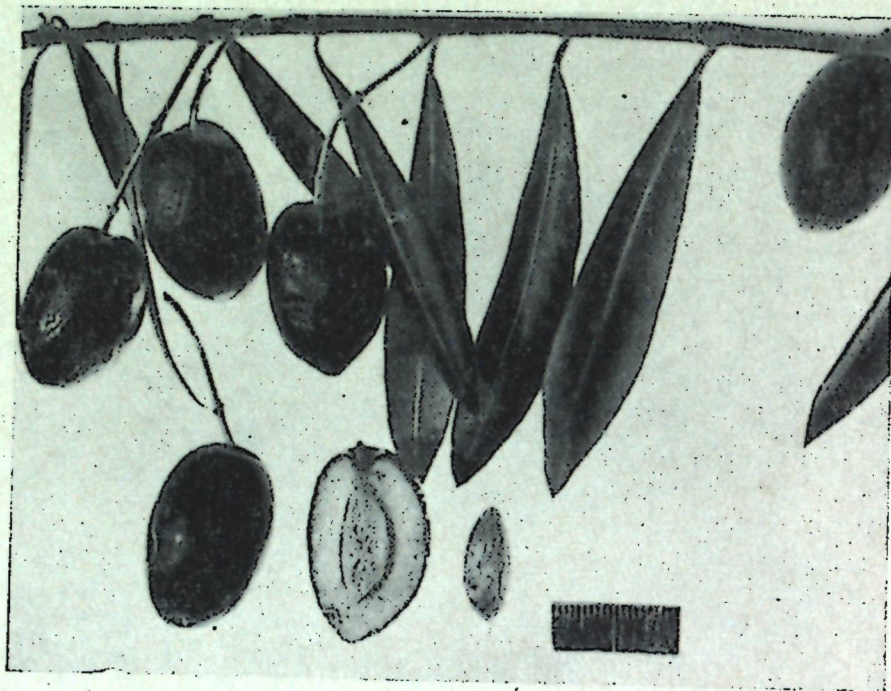
Плоды используются для черного засола и получения масла. **Никитская Крупноплодная.** (Синонимы — Никитская II, Отур). Сорт выделен среди деревьев, произрастающих в Ялтинском районе Крымской области, Ф. К. Калайда, Н. К. Арентд, П. П. Ржевским.

В возрасте 60 лет деревья достигают высоты 5 м; крона ажурная, высота 4, ширина 6,90 м, высота штамба 0,88, диаметр 0,24 м. Скелетные ветви гладкие, угол отклонения от центрального ствола 50°. Обрастающие побеги среднеоблиственные, сильноорослые, длина годового прироста 10 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет четырехгранную форму, длина междоузлий 2—1,5 см.

Листья крупные, длиной 7,4, шириной 1,3 см, заостренно-ланцетовидной формы, наибольший диаметр ближе к вершине, сверху темно-зеленые, плотные, расположение супротивное.

Соцветия длиной около 25—30 мм, несут 10—15 бутонов. На главной оси соцветия развиваются два яруса соцветий второго порядка, выше них развиваются соцветия из трех бутонов, прикрепляющиеся непосредственно к главной оси. Морфологически нормальных пылевых зерен — 95%, шуплых — 5%. Сорт самобесплодный.

Плоды крупные (в 1 кг около 200 плодов), высота 2,7, диаметр — 1,8 см, расположены одиночно или по два на коротких плодоножках.



Никитская Крупноплодная

Форма плода удлинненно-овальная, наибольший диаметр ближе к вершине, вершина заостренная, несколько вытянутая, с маленьким приплюснутым носиком, основание округлосрезанное, впадина плодоножки широкая. Кожица гладкая, черная, покрыта сильным восковым налетом и крупными белыми чечевичками. Мякоть кремовая, у кожицы со слабым фиолетовым оттенком, плотная, маслянистая, толщина 1,08 см. Косточка удлинненно-овальная, несколько суженная к основанию, наибольший диаметр ближе к вершине, заканчивается длинным, острым, слегка изогнутым носиком, поверхность бороздчатая, длина 1,8, диаметр 0,8 см, средний вес 0,9 г. Соотношение мякоти и косточки 84 : 16, выход масла 31%.

Сорт средней урожайности (15—20 кг), максимальный урожай — 24 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

Сорт ранний, массовое созревание плодов — в конце октября.

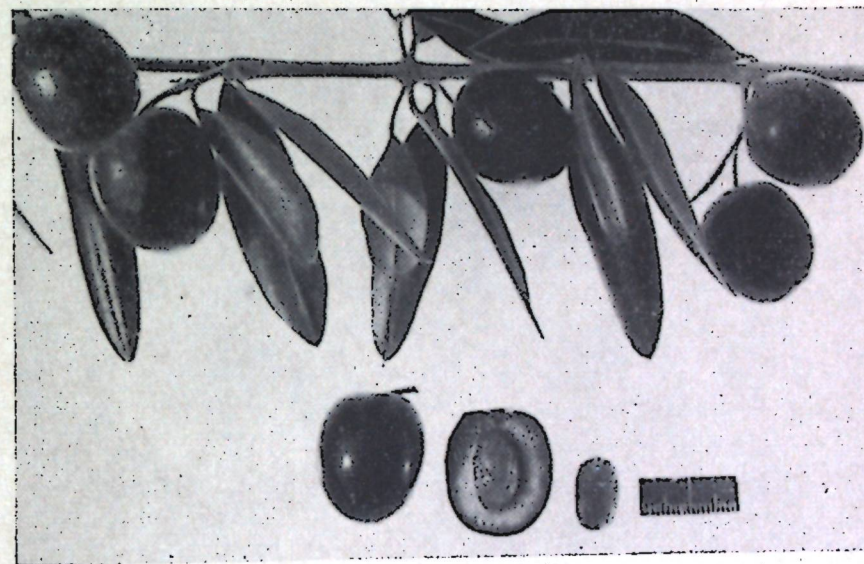
Плоды целесообразно использовать для черного засола.

Ранняя. Сорт отобран Н. К. Арендт и А. А. Ржевским среди сеянцев от свободного опыления сорта Кореджоло, произрастающих на территории Никитского сада.

В возрасте 25—30 лет деревья достигают высоты 2,5 м. Крона шаровидная, высота 2,00, ширина 4,25 м, высота штамба 0,50, диаметр 0,20 м. Скелетные ветви ровные, угол отклонения от центрального ствола 60—70°. Обрастающие побеги густооблиственные, близко расположены, длина годового прироста 13—14 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 3—4 см.

Листья крупные длиной 7, шириной 1,5 см, заостренно-ланцетовидной формы, наибольшая ширина ближе к вершине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной около 28—30 мм, несут 15—20 бутонов. Бутоны располагаются компактно прямо на главной оси соцветия, иногда у



Ранняя

основания развиваются соцветия второго порядка. Морфологически нормальных пылевых зерен 80%, шуплых — 20%. Сорт самоплодный.

Плоды крупные (в 1 кг около 200 плодов), высотой 2,3—2,5, диаметром 1,8 см, расположены одиночно на коротких плодоножках. Форма овальная, наибольший диаметр в средней части. Кожица гладкая, черная с тонким восковым налетом. Мякоть кремовая, у кожицы темно-фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,9 см. Косточка удлинненно-овальная, суженная у основания и к вершине, заканчивается острым носиком, поверхность шероховатая, длина 1,5, диаметр 0,9 см, средний вес 0,6 г. Соотношение мякоти и косточки 87 : 13, выход масла 28%. Часто встречаются недоразвитые плоды.

Сорт невысокой урожайности (8—14 кг).

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

По срокам созревания сорт средний, массовое созревание плодов — в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.

Обильная. Сорт отобран Н. К. Арендт и А. А. Ржевским среди сеянцев, полученных от свободного опыления сорта Кореджоло.

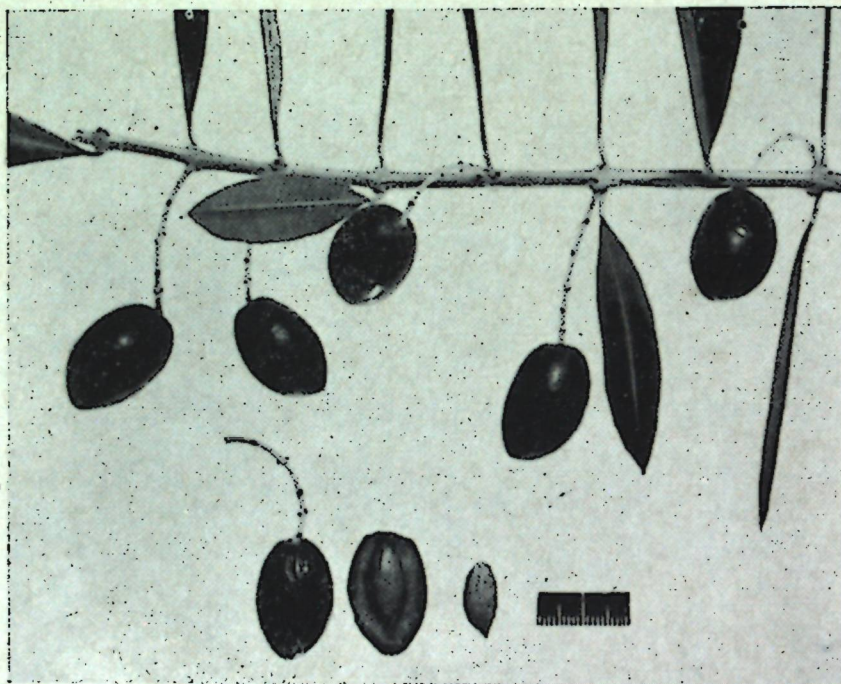
В возрасте 25—30 лет деревья достигают высоты 4 м. Крона компактная, шаровидная, высота 3,28, ширина 4,65 м, высота штамба 0,72,

диаметр 0,13 м. Скелетные ветви ровные, угол отклонения их от центрального ствола 45—60°. Обрастающие побеги густооблиственные, длина годового прироста 18,2 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 2,5—3 см.

Листья сравнительно небольшие, длиной 5, шириной 1 см, заостренно-ланцетовидные, наибольшая ширина посередине листовой пластинки, сверху зеленые, нежные, расположение супротивное.

Соцветия длиной 25—30 мм, несут около 20 бутонов, которые располагаются на главной оси соцветия. Сорт самообесплодный.

Плоды средних размеров (в 1 кг 350—400 плодов), высота 2,0, диаметр 1,3 см, сидячие, расположены одиночно, редко по 2—3 плода.



Обильная

Форма плодов удлинненно-овальная, наибольший диаметр посередине. Вершина заостренно-коническая, основание плоско-округлое. Кожица тонкая, черная с сизым налетом. Мякоть кремовая, у кожицы окрашена в легкий фиолетовый тон, плотная, маслянистая, толщина 0,5 см. Косточка овальная, несколько сужена к основанию, поверхность бороздчатая, длина 1,3, диаметр 0,7 см, средний вес 0,5 г. Соотношение мякоти и косточки 80 : 20, выход масла около 32%.

Сорт малоурожайный (5 кг), максимальный урожай 8,5 кг.

Массовое созревание отмечено в конце октября.

Сорт ранний, представляет интерес для селекции при получении раннеспелых масличных сортов маслин.

Крымская. (Синоним — Крымская 172). Сорт был выделен при исследовании насаждений маслин на Южном берегу Крыма (авторы Н. К. Арендт, А. А. Ржевкин).

В возрасте 50—55 лет деревья достигают высоты 6,0 м. Крона густая с приподнятыми ветвями, пирамидальной формы, высота 5,0, ширина 4,7 м, высота штамба 1,0, диаметр 0,3 м. Скелетные ветви гладкие,

угол отклонения от центрального ствола 60—70°, сильно обрастающие побеги густооблиственные, длина годового прироста 10,0 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 2,5—3,0 см.

Листья крупные, длиной 7,5, шириной 1,4 см, заостренно-ланцетовидной формы, наибольшая ширина находится ближе к вершине, сверху зеленые, плотные, расположение супротивное.

Соцветия длиной 30 мм, несут около 20 бутонов. Морфологически нормальных пылевых зерен 97%, шуплых — 3%. Сорт самоплодный, но при наличии смешанных посадок дает более высокие урожан.



Крымская

Плоды крупные (в 1 кг 250 плодов), высота 2,5, ширина 1,7 см, расположены одиночно или по два на коротких плодоножках. Форма плодов округло-овальная, наибольшая ширина посередине, вершина несколько вытянутая. Кожица тонкая, гладкая, темно-фиолетового цвета, блестящая. Мякоть кремовая, под кожицей темно-фиолетовая, очень сочная, нежная, толщина 0,8 см. Косточка овальная с острым носиком, наибольший диаметр находится посередине, поверхность бороздчатая, длина 1,7, диаметр — 0,8 см. Соотношение мякоти и косточки 83 : 17, выход масла около 26%.

Сорт средней урожайности (18—20 кг), максимальный урожай 33 кг.

Массовое цветение отмечено в конце июня.

Сорт ранний, массовое созревание плодов — в конце октября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола, а также для приготовления пикулей.

Колхозница. (Синоним — Масличный). Сорт отобран среди сеянцев от свободного опыления сорта Кореджоло, произрастающих в Никитском ботаническом саду (авторы Н. К. Арендт, А. А. Ржевкин).

В возрасте 30 лет деревья достигают высоты 2,5 м. Крона шаровидная, высота 2,0, ширина 4,7 м, высота штамба 0,52, диаметр 0,12 м. Скелетные ветви гладкие, прямые, угол отклонения от центрального ствола 60—70°. Обрастающие побеги густооблиственные, длина годового прироста 11 см. Поперечный срез имеет округлую форму, длина междоузлий 1—1,5 см.

Листья средних размеров, длиной 5,9, шириной 1,5 см, ланцетовидной формы, наибольшая ширина посередине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 20—25 мм, несут 15—20 бутонов.



Колхозница

Сорт практически самоплодный, но в смешанных посадках (при наличии опылителей) дает более высокие урожаи.

Плоды крупного размера (в 1 кг 260 штук), высота — 2,4, ширина — 1,4 см, расположены одиночно, сидячие. Форма овальная, наибольший диаметр посередине, вершина и основание округлые. Кожича гладкая, плотная, черная с густым восковым налетом и мелкими белыми чечевичками. Мякоть кремовая, у кожичи фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,6 см. Косточка удлиненно-овальная, несколько сужена у основания, вершина с маленьким острым носиком, наибольший диаметр ближе к вершине, поверхность бороздчатая, длина 1,7, диаметр 0,8 см, средний вес 0,8 г. Соотношение мякоти и косточки 78:22, выход масла 41%.

Средний урожай 10 кг, максимальный — 17,5 кг.

Массовое цветение в конце июня.

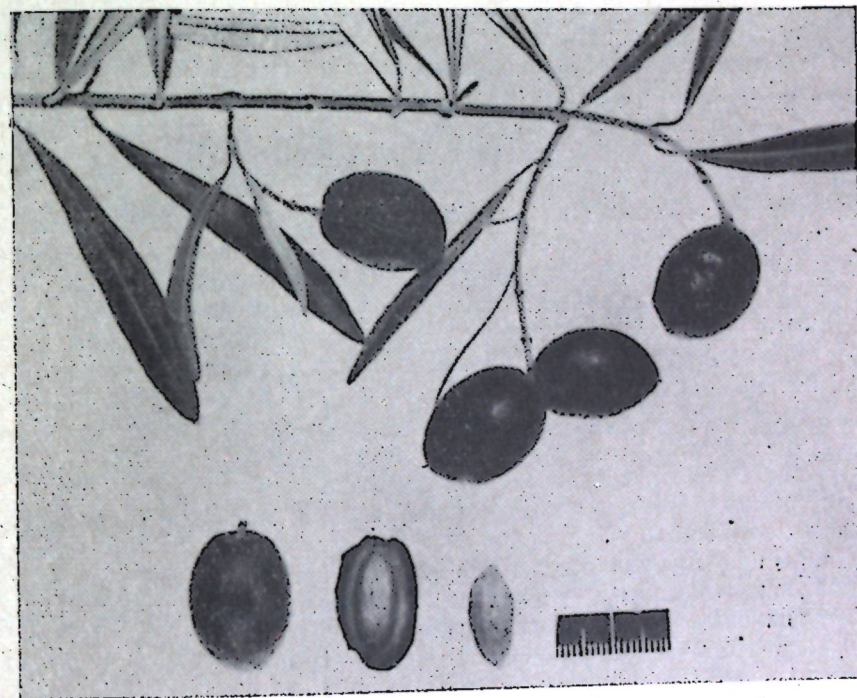
Сорт ранний, массовое созревание плодов — в конце октября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.

Мелколистная. Выделен из сеянцев неизвестного сорта, произрастающих на территории Никитского сада (автор А. А. Ржевкин).

В возрасте 30 лет дерево достигло высоты около 4 м. Крона компактная, шаровидная, высота 3,0, ширина 3,85 м, высота штамба 0,93, диаметр 0,12 м. Скелетные ветви гладкие, угол отклонения от центрального ствола 30—45°, обрастающие побеги очень густооблиственные, длина годового прироста 15 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 4—5 см.

Листья мелкие, длиной 4,5—5,0, шириной 1,0 см, ланцетовидной формы, наибольшая ширина находится посередине, сверху светло-зеленые, плотные, расположение супротивное.



Мелколистная

Соцветия длиной около 50 мм несут 20—25 бутонов. На главной оси соцветия развиваются два яруса соцветий второго порядка из 5 бутонов, оси которых тем короче, чем ближе они к верхушке соцветия.

Пыльца фертильная, сорт практически самоплодный.

Плоды среднего размера (в 1 кг 330 штук), высота 2,15, диаметр 1,4 см, расположены одиночно, на коротких плодоножках. Форма овальная, наибольший диаметр находится в средней части, вершина несколько сужена, основание округлое. Кожича гладкая, тонкая, темно-фиолетовая с восковым налетом и с проступающими белыми чечевичками. Мякоть кремовая, плотная, маслянистая, толщина слоя мякоти 0,7 см. Косточка овальная, сужена у основания и расширена к вершине, носик маленький, острый, поверхность гладкая, длина 1,6, диаметр 0,7 см, средний вес 0,45 г. Соотношение мякоти и косточки 83:17, выход масла 32%.

Сорт малоурожайный, средний урожай по 10-летним данным — 5 кг, максимальный — 20 кг.

Массовое цветение отмечено в конце июня.

По срокам созревания сорт средне-поздний, массовое созревание во второй половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола.

Никитская III. Сорт выделен среди деревьев, произрастающих на территории Никитского сада.

В возрасте свыше 130 лет деревья достигали высоты 8 м. Крона шаровидная, густая, высота 6,4, ширина 12 м, высота штамба 1,60, диаметр 0,73 м. Угол отклонения скелетных ветвей от центрального ствола 60°. Обрастающие побеги близко расположены, густооблиственны, длина годового прироста 20 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет четырехгранную форму, длина междоузлий 1—1,5 см.

Листья очень однородные, среднего размера, длиной 5,3, шириной 1,6 см, эллиптической формы, наибольшая ширина посередине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 25—30 мм, несут 15—20 бутонов.

Пыльца фертильная, сорт самоплодный.

Плоды средней величины (в 1 кг 330 штук), высота 2,1, ширина 1,5 см, расположены одиночно на коротких плодоножках. Форма удлиненно-овальная, наибольший диаметр посередине, вершина конусообразная, с тупым носиком. Кожица гладкая, черно-фиолетовая, покрыта сильным восковым налетом. Мякоть плотная, маслянистая, кремовая, у кожицы фиолетовая, толщина 0,5 см. Косточка удлиненно-овальная, сужена у основания и вершины, поверхность шероховато-бороздчатая, длина 1,6, диаметр 0,7 см, средний вес 0,6 г. Соотношение мякоти и косточки 84 : 16, выход масла 28%.

Сорт очень урожайный. Средний урожай 35 кг, максимальный — 79 кг.

Массовое цветение отмечено в конце июня.

По срокам созревания сорт средне-поздний, массовое созревание во второй половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола.

Тлемсен. (Синонимы — T'lemsep, D'Elemsep). Сорт средиземноморского происхождения, Никитским садом получен из Абхазии в 1901 г.

В возрасте 66 лет деревья достигают высоты 4,5 м. Крона шаровидная, высота 3,63, ширина 6,00 м, высота штамба 0,62, диаметр 0,26 м. Скелетные ветви кривые, поверхность их гладкая, угол отклонения от центрального штамба ствола 50°. Обрастающие побеги редкие, ровные, сильнорослые, длина годового прироста 24 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 1,0—1,5 см.

Листья крупные, длиной 7,1, шириной 1,5 см, заостренно-ланцетовидной формы, наибольшая ширина посередине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 30 мм, несут 13—15 бутонов, на главной оси у основания развиваются соцветия второго порядка, состоящие из двух групп по три бутона.

Сорт практически самобесплодный.

Плоды средние и крупные (в 1 кг 250—300 шт.), высота 2,1, диаметр 1,6 см, расположены одиночно, почти сидячие, плодоножка очень короткая. Форма укороченно-овальная, асимметричная, наибольший диаметр посередине, вершина вытянута, носик изогнутый, основание плоско-округлое. Кожица черная, гладкая, местами с сильным восковым налетом и просвечивающимися мелкими чечевичками, местами блестящая. Мякоть кремовая, у кожицы светло-фиолетовая, плотная, несочная, толщина 0,9 см, косточка заостренно-удлиненная, несколько сужена

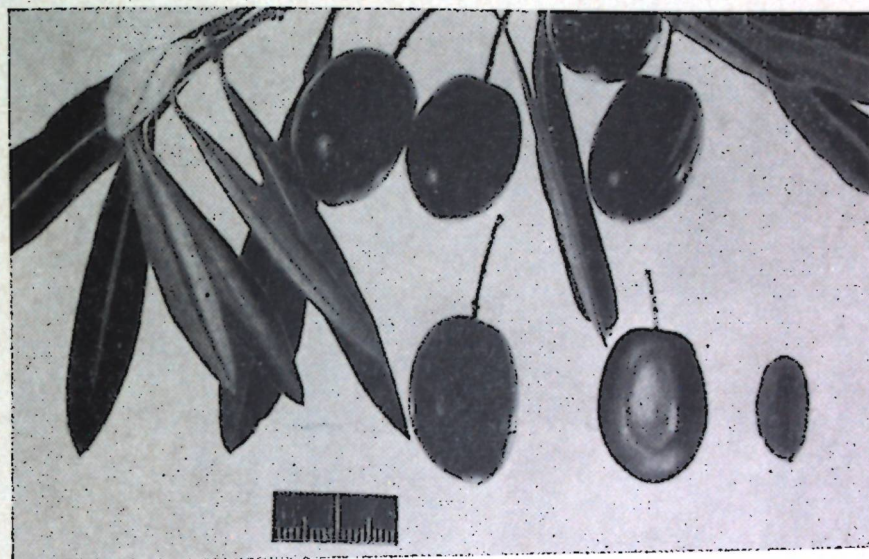
у основания, поверхность бороздчатая, длина 1,5, диаметр 0,7 см, средний вес 0,6 г. Соотношение мякоти и косточки 73 : 27, выход масла 32%.

Сорт среднеурожайный. Средняя урожайность 14 кг, максимальная — 29 кг.

Массовое цветение отмечено в конце июня.

По срокам созревания сорт относится к группе средних, массовое созревание плодов — в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.



Тлемсен

Агландо. (Синонимы — Aglandau, Никитская 7). Сорт средиземноморского происхождения, Никитским садом получен из Абхазии в 1901 г.

В возрасте 66 лет деревья достигают высоты 4 м. Крона широко-раскидистая, высота 3,7, ширина 6 м, высота штамба 0,3, диаметр 0,24 м. Скелетные ветви неровные, бугристые, угол отклонения от центрального ствола 80°. Обрастающие побеги изреженные, длина годового прироста 13,0 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет четырехгранную форму, длина междоузлий 1—2 см.

Листья средней величины, длиной 5,9—6,0, шириной 1,4 см, заостренно-ланцетовидной формы, наибольшая ширина ближе к вершине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 30 мм, несут 15—20 бутонов, на главной оси развивается один или два яруса соцветий второго порядка. Морфологически нормальных пылевых зерен 87%, щуплых — 13%, но сорт практически самобесплодный.

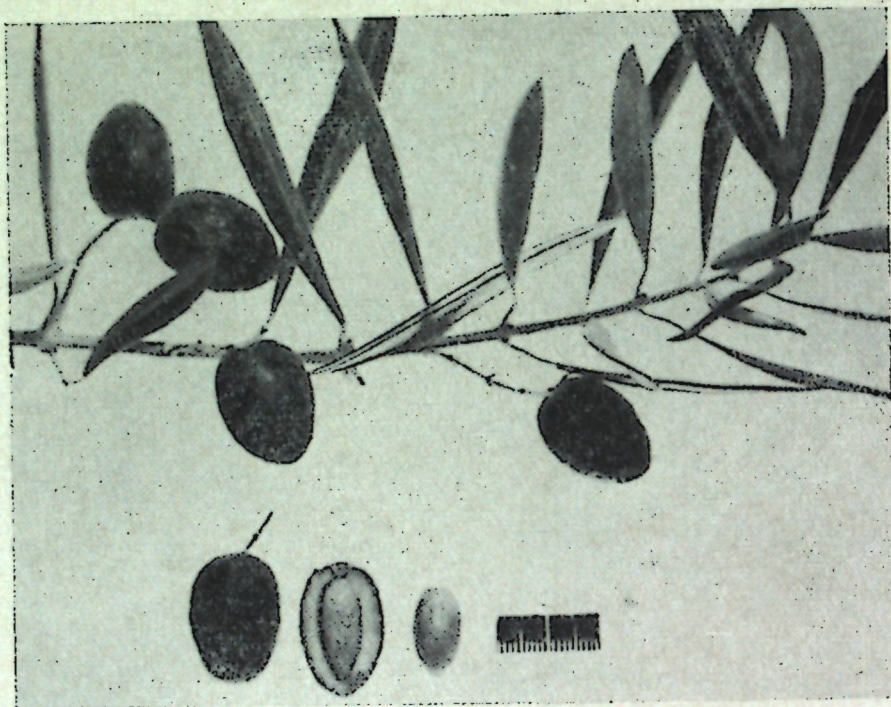
Плоды мелкие (в 1 кг 450 штук), высота 1,84, диаметр 1,3 см, сидячие, одиночные. Форма удлиненно-овальная, асимметричная, наибольший диаметр посередине, вершина заостренная, основание округлое. Кожица темно-фиолетовая, гладкая, покрыта густым восковым налетом и мелкими белыми чечевичками. Мякоть кремовая, у кожицы светло-фиолетовая, сочная, нежная, маслянистая, толщина 0,5 см. Косточка заостренно-удлиненная, с заостренной вершиной и хорошо оформленным носиком, поверхность бороздчатая, длина 1,5, диаметр 0,6 см, сред-

ний вес 0,5 г. Соотношение мякоти и косточки 66 : 34, выход масла 22%.
Сорт среднеурожайный. Средняя урожайность 15 кг, максимальная — 45 кг.

Массовое цветение отмечено в конце июня.

По срокам созревания сорт относится к группе средних, массовое созревание плодов в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.



Агландо

Испанская. (Синоним — D'Espagne). Сорт средиземноморского происхождения, Никитским садом получен из Абхазии в 1901 г.

В возрасте 66 лет деревья достигают высоты 4,5 м. Крона широкопирамидальной формы, высота 3,7, ширина 4,5 м, высота штамба 0,8, диаметр 0,3 м. Скелетные ветви неровные, бугристые, угол отклонения от центрального ствола 45—50°. Обрастающие побеги тонкие, густорасположенные, длина годового прироста 11 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 1—2 см.

Листья крупные, длиной 7,6, шириной 1,2 см, узкие, с заостренной вершиной и основанием, наиболее широкая часть посередине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 25—30 мм, несут 15—20 бутонов. У основания главной оси развиваются как правило два яруса соцветий второго порядка. Морфологически нормальных пыльцевых зерен 96%, щуплых — 4%, сорт самоплодный.

Плоды средних размеров (в 1 кг около 300 штук), высота 2,6, диаметр 1,6 см, одиночные, на коротких плодоножках. Форма удлиненная, асимметричная, наибольший диаметр посередине, вершина конически суженная с заостренным изогнутым носиком, основание плоско-округ-

лое, слегка суженное. Кожича черная, тонкая, гладкая, покрыта густым восковым налетом с просвечивающимися маленькими чечевичками. Мякоть кремовая; у кожицы светло-фиолетовая, сочная, нежная, толщина 0,9 см. Косточка заостренно-удлиненная, асимметричная, вершина с острым большим носиком, поверхность сглаженная, длина 2,0, диаметр 0,7 см, средний вес 0,8 г. Соотношение мякоти и косточки 79 : 21.

Сорт среднеурожайный (12—15 кг), максимальный урожай 23 кг.

Массовое цветение отмечено в конце июня.

Сорт средне-поздний, массовое созревание плодов — во второй половине ноября.



Испанская

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.

Далматская. (Синоним — Dalmatica).

Сорт средиземноморского происхождения. Никитским садом получен из Абхазии в 1901 г.

В возрасте 66 лет деревья достигают высоты 4,5 м. Крона широко-раскидистая, массивная, высота 3,6, ширина 0,9 м, высота штамба 0,9, диаметр 0,3 м. Скелетные ветви прямые, гладкие, угол отклонения от центрального ствола 60°. Обрастающие побеги густооблиственные, длина годового прироста 10 см. Поперечный срез двухлетней древесины округлой формы, длина междоузлий — 1—1,5 см.

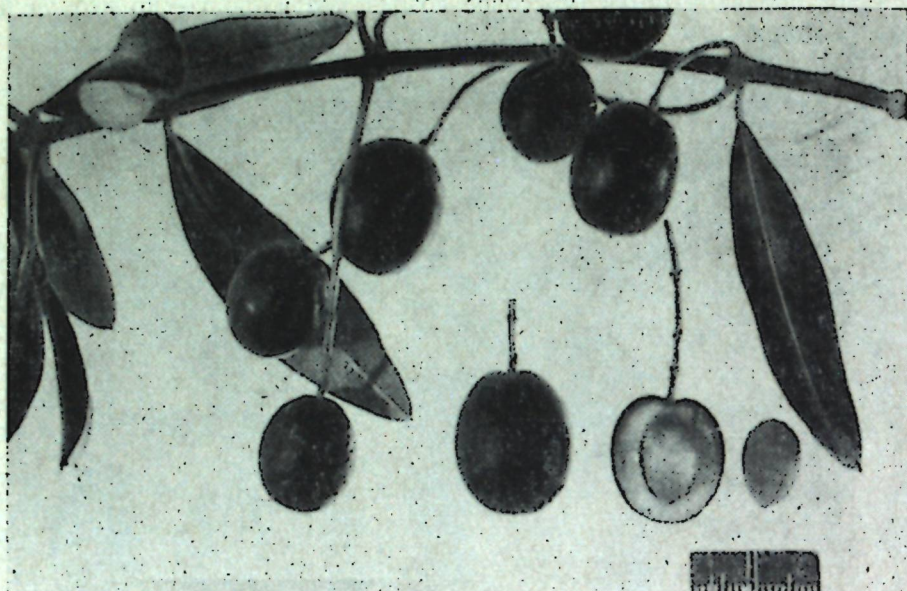
Листья средних размеров, эллиптической формы с заостренной вершиной, наиболее широкая часть посередине листовой пластинки, длина 6, ширина 1,6 см, сверху темно-зеленые, плотные, расположение супротивное.

Соцветия длиной около 40 мм, несут 20—25 бутонов. На главной оси развиваются два-три яруса соцветий второго порядка из 3—5 бутонов. Морфологически нормальных пыльцевых зерен 69%, щуплых 31%, сорт самобесплодный.

Плоды среднего или крупного размера (в 1 кг 200—280 штук), высота 2,0, диаметр 1,8 см. Форма укороченно-овальная, наибольший диаметр находится ближе к вершине, вершина и основание округлые.

Кожица черная, гладкая, при полной зрелости блестящая, плотная. Мякоть светло-палевая, сочная, маслянистая, толщина 0,7 см. Косточка укороченно-овальная, основание слегка сужено, вершина расширена и заканчивается маленьким притупленным носиком, наиболее широкая часть ближе к вершине. Поверхность бороздчатая, длина 1,4, диаметр 0,8 см, средний вес 0,8 г. Соотношение мякоти и косточки 80 : 20, выход масла 24%.

Средняя урожайность 19—20 кг, максимальная — 45 кг.



Далматская

Массовое цветение отмечено в конце июня — первых числах июля. Сорт средне-поздний, массовое созревание плодов — во второй половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и консервирования.

Пьянжете. Сорт средиземноморского происхождения, Никитским ботаническим садом получен в 1901 г.

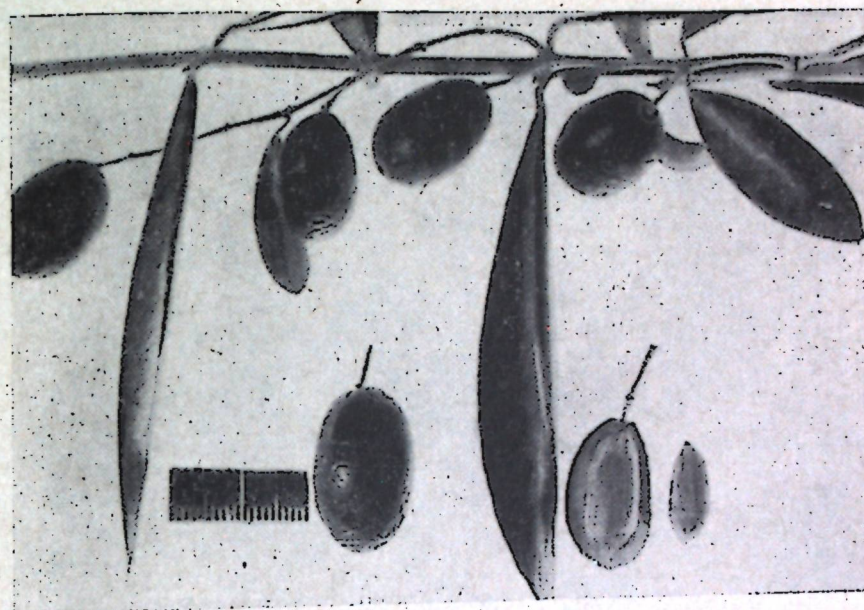
В возрасте 66 лет деревья достигают высоты 4,5 м. Крона широко-пирамидальная, высота 4,1, ширина 6,0 м, высота штамба 0,40, диаметр 0,3 м. Скелетные ветви прямые, поверхность бугристая, угол их отклонения от центрального ствола 45°. Обрастающие побеги густо расположены, хорошо облиственные, свисающие, длина годового прироста 16 см. Форма поперечного среза двухлетней древесины четырехгранная. Длина междоузлий 1—2 см.

Листья средних размеров, широко-эллиптической формы, наиболее широкая часть посередине, длина 6, ширина 1,7 см, сверху зеленые, плотные, расположение супротивное.

Соцветия длиной 40—50 мм, несут 25—30 бутонов. На главной оси развиваются два-три яруса соцветий второго и третьего порядка длиной 10—15 мм. Морфологически нормальных пылевых зерен 83%, шуплых — 17%.

Плоды средних и мелких размеров (в 1 кг 350—400 штук), длина — 2,7, диаметр 1,7 см. Форма удлинненно-овальная, наибольший диаметр посередине, вершина и основание округлые.

Кожица черная, гладкая, с незначительным восковым налетом и мелкими белыми чечевичками. Мякоть беловато-кремовая, у кожицы светло-фиолетовая, немаслянистая, толщина слоя мякоти 0,6 см. Косточка удлинненно-овальная, несколько суженная у основания, вершина округлая с маленьким острым носиком, наибольшая ширина ближе к вершине, поверхность гладкая с неглубокими бороздками, длина 1,4, диаметр 0,8 см, средний вес 0,4 г. Соотношение мякоти и косточки 77 : 23.



Пьянжете

Средняя урожайность по многолетним данным 12—15 кг, максимальная — 17 кг.

Массовое цветение отмечено в конце июня.

Сорт средне-поздний, массовое созревание плодов — во второй половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола.

Ломашенская. Сорт кавказского происхождения. Получен Никитским садом в 1902 г. из Нового Афона (Абхазия).

В возрасте 65 лет деревья достигают высоты 5 м. Крона шаровидная, высота 4, ширина 6 м, высота штамба 1, диаметр 0,3 м. Скелетные ветви бугристые, неровные, угол отклонения скелетных ветвей 60—70°. Обрастающие побеги редкие, слаборослые, годовой прирост около 12 см. Длина междоузлий 1,2—1,5 см. Форма поперечного среза двухлетней древесины округлая.

Листья средних размеров, длиной 5,9, шириной 1,6 см, кожистые, округло-эллиптической формы, наибольшая ширина ближе к вершине, вершина округлая, цвет сверху светло-зеленый, расположение супротивное.

Соцветия длиной 25—30 мм, несут 18—20 бутонов.

Сорт практически самобесплодный.

Плоды средних размеров (в 1 кг 300 штук), длина 1,9, диаметр 1,6 см. Форма овальная, вершина округлая, основание округлосрезан-

ное, наиболее широкая часть в середине плода. Кожица черная с мелкими чечевичками, покрыта восковым налетом. Мякоть белая, у кожицы фиолетовая, плотная, толщина 0,8 см. Косточка заостренно-овальная, сужена к основанию и расширена к вершине, которая заканчивается маленьким острым носиком, поверхность бороздчатая, длина 1,5, диаметр 0,8 см, средний вес 0,6 г. Соотношение мякоти и косточки 76 : 24. Выход масла 20%.

Средняя урожайность по многолетним данным около 15 кг, максимальная — 19 кг.

Массовое цветение отмечено в конце июня.



Ломашенская

Сорт средне-поздний, массовое созревание — во второй половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.

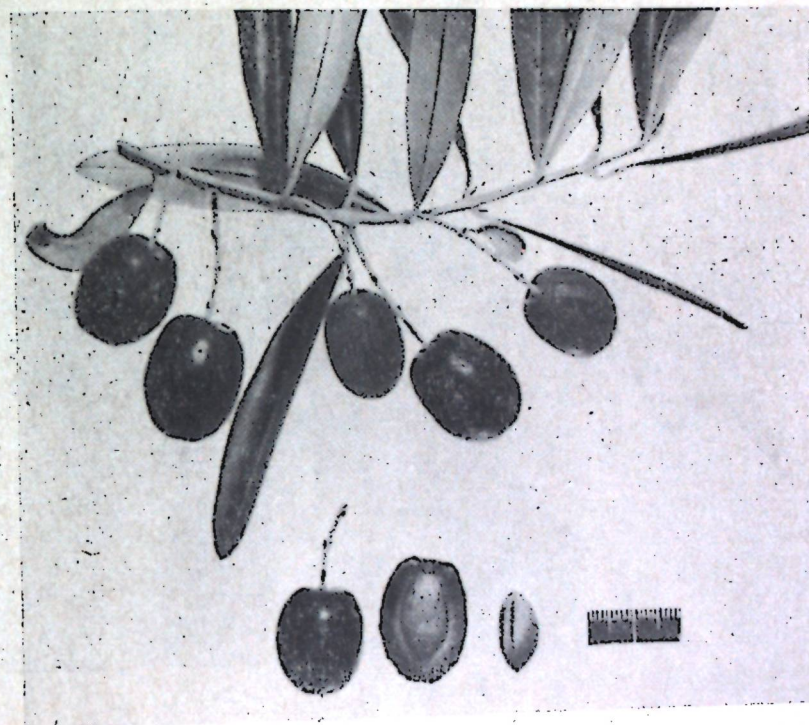
Тоссийская. (Синоним — Никитская 6). Сорт кавказского происхождения. Часть растений этого сорта получена в 1902 г. из Нового Афона (Абхазия), другая часть была обнаружена ранее в посадках, произрастающих на территории Никитского сада.

В возрасте 65 лет деревья достигают высоты 4,5 м. Крона шаровидной формы, высота 3,5, ширина 7 м, высота штамба 1,0, диаметр 0,3 м. Скелетные ветви в большинстве своем ровные, поверхность гладкая, угол отклонения от центрального ствола 60—70°. Обрастающие побеги густо расположены, хорошо облиственны, длина годового прироста около 12 см. Форма поперечного среза двухлетней древесины округлая. Междоузлия находятся на расстоянии 1,0—1,5 см друг от друга.

Листья крупные, ланцетовидной формы, наиболее широкая часть ближе к вершине, длина 7, ширина 1 см, сверху зеленые, плотные, расположение супротивное.

Соцветия разветвленные, длиной 30—40 мм, с многочисленными бутонами (30—40), на главной оси развиваются соцветия второго и третьего порядка. Иногда у основания соцветия развивается 2—3 листа. Морфологически нормальных пылевых зерен 57%, щуплых — 43%. Сорт требует перекрестного опыления.

Плоды крупные (в 1 кг 170 штук), длина 2,3, диаметр 1,8 см, расположены одиночно, редко по два. Форма овальная, несколько асимметричная, наибольшая ширина ближе к вершине, вершина с хорошо оформленным носиком, основание слегка сужено. Кожица темно-фиолетовая, покрыта густым восковым налетом с небольшой мелкой точеч-



Тоссийская

стью, гладкая, плотная, но тонкая. Мякоть кремовая, у кожицы фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,9 см. Косточка крупная, удлиненно-овальная с острым носиком и слегка суженным основанием, наибольшая ширина ближе к вершине, длина 1,6, диаметр 0,9 см, средний вес 0,9 г, поверхность шероховато-бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 74 : 26, выход масла 30%.

Средняя урожайность по многолетним данным 22 кг, максимальная — 49 кг.

Массовое цветение отмечено во второй декаде июня. По срокам созревания сорт средний, массовое созревание плодов — в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.

Толгомская. (Синоним — Никитская 5). Сорт кавказского происхождения, получен из Нового Афона (Абхазия) в 1902 г.

В возрасте 65 лет деревья достигают высоты 4 м. Крона шарообразная, высота 3, ширина 6,5 м, высота штамба 1,0, диаметр 0,3 м. Ске-

летные ветви массивные, прямые, поверхность бугристая, угол их отклонения от центрального ствола 50—60°. Обрастающие побеги густо расположены, многочисленны, хорошо облиствлены, длина годового прироста около 10 см. Форма поперечного среза двухлетней древесины округлая. Междоузлия находятся на расстоянии 1—1,5 см друг от друга.

Листья крупные, длиной около 8, шириной 1,5 см, удлинненно-ланцетовидные, наибольшая ширина посередине, сверху зеленые, кожистые; расположение супротивное.

Соцветия длиной 40—50 мм, несут 20—25 бутонов, у основания главной оси развиваются два-три яруса соцветий второго порядка.



Толгомская

Морфологически нормальных пылевых зерен 87%, шуплых — 13%. Сорт самоплодный, но при перекрестном опылении дает более высокие урожаи.

Плоды крупные (в 1 кг 200 штук), длиной 2,5, диаметром 1,8 см, располагаются одиночно или по два, почти сидячие, но в результате расположения на конце главной оси соцветия создается впечатление длинной плодоножки. Форма овальная, наибольшая ширина находится ближе к вершине, вершина округлая, асимметричная, основание округло-срезанное. Кожца темно-фиолетовая, почти черная с сильным восковым налетом и мелкими белыми чечевичками, не очень плотная, гладкая. Мякоть беловато-кремовая, у кожицы светло-фиолетовая, нежная, маслянистая, толщина 0,9—1 см. При транспортировке и небрежной уборке плоды легко повреждаются и теряют товарность.

Косточка крупная, длина 1,6, диаметр 0,9 см, средний вес 0,85 г, форма удлинненно-овальная, сужена у основания, расширена к вершине; с маленьким притупленным носиком, наибольшая ширина ближе к вершине, поверхность шероховатая, соотношение мякоти и косточки 82:18, выход масла 31%.

Средняя урожайность по многолетним данным 39 кг, максимальная — 51 кг.

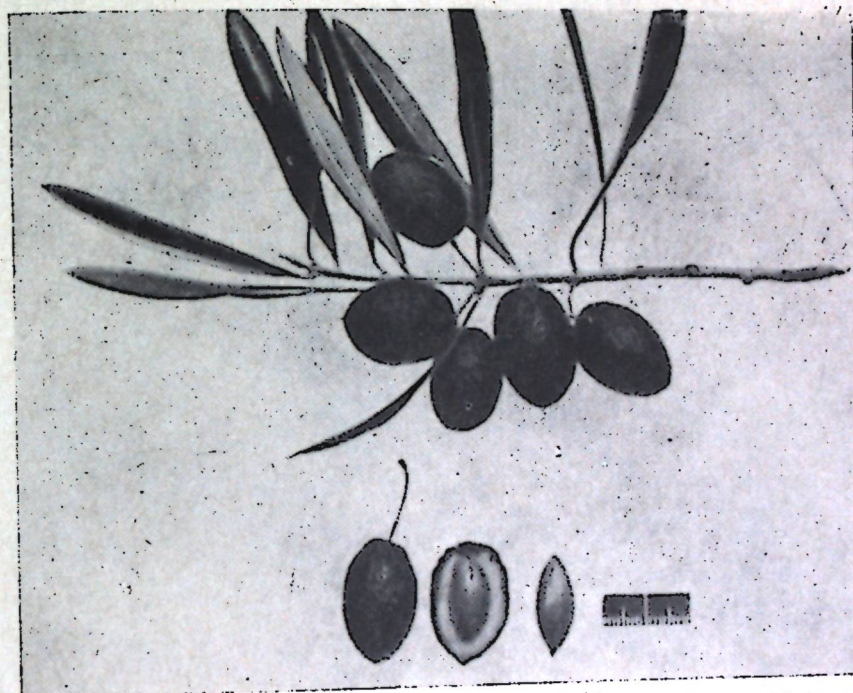
Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

По срокам созревания сорт средний, массовое созревание плодов — в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.

Леччино. Сорт итальянского происхождения, получен из Италии в 1898 г.

В возрасте 69 лет деревья достигают 4 м. Крона шарообразная, высота 3,3, ширина 7 м, высота штамба 0,7, диаметр 0,3 м. Скелетные вет-



Леччино

ви массивные, прямые, поверхность гладкая, угол отклонения от центрального ствола 50—60°. Обрастающие побеги густо расположены, многочисленны, хорошо облиствлены, длина годового прироста 7 см. Междоузлия находятся на расстоянии 1—1,5 см друг от друга. Форма поперечного среза двухлетней древесины четырехгранная.

Листья узколанцетовидные, наиболее широкая часть посередине листовой пластинки, вершина заостренная, длина около 8, ширина 1 см, сверху зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 35 мм, несут 7—8 бутонов. Как правило оси второго порядка не развиваются. Морфологически нормальных пылевых зерен 97%, шуплых 7%. Сорт самоплодный, но при перекрестном опылении дает более высокий урожай.

Плоды средних размеров, однородные (в 1 кг 300—330 штук), длина 2,3, диаметр 1,7 см, расположены одиночно или по два-три, на коротких плодоножках. Форма овальная, наибольшая ширина посередине, вершина округло-вытянутая, основание округлое. Кожца темно-фиолетовая с восковым налетом и белыми чечевичками. Мякоть кремовая, у

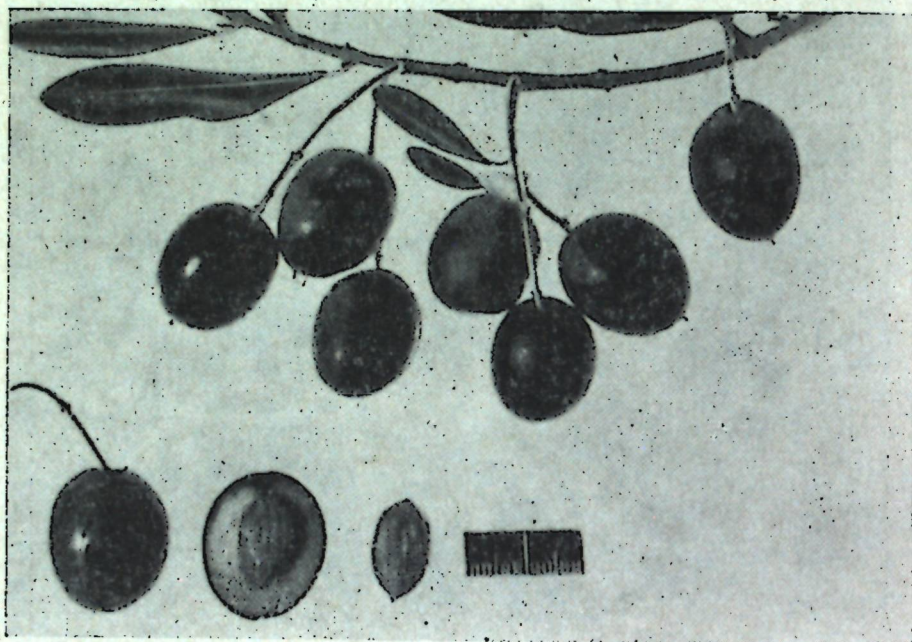
кожицы светло-фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,9 см. Косточка среднего размера, длина 1,6, диаметр 0,8 см, средний вес 0,7 г, удлинено-овальная, сужена у основания, расширена к вершине, с заостренным носиком, наиболее широкая часть посередине, поверхность шероховатая. Соотношение мякоти и косточки 77 : 23, выход масла 24%.

Средняя урожайность по многолетним данным 25 кг, максимальная — 33 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

По срокам созревания сорт поздний. Массовое созревание плодов — в декабре и даже январе.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.



Тифлисская

Тифлисская. Сорт неизвестного происхождения.

В возрасте 59 лет деревья достигают высоты 5 м. Крона шарообразная. Скелетные ветви прямые, поверхность ровная, угол отклонения от центрального ствола 45°. Обрастающие побеги густо расположены, многочисленные, хорошо облиствлены, длина годового прироста 10 см. Форма поперечного среза двухлетней древесины округлая. Междоузлия находятся на расстоянии 1—1,5 см друг от друга.

Листья средние, длина 6, ширина 1,5 см, широко-ланцетовидной формы, наиболее широкая часть посередине листовой пластинки, расположение супротивное.

Соцветия длиной 43 мм, несут 15—18 бутонов, у основания главной оси развивается один ярус соцветий второго порядка, состоящий из 7—8 бутонов. Морфологически нормальных пылевых зерен 95%, шуплых 5%, сорт практически самоплодный.

Плоды среднего размера (в 1 кг 350—380 штук), длина 2,0, диаметр 1,8 см, расположены одиночно или по два, на коротких плодоножках. Форма овальная, наибольшая ширина ближе к вершине, вершина округлая, основание округлосрезанное. Кожица темно-фиолетовая, с

сильным восковым налетом и белыми чечевичками, гладкая. Мякоть кремовая, у кожицы фиолетовая, нежная, маслянистая, толщина 1,0—1,1 см.

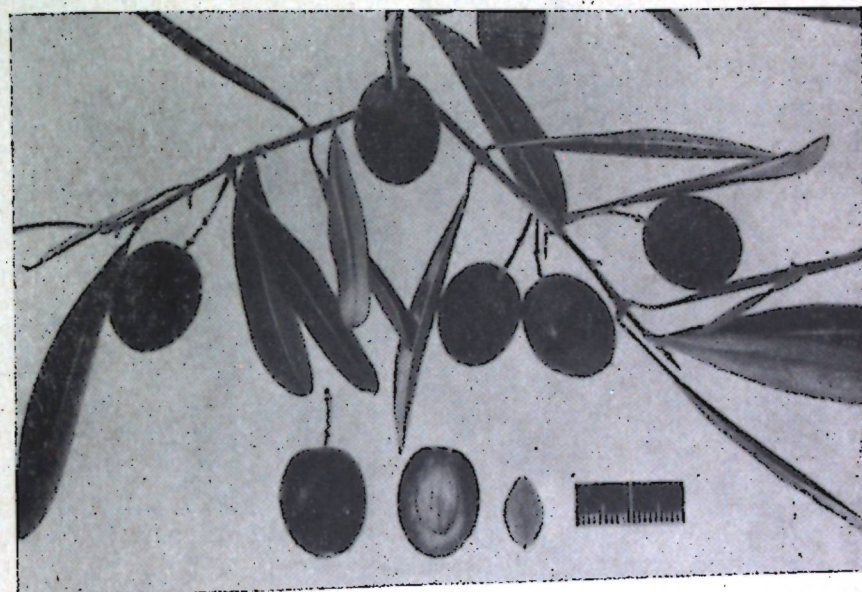
Косточка овальная, у основания суженная, к вершине расширенная, с маленьким носиком, наиболее широкая часть ближе к вершине, длина 1,2, диаметр 0,7 см, средний вес 0,7 г, поверхность бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 80 : 20, выход масла 24%.

Средняя урожайность по многолетним данным 25 кг, максимальная — 37 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

Сорт средне-поздний, массовое созревание плодов во второй половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.



Тавлинская

Тавлинская. Сорт кавказского происхождения получен из Артвинского питомника в 1910 г.

В возрасте 59 лет дерево достигает высоты 3,5 м. Крона шарообразная, высота 2,6, ширина 6 м, высота штамба 0,62, диаметр 0,26 м. Скелетные ветви непрямолинейные с гладкой поверхностью, угол отклонения от центрального ствола 50—60°. Обрастающие побеги расположены не густо, ровные, хорошо облиствлены, длина годового прироста 11 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму. Междоузлия находятся на расстоянии 1—2 см друг от друга.

Листья крупные, длиной 7,1, шириной 1,1 см, узколанцетовидной формы, наиболее широкая часть посередине листовой пластинки, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.

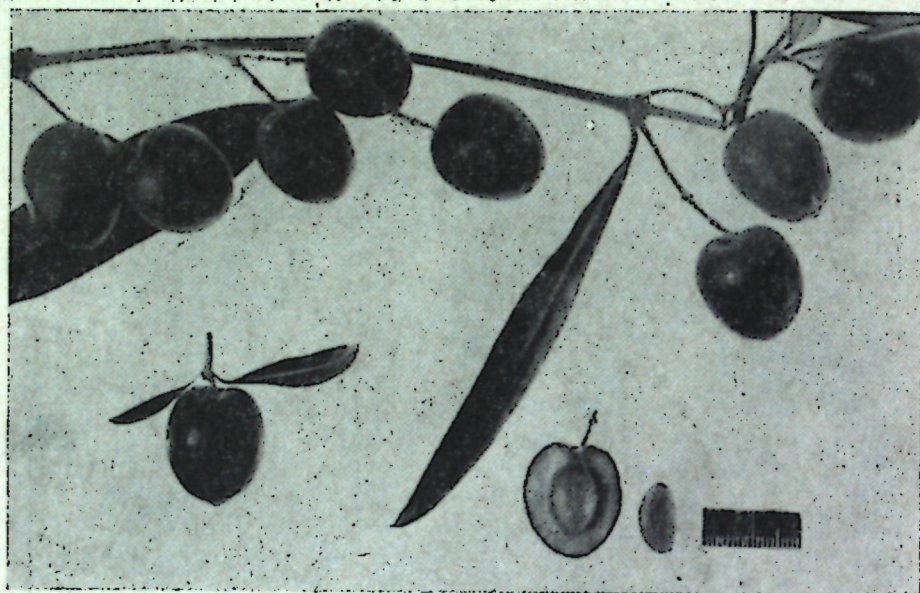
Соцветия длиной 20 мм, несут 18 бутонов, у основания главной оси развиваются соцветия второго порядка. Морфологически нормальных пылевых зерен 87%, шуплых — 13%. Сорт практически самобесплодный.

Плоды среднего и крупного размера (в 1 кг 250—330 штук), высота — 2,0, диаметр — 1,4 см, расположены одиночно. Форма овальная,

наибольшая ширина ближе к основанию, вершина и основание округлые. Кожица темно-фиолетовая с сильным восковым налетом, гладкая. Мякоть кремовая, у кожицы темно-фиолетовая, нежная, толщина 0,9—1,0 см. Плоды легко повреждаются при небрежной уборке и транспортировке. Косточка удлиненно-овальная с заостренной вершиной и расширенным основанием, наиболее широкая часть посередине, длина 1,6 см, диаметр 0,5 мм, средний вес 0,5 г, поверхность шероховатая с глубокими бороздками. Соотношение мякоти и косточки 87:13, выход масла 35%.

По многолетним данным средняя урожайность 16 кг, максимальная — 47 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.



Наджвийская

Сорт средне-поздний, массовое созревание плодов — во второй половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.

Наджвийская. Сорт кавказского происхождения, получен из Нового Афона (Абхазия) в 1902 г.

В возрасте 65 лет деревья достигают высоты 4,5 м. Крона шарообразная, высота 3,6, ширина 6 м, высота штамба 0,88, ширина 0,3 м. Скелетные ветви массивные, прямые, гладкие, угол отклонения от центрального ствола 50—60°. Обрастающие побеги сильнорослые, прямые, длина годового прироста 12 см. Форма поперечного среза двухлетней древесины округлая, длина междоузлий 2—3 см.

Листья крупные, длиной 9,1, шириной 1,8 см, удлиненной формы, наиболее широкая часть находится посередине, сверху зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 30 мм, несут около 15 бутонов, у основания главной оси развиваются соцветия второго порядка. Сорт практически самоплодный, но для получения высоких урожаев требует перекрестного опыления.

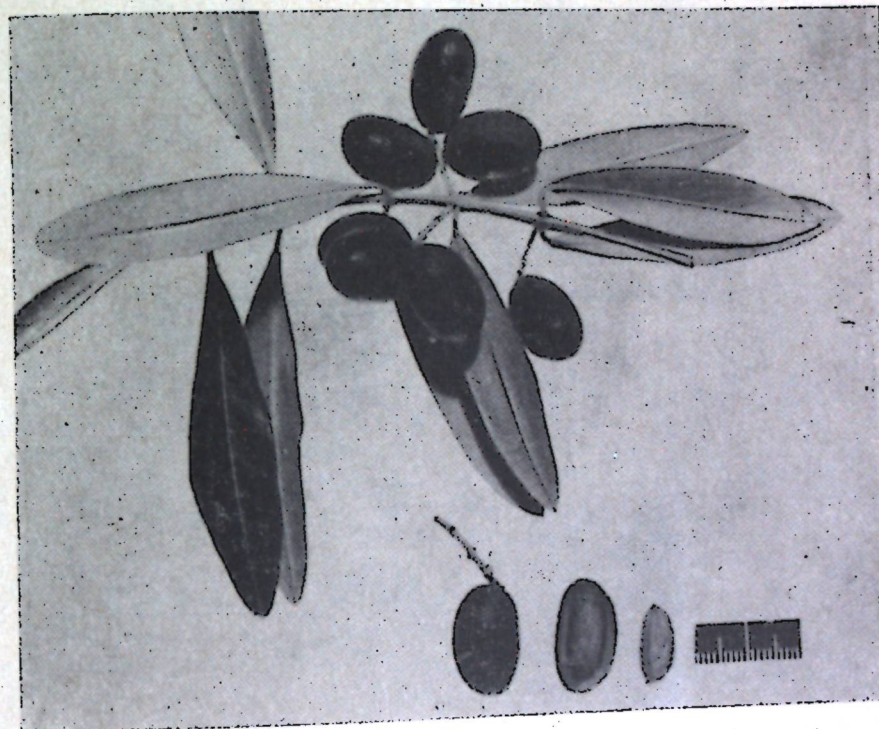
Плоды среднего размера (в 1 кг 250—300 штук), высота 2,0, диа-

метр 1,6 см. Форма овально-укороченная, вершина слегка вытянутая, основание округло-расширенное книзу. Кожица темно-фиолетовая с восковым налетом и мелкими чечевичками, гладкая. Мякоть кремовая, у кожицы фиолетовая, плотная, не маслянистая, толщина 1,0 см.

Косточка продолговатоовальная, сужена к основанию, к вершине расширена, с едва заметным носиком, наибольшая ширина находится ближе к вершине, размер средний, длина 1,3, диаметр 0,6 см, средний вес 0,7 г, поверхность бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 80:20, выход масла 26,2%.

Средняя урожайность по многолетним данным 27 кг, максимальная — 57 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.



Кореджоло

По срокам созревания сорт средний, массовое созревание плодов — во второй половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.

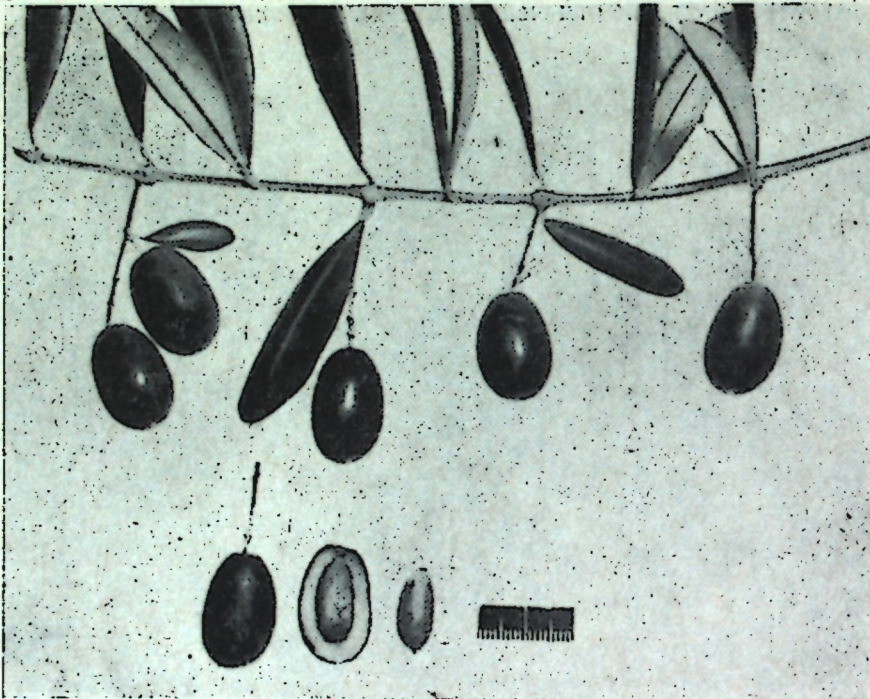
Кореджоло. (Синоним — Бутко). Сорт средиземноморского происхождения, Никитским садом получен из Италии в 1898 г.

В возрасте 69 лет деревья достигают высоты 4,5—5 м. Крона шаровидная, высота 3,2, ширина 7 м, высота штамба 1, диаметр 0,3 м. Скелетные ветви сильные, прямые, гладкие, угол отклонения от центрального ствола 60—70°. Обрастающие побеги пониклые, не очень густо расположены, сильнорослые, длина годового прироста 15—17 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 1,5 см.

Листья среднего размера, длиной 5,8, шириной 1,53 см, ланцетовидной формы, наибольший диаметр посередине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 35 мм, несут 20—25 бутонов, у основания главной оси развивается один-два яруса соцветий второго порядка. Морфологически нормальных пыльцевых зерен 92%, щуплых — 8%. Сорт самоплодный.

Плоды мелкие (в 1 кг около 400 штук), высота 1,8, диаметр 1,25 см, расположены группами, по 3—6 штук. Форма удлинненно-овальная, наибольший диаметр посередине, вершина несколько асимметричная. Кожица гладкая, блестящая, черного цвета, плотная. Мякоть светло-палевая, у кожицы фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,6 см. Косточка крупная, высота 1,5, диаметр 0,6 см, средний вес 0,6 г, форма



Рацо

удлинненно-овальная, основание резко суженное, вершина заостренная, заканчивается маленьким слегка изогнутым носиком, наибольшая ширина посередине. Соотношение мякоти и косточки 80:20, выход масла 30,7%.

Средняя урожайность 27 кг, максимальная — 50 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

По срокам созревания плодов сорт средний.

Плоды целесообразно использовать для получения масла.

Рацо. Сорт средиземноморского происхождения, Никитским садом получен в 1898 г.

В возрасте 69 лет деревья достигают высоты 5 м. Крона шаровидная, широкая, высота 4,0, ширина 7 м, высота штамба 0,88, диаметр 0,52 м. Скелетные ветви прямые, гладкие, угол отклонения от центрального ствола 60—70°. Обрастающие побеги многочисленные, густооблиственные; длина годового прироста 10,0 см. Поперечный срез имеет округлую форму, длина междоузлий 1—1,5 см.

Листья средних и крупных размеров, длиной 6,29, шириной 1,66 см, ланцетовидной формы, наибольшая ширина ближе к вершине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 30—35 мм, несут 20—25 бутонов, у основания главной оси развивается два яруса соцветий второго порядка. Сорт практически самоплодный, но при перекрестном опылении дает более высокие урожан.

Плоды мелкие, однородные (в 1 кг 350 штук), высота 2, диаметр 1,4 см, расположены группами по 2—3 штуки, сидячие. Форма овальная, наибольший диаметр ближе к вершине, вершина округлая, основание суженное. Кожица почти черная, блестящая, гладкая, местами с восковым налетом. Мякоть кремовая, у кожицы фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,7 см. Косточка продолговатоовальная, несколько сужена у основания, длина 1,6, диаметр 0,7 см, средний вес 0,7 г, поверхность шероховато-бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 75:25, выход масла 33%.

Сорт среднеурожайный, по многолетним данным средняя урожайность составляет 15 кг, максимальная — 24 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

Сорт поздний, массовое созревание плодов — в декабре.

Плоды целесообразно использовать для получения масла.

Манзанило. Сорт средиземноморского происхождения, Никитским садом получен в 1951 г.

В возрасте 25 лет деревья достигают высоты 3,0 м. Крона шаровидная, высота 2,7, ширина 3,5 м, высота штамба 0,43, диаметр 0,11 м. Скелетные ветви прямые, гладкие, угол отклонения от центрального ствола 60—70°. Обрастающие побеги густые, многочисленные и хорошо облиственные, длина годового прироста 15 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 2—2,5 см.

Листья мелкие длиной 5, шириной 1,6 см, широколанцетовидной формы, наибольшая ширина посередине, сверху зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 20 мм, несут 15—20 бутонов, у основания главной оси развивается один ярус соцветий второго порядка. Морфологически нормальных пыльцевых зерен 61%, щуплых — 39%. Сорт нуждается в перекрестном опылении.

Плоды в условиях Южного берега не достигают стандартного размера (в 1 кг 280 штук), высота 2,0, диаметр 1,8 см, располагаются одиночно. Форма укороченно-овальная, наибольшая ширина посередине, вершина и основание округлые. Кожица темно-фиолетовая, гладкая, блестящая, тонкая. Мякоть кремовая, у кожицы фиолетовая, нежная, маслянистая, толщина 1 см. Косточка крупная, длина 1,35, диаметр 0,8 см, средний вес 0,52 г, форма овальная, наибольшая ширина посередине, вершина заостренная, поверхность гладкая. Соотношение мякоти и косточки 80:20, выход масла 40,7%.

По многолетним данным средняя урожайность 10,7 кг, максимальная — 15 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

Сорт средне-поздний, массовое созревание плодов — во второй половине ноября.

Плоды универсального назначения, используются для зеленого за-сола и получения масла.

Асколано. Сорт средиземноморского происхождения, Никитским садом получен из Артинского питомника в 1902 г.

В возрасте 65 лет деревья достигают высоты 5 м. Крона чашевидная. Скелетные ветви массивные, гладкие, угол отклонения от центрального ствола 60—80°. Обрастающие побеги густо расположены, многочисленные и хорошо облиственные, длина годового прироста 12 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет четырехгранную форму; междоузлия находятся на расстоянии 1—1,5 см друг от друга.

Листья среднего размера, длиной 6, шириной 1,4 см; удлиненно-ланцетовидной формы, наиболее широкая часть посередине, расположение супротивное.

Соцветия длиной 20—30 мм, несут 20—25 густорасположенных бутонов, у основания главной оси развиваются один-два яруса соцветий



Асколано

второго порядка. Морфологически нормальных пыльцевых зерен 77%, щуплых — 23%. Сорт практически самоплоден.

Плоды крупные: (в 1 кг 110—143 штуки), высота 2,7, диаметр 2 см, расположены одиночно. Форма удлиненно-округлая, наиболее широкая часть посередине, вершина заостренная, основание округлое. Кожица фиолетовая, гладкая, местами с сильным восковым налетом и просвечивающимися мелкими чечевичками. Мякоть белая, у кожицы фиолетовая, нежная, маслянистая. Косточка крупная, длина 1,7, диаметр 0,9 см, средний вес 0,9 г, форма удлиненно-овальная, суженная у вершины, расширенная к основанию, наиболее широкая часть посередине, поверхность бороздчатая. Толщина слоя мякоти 1,1 см. Соотношение мякоти и косточки 75 : 25, выход масла 19,1%.

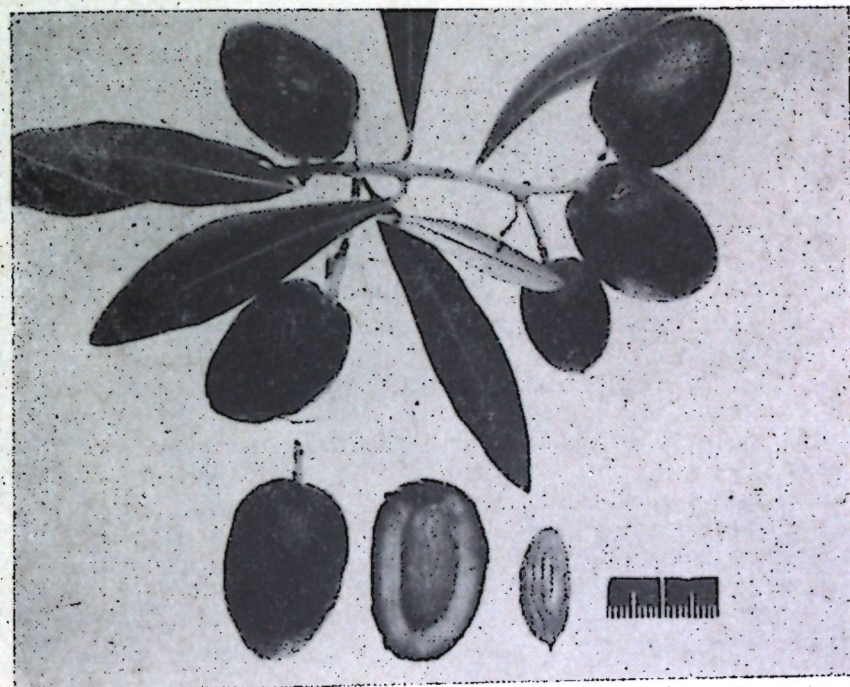
Средняя урожайность по многолетним данным 24 кг, максимальная — 41 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня, массовое созревание — во второй половине ноября. Сроки созревания для данного сорта не играют существенной роли, так как основное назначение плодов — приготовление консервированной продукции типа «пикули».

Сеянец 22. Выделен из сеянцев, произрастающих на территории Никитского сада.

В возрасте 24 лет деревья достигают высоты 4 м. Крона широкопирамидальная, высота 3,2, ширина 4,5 м, высота штамба 0,88, диаметр 0,2 м. Скелетные ветви прямые, гладкие, угол отклонения от центрального ствола 70—80°. Обрастающие побеги густые, длина годового прироста 12,5 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет четырехгранную форму, длина междоузлий 2—3 см.

Листья крупные, длиной 6,8, шириной 1,8 см, удлиненно-ланцетовидной формы; наибольшая ширина посередине, сверху зеленые, кожи-



Сеянец 22

стые, расположение супротивное. Морфологически нормальных пыльцевых зерен 95%, щуплых — 5%. Сорт частично самоплодный.

Соцветия длиной 25 мм, несут 10—15 бутонов.

Плоды среднего размера (в 1 кг 330 штук), высота 2,23, ширина 1,5 см, расположены одиночно или по два. Форма удлиненно-овальная, вершина округло-заостренная, наибольший диаметр посередине. Кожица гладкая, темно-фиолетового цвета, блестящая с мелкими точками. Мякоть кремовая, у кожицы темно-фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,8 см. Косточка удлиненно-овальная с заостренным носиком, наибольший диаметр посередине, длина 1,7, диаметр 0,8 см, поверхность бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 72 : 28; выход масла 21%.

Средний урожай 10 кг, максимальный — 20 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

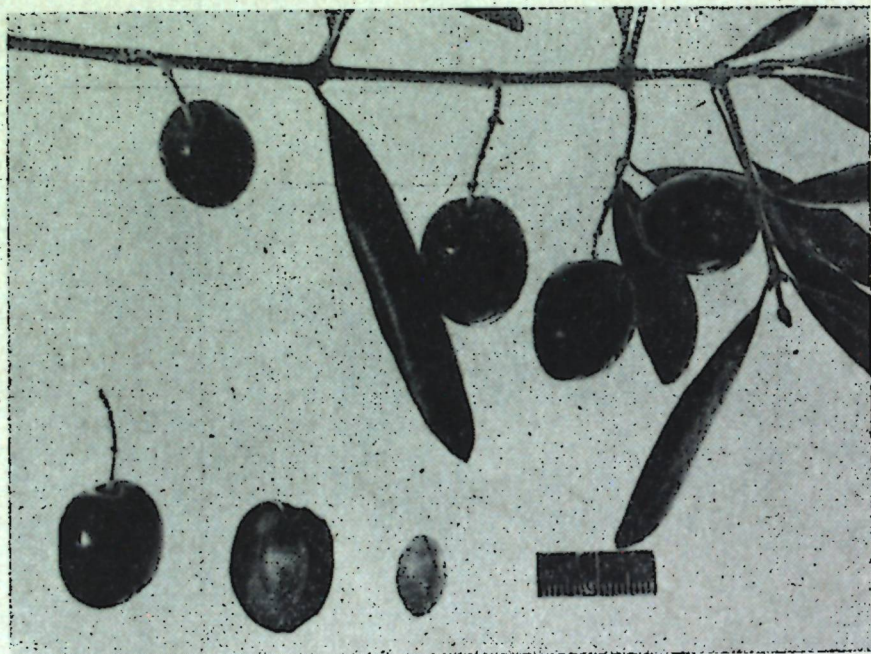
По срокам созревания сорт средний, массовое созревание — в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола.

Горвала. (Синоним — Превосходная). Сорт кавказского происхождения, Никитским садом получен в 1902 г.

В возрасте 59 лет деревья достигают высоты 5,2 м. Крона вазообразная, высота 3,9, ширина 6,3 м, высота штамба 0,68, диаметр 0,28 м. Скелетные ветви прямые, гладкие, угол их отклонения от центрального ствола 50—60°. Обрастающие побеги сильнорослые, длина годового прироста 12 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 1—1,5 см.

Листья средних размеров, длиной 5,2, шириной 1,3 см, ланцетовидной формы, наибольшая ширина посередине, сверху: темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.



Горвала

Соцветия длиной 36 мм, несут 15—20 бутонов, у основания главной оси развивается один ярус соцветий второго порядка. Морфологически нормальных пылевых зерен 90%, щуплых — 10%. Сорт практически самоплодный.

Плоды средних размеров (в 1 кг 300 штук), высота 1,9, ширина 1,5 см, расположены одиночно. Форма укороченно-овальная, наибольшая ширина посередине, вершина округлая, основание плоско-округлое. Кожича темно-фиолетовая, гладкая, с белыми чечевичками. Мякоть кремовая, у кожицы фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,9 см. Косточка удлиненно-овальная, к основанию сужена, с острым носиком, наибольший диаметр ближе к вершине, длина 1,5, диаметр 0,7 см, средний вес 0,5 г, поверхность бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 80 : 20; выход масла 27,6%.

Средний урожай 15 кг, максимальный — 25 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

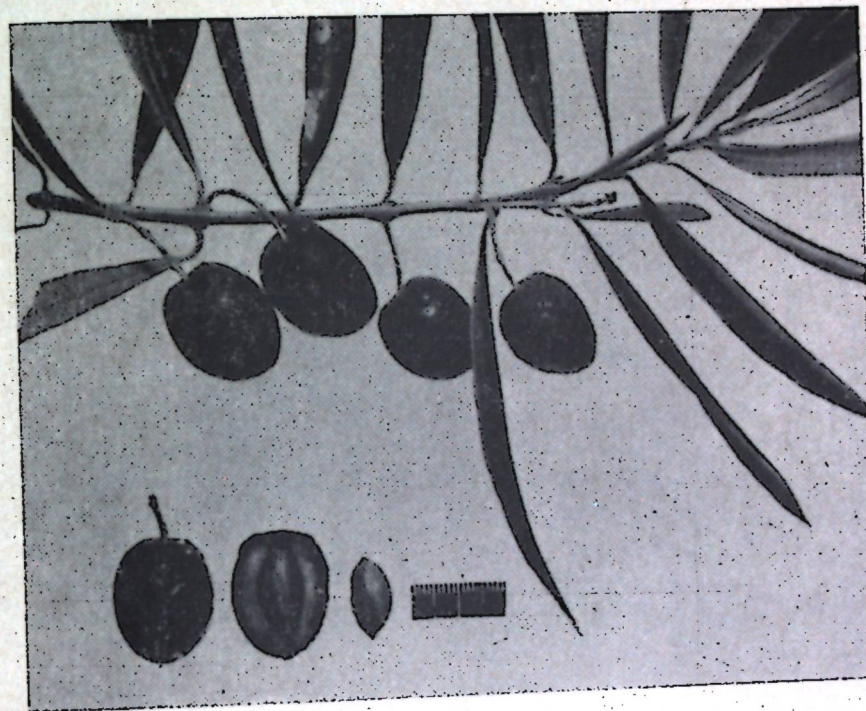
По срокам созревания сорт средний; массовое созревание плодов — в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола.

Порослевая III. Сорт местного происхождения.

В возрасте 20 лет деревья достигают высоты 3 м. Крона шаровидная, высота 2,3, ширина 4,5 м, высота штамба 0,72, диаметр 0,16 м. Скелетные ветви гладкие, прямые, угол отклонения от центрального ствола 65°. Обрастающие побеги густо расположены, хорошо облиственны, длина годового прироста 7,10 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 1—1,5 см.

Листья мелкие, длиной 4,9, шириной 1,3 см, ланцетовидной формы, наибольшая ширина посередине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.



Порослевая III

Соцветия длиной 20 мм, несут 19 бутонов, у основания главной оси развивается один ярус соцветий второго порядка.

Плоды среднего размера (в 1 кг 350 штук), высота 2,0, ширина — 1,5 см, расположены одиночно. Форма укороченно-овальная, наибольший диаметр посередине, вершина округлая с небольшим носиком, основание округлое. Кожича темно-фиолетовая, гладкая с белым налетом и чечевичками. Мякоть кремовая, у кожицы фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,8 см. Косточка овальная, наибольший диаметр посередине, длина 1,2, диаметр 0,7 см, средний вес 0,4 г. Соотношение мякоти и косточки 82 : 18, выход масла 30,7%.

Средний урожай 5,4 кг, максимальный — 12,8 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

Сорт средне-поздний, массовое созревание — во второй половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.

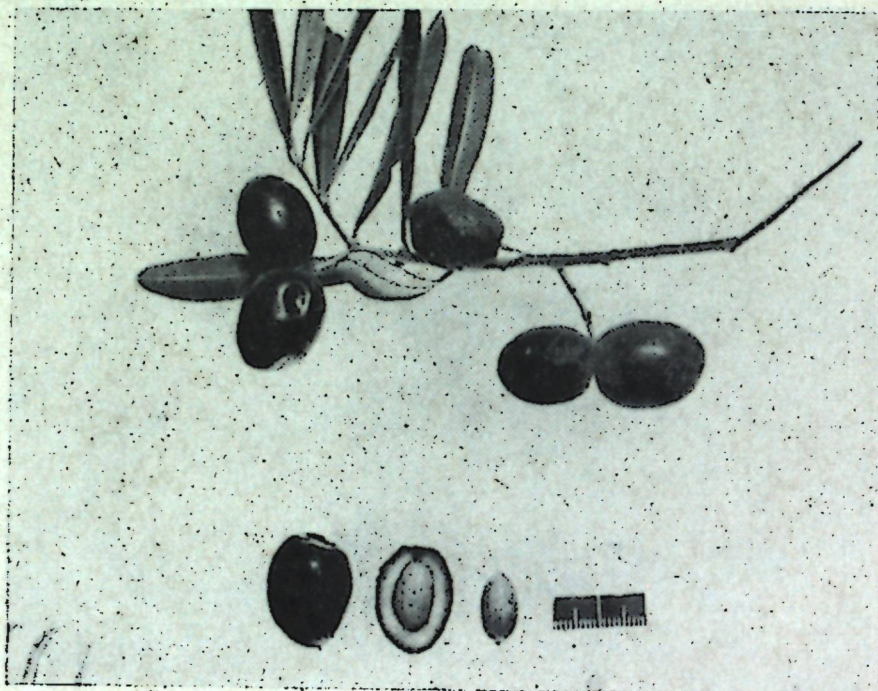
Порослевая II. Сорт местного происхождения.

В возрасте 20 лет деревья достигают высоты 4 м. Крона пирами-

дальняя. Скелетные ветви гладкие, прямые, угол отклонения от центрального ствола 60—70°. Обрастающие побеги густо расположены, длина годового прироста 8 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 1—1,5 см.

Листья средних размеров, длиной 5,5, шириной 1,0 см, удлинённо-ланцетовидной формы, наибольшая ширина ближе к вершине, темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.

Соцветия длиной 22 мм, несут 15—18 бутонов, у основания главной оси развивается один ярус соцветий второго порядка. Морфологически нормальных пылевых зерен 92,0%, щуплых — 8,0%.



Порослевая II

Плоды крупные (в 1 кг 250 штук), высота 2,2, диаметр 1,6 см, расположены одиночно или по два. Форма овальная, несколько асимметричная, наиболее широкая часть посередине, вершина округлая с выступающим носиком, основание плоско-округлое. Кожича темно-фиолетовая, гладкая с восковым налетом. Мякоть кремовая, у кожицы темно-фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,85 см. Косточка продолговато-овальная с острым носиком, наибольший диаметр посередине, длина 1,5, диаметр 0,7 см, поверхность бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 83 : 17, выход масла 42,8%.

Средний урожай 5,6 кг, максимальный — 13 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

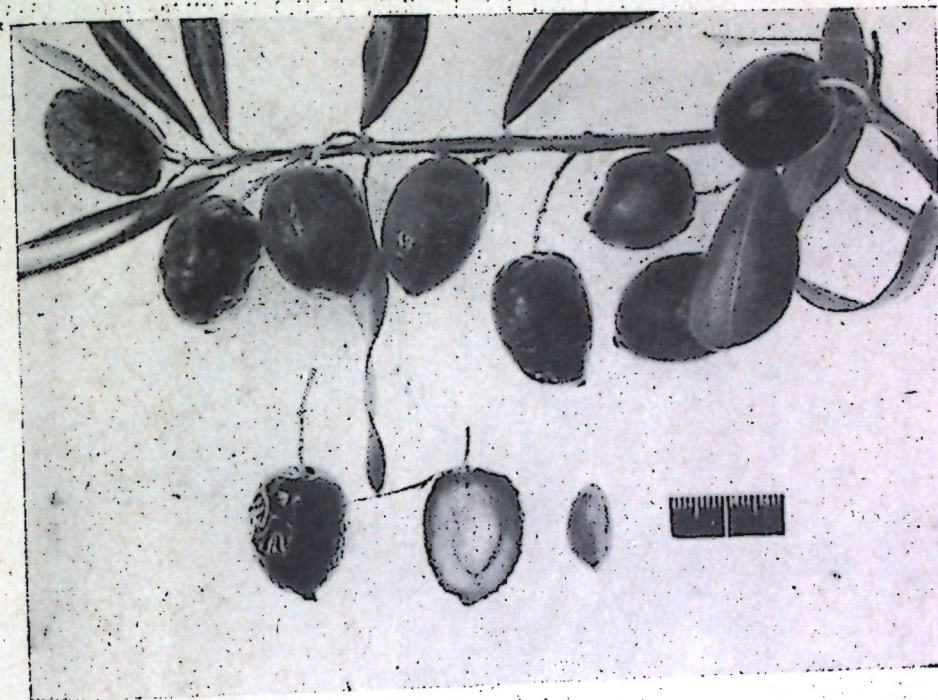
По срокам созревания сорт средний, массовое созревание плодов — в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола и получения масла.

Мисхорская III. Сорт был выделен при обследовании насаждений маслин на Южном берегу Крыма.

В возрасте 20 лет деревья достигают высоты 4 м. Форма кроны широкопирамидальная, высота 3, ширина 3,7 м; высота штамба 1, диаметр 0,12 м. Скелетные ветви ровные и гладкие, угол отклонения от центрального ствола 40—60°. Обрастающие побеги редкие, длина годового прироста 6—10 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 1—1,5 см.

Листья средних размеров, длиной 5,6, шириной 0,9 см, удлинённо-ланцетовидной формы, наибольшая ширина посередине, светло-зеленые, плотные, расположение супротивное.



Мисхорская III

Соцветия длиной 35—40 мм, несут 25—30 бутонов, у основания главной оси развиваются два яруса соцветий второго порядка. Пыльцевые зерна остаются до полного цветения в тетрадах, в последних часто встречаются 1—3 дефективных пылевых зерна. Морфологически нормальных пылевых зерен 87%, щуплых — 13%.

Плоды однородные (в 1 кг 280 штук), высота 2,0, ширина 1,5 см, расположены одиночно, сидячие. Форма удлинённо-овальная, наиболее широкая часть посередине, вершина округло-заостренная, основание округлое. Кожича темно-фиолетовая, почти черная, гладкая с сильным восковым налетом и мелкими белыми чечевичками. Мякоть кремовая, у кожицы темно-фиолетовая, нежная, маслянистая, толщина 0,7 см. Косточка удлинённо-овальная с наибольшим диаметром посередине, слегка сужена у основания, длина 1,5, диаметр 0,8 см, средний вес 0,6 г, поверхность бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 82 : 12, выход масла 15%.

Средний урожай 8 кг, максимальный — 12 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

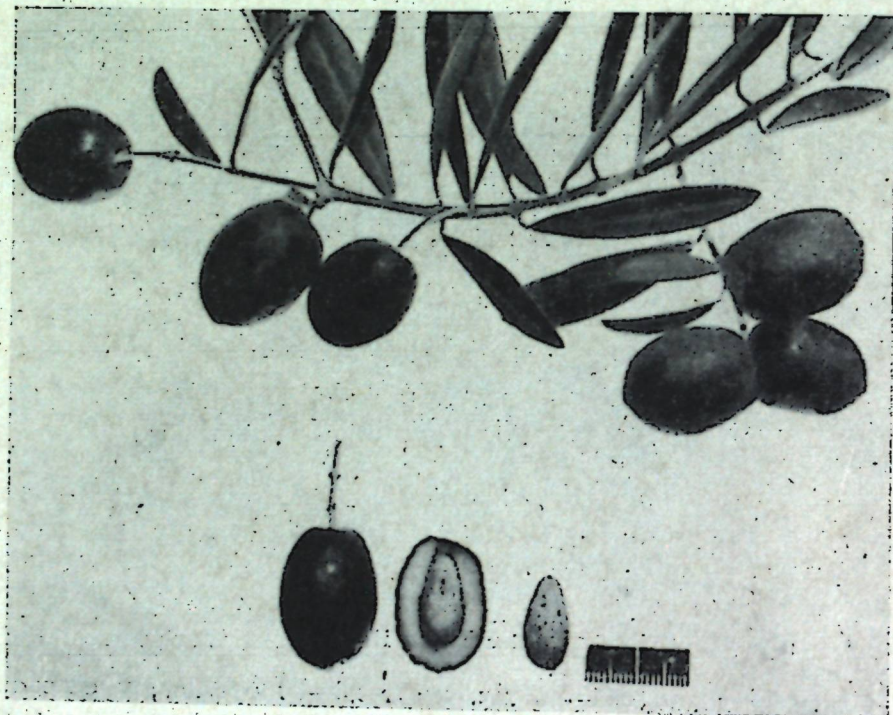
Сорт средне-поздний, массовое созревание плодов — во второй половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола.

Порослевая I. Сорт местного происхождения.

В возрасте 20 лет деревья достигают высоты 4 м. Крона пирамидальная, высота 3,3, ширина 4,3 м, высота штамба 0,84, диаметр 0,16 м. Скелетные ветви ровные, гладкие, угол отклонения от центрального ствола 60—70°. Обрастающие побеги густые, сильнорослые, длина годового прироста 12 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 1—1,5 см.

Листья мелкие, длиной 5,0, шириной 0,9 см, узколанцетовидной формы с наибольшей шириной посередине, темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.



Порослевая I

Соцветия длиной 30 мм, несут около 15 бутончиков.

Плоды средних размеров (в 1 кг 380 штук), высота 2,1, диаметр 1,6 см, расположены одиночно. Форма овальная, наибольший диаметр посередине, вершина округлая, основание суженное. Кожица темно-фиолетовая, гладкая, покрыта густым восковым налетом и белыми чечевичками. Мякоть кремовая, у кожицы светло-фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,9 см. Косточка округлая, сужена к основанию, длина 1,4, диаметр 0,7 см, средний вес 0,45 г, поверхность бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 83 : 17, выход масла 24%.

Средняя урожайность 5 кг, максимальная — 10 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

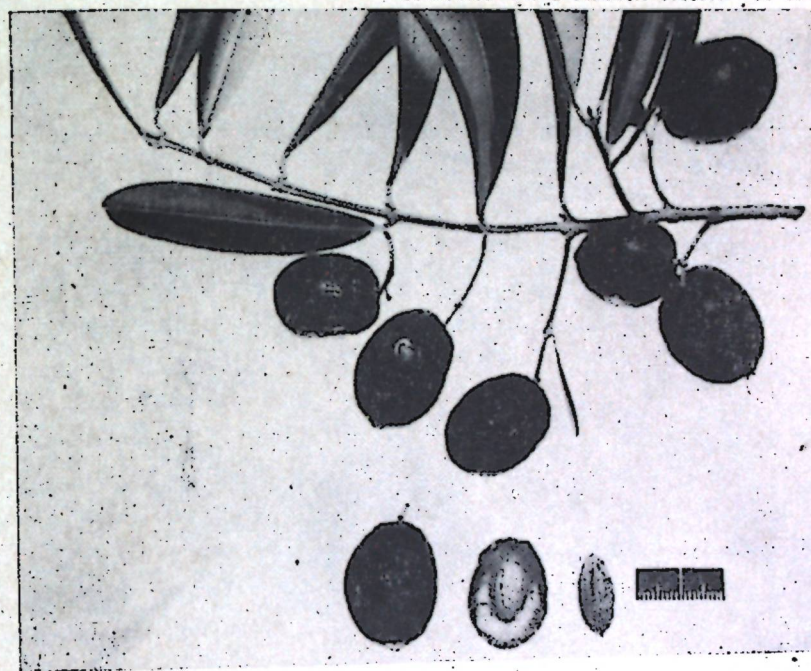
По срокам созревания сорт средний, массовое созревание плодов — в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола.

Мисхорская I. Сорт местного происхождения.

В возрасте 20 лет дерево достигает высоты 4 м. Крона широкопирамидальная, высота — 3, ширина 3,5 м, высота штамба — 0,7, диаметр — 0,12 м. Скелетные ветви ровные, гладкие, угол отклонения от центрального ствола 60—70°. Обрастающие побеги редкие, длина годового прироста 0,93 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 2 см.

Листья мелкие, длиной 4,93, шириной 1,1 см, ланцетовидной формы, наибольшая ширина посередине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.



Мисхорская I

Соцветия длиной 30 мм, несут 15—20 бутончиков, на главной оси у основания развиваются соцветия второго порядка, состоящие из двух групп по 3 бутончика. Морфологически нормальных пыльцевых зерен 89%, щуплых — 11%.

Плоды средние и крупные (в 1 кг 250—300 штук), высота 2,2, диаметр 1,6 см, расположены одиночно. Форма удлинено-овальная, наибольшая ширина часто находится посередине, вершина округлая, основание округло-срезанное. Кожица темно-фиолетовая, гладкая с восковым налетом. Мякоть беловато-кремовая, у кожицы светло-фиолетовая, плотная, маслянистая, толщина 0,8 см. Косточка удлинено-овальная, суженная у основания и расширенная к вершине, заканчивается маленьким носиком, длина 1,5, диаметр 0,8 см, средний вес 0,9 г, поверхность глубоко бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 81 : 19, выход масла 26%.

Средний урожай 9,6 кг, максимальный — 13 кг.

Массовое цветение отмечено в середине июня.

По срокам созревания сорт средний, массовое созревание плодов — в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола.

Кормоно. Сорт средиземноморского происхождения, Никитским садом получен из Азербайджанской ССР (Маштаги) в 1952 г.

В возрасте 20 лет деревья достигают высоты 2,5 м. Крона густая; чашевидной формы, высота 2,26, ширина 3,8 м, высота штамба 0,24, диаметр 0,16 м. Угол отклонения скелетных ветвей от центрального ствола 50—60°. Обрастающие побеги густо облиственны; длина годового прироста 12 см. Поперечный срез двухлетней древесины имеет округлую форму, длина междоузлий 2—3 см.

Листья средних размеров, длиной 5,8, шириной 0,9 см, удлиненно-ланцетовидные, наибольшая ширина посередине, сверху темно-зеленые, кожистые, расположение супротивное.



Кормоно

Соцветия длиной 20—25 мм, несут 15—18 бутонов. Морфологически нормальных пыльцевых зерен 98,0%, щуплых — 2,0%. Сорт самоплодный.

Плоды средней величины (в 1 кг 340 штук), высота 2,3, ширина 1,5 см, расположены одиночно или по два. Форма удлиненно-овальная, наибольший диаметр посередине, вершина заостренная, изогнутая, основание округлое. Кожича черная, гладкая, блестящая с мелкими белыми чечевичками и восковым налетом. Мякоть кремовая, у кожицы светло-фиолетовая, толщина 0,8 см. Косточка удлиненно-овальная, асимметричная, наибольший диаметр ближе к середине, основание суженное, вершина с небольшим заостренным носиком, длина 1,7, диаметр 0,7 см, средний вес 0,4 г, поверхность бороздчатая. Соотношение мякоти и косточки 76 : 24, выход масла 19%.

Средний урожай 14,5 кг, максимальный — 27 кг.

Массовое цветение отмечено во второй половине июня.

По срокам созревания сорт средний, массовое созревание плодов — в первой половине ноября.

Плоды целесообразно использовать для черного засола.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дальнейшее развитие промышленной культуры маслины зависит в большой степени от сортимента.

Сорта Никитская, Никитская Крупноплодная, Крымская, Ранняя, Колхозница, Мелколистная, Никитская III, Тлемсен, Агландо, Испанская, Пьянженте, Ломашенская, Тавлинская, Наджвийская, Кореджоло, Рацо, Сеянец 22, Горвала, Порослевая I, Порослевая II, Порослевая III, Мисхорская I, Мисхорская III, Кормоно, Обильная, описанные в настоящей работе, отличаются высоким содержанием масла; большая их часть относится к консервно-масличным и масличным.

Группа ранних и средних сортов полностью гарантирует высокие качества переработанной продукции. К ним относятся: Крымская, Никитская, Никитская Крупноплодная, Колхозница, Обильная, Агландо, Тоссийская, Толгомская, Наджвийская, Мисхорская I, Ранняя, Сеянец 22, Горвала, Тлемсен, Порослевая I, Порослевая II, Кормоно.

Наиболее приспособленными к экологическим условиям Южного берега Крыма и наиболее морозостойкими являются сорта селекции Никитского сада, а также Тифлисская, Тавлинская, Асколано, Манзанило.

Высоким и регулярным урожаем отличаются сорта Никитская, Крымская, Никитская Крупноплодная, Тоссийская, Толгомская, Агландо, Горвала, Никитская III, Далматская, Тавлинская, Асколано, Тифлисская, Кореджоло, Рацо, Леччино.

Для использования в селекционной работе по созданию раннеспелых форм представляют интерес сорта Обильная, Колхозница и Ранняя, плоды которых отличаются очень высоким качеством и созревают в конце октября — начале ноября.

К перспективным формам следует отнести Порослевою I, II, III, Мисхорскую I, III и Сеянец 22.

Для создания рентабельных насаждений маслины рекомендуем использовать сорта Никитскую, Никитскую Крупноплодную, Крымскую, Никитскую III, Далматскую, Наджвийскую, Асколано, Горвала, Кормоно, Колхозницу, Манзанило, Кореджоло, Тавлинскую, Толгомскую, Тоссийскую, Тифлисскую.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеев В. И. 1954. Маслина. Оливковое дерево. Бюлл. ВНИИЧСК, № 4.
 Арент Н. К., 1934. К вопросам биологии цветения и плодоношения маслины. Труды Гос. Никитского ботанического сада, т. 14, в. 2.
 Вульф Е. В., 1916. Возможна ли культура маслины на Южном берегу Крыма. Оттиски из журнала «Вестник Русской флоры», т. 2.
 Жигаревич И. А. 1955. Культура маслины. Сельхозиздат, М.
 Жигаревич И. А., 1957. Агробиологические особенности роста и плодоношения маслины в условиях Апшерона (Аз. ССР). Автореферат на соискание ученой степени кандидата биологических наук, ВИР. Баку.
 Жигаревич И. А., Камаринский А. М., 1959. О возможности промышленного развития в СССР культуры маслины и производства соленых маслин и оливкового масла. «Субтр. культуры», № 4.
 Калайда Ф. К., 1916. О культуре маслины на Южном берегу Крыма по данным опытов в Императорском Никитском саду. Оттиски из журнала «Вестник Русской флоры», т. 2.
 Маркович В. В., 1909. Акклиматизационный сад Сухумской садовой с.-х. опытной станции; его задачи и результаты труда. М.
 Методика государственного сортоиспытания субтропических, орехоплодных культур и чая. 1962. Сельхозиздат, М.

Группа ранних и средних по срокам созревания сортов полностью гарантирует высокие качества переработанной продукции. К ним относятся: Крымская, Никитская, Никитская Крупноплодная, Колхозница, Обильная, Агландо, Тоссийская, Толгомская, Наджвийская, Мисхорская I, Ранняя, Сеянец 22, Горвала, Тлемсен, Порослевая I, Порослевая II, Кормоно.

Наиболее приспособленными к экологическим условиям Южного берега Крыма и наиболее морозостойкими являются сорта селекции Никитского ботанического сада, а также Тифлисская, Тавлинская, Асколано, Манзанило.

Высоким и регулярным урожаем отличаются сорта Никитская, Крымская, Никитская Крупноплодная, Тоссийская, Толгомская, Агландо, Горвала, Никитская III, Далматская, Тавлинская, Асколано, Тифлисская, Кореджоло, Рацо и Леччино.

Для использования в селекционной работе по созданию раннеспелых форм представляют интерес сорта Обильная, Колхозница и Ранняя, плоды которых отличаются очень высоким качеством и созревают в конце октября — начале ноября.

К перспективным формам следует отнести Порослевую I, II, III, Мисхорскую I, III и Сеянец 22.

Для создания рентабельных насаждений маслины рекомендуем использовать следующие из изученных сортов: Никитскую, Никитскую Крупноплодную, Крымскую, Никитскую III, Далматскую, Наджвийскую, Асколано, Горвала, Кормоно, Колхозницу, Манзанило, Кореджоло, Тавлинскую, Толгомскую, Тоссийскую, Тифлисскую.

Таблиц 7, иллюстраций 30, библиография 15 названий.

СОДЕРЖАНИЕ

Пасенков А. К. Итоги сортоизучения восточной хурмы в Никитском ботаническом саду	5
Шолохова В. А., Черкасова К. Д. Итоги сортоизучения маслины на Южном берегу Крыма	93

CONTENTS

Pasenkov A. K. Some results of persimmon variety studies in the South coast of the Crimea	5
Sholokhova V. A., Cherkasova K. D. Some results of olive studies in the South coast of the Crimea	93

Печатается по постановлению редакционно-
издательского совета
Государственного Никитского ботанического сада

ИТОГИ СОРТОИЗУЧЕНИЯ ВОСТОЧНОЙ ХУРМЫ
И МАСЛИНЫ НА ЮЖНОМ БЕРЕГУ КРЫМА

Редактор С. Н. Солодовникова
Корректор Д. И. Заславская

Сдано в производство 28/XI 1969 г. Подписано к печати 7/VII
1970 г. БЯ 02857. Формат бумаги 70×108¹/₁₆. Объем: 8,75 физ.
печ. л., 8,22 уч.-изд. л., 12,25 усл. п. л. Тираж 600 экз.
Заказ № 9-555. Цена 74 коп.

Книжная фабрика им. М. В. Фрунзе Комитета по печати при
Совете Министров УССР, Харьков, Донец-Захаржевская, 6/8.