

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

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО
КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД

Труды, том LVI

56

СОРТА ИНЖИРА

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

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО
КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД

Труды, т. LVI

СОРТА ИНЖИРА

Редакционная коллегия:

М. А. Кочкин (председатель), А. М. Кормилицын (зам.
председателя), В. Г. Коробицин, И. З. Лившиц,
Ю. А. Лукс, Е. Ф. Молчанов, А. А. Рихтер, Н. И. Рубцов,
И. Н. Рябов, А. Н. Рябова, О. И. Желякова

FIG CULTIVARS

EDITORIAL BOARD:

M. A. Kochkin (Chief), A. M. Kormilitsin (Deputy Chief),
V. G. Korobitsin, I. Z. Livshits, Y. A. Lukss, E. F. Mol-
chanov, A. A. Rikhter, N. I. Rubtsov, I. N. Ryabov,
A. N. Ryabova, O. I. Zhilyakova

СОРТА ИНЖИРА

Н. К. АРЕНДТ,
кандидат сельскохозяйственных наук

ВВЕДЕНИЕ

До Октябрьской революции субтропические плодовые породы в нашей стране были распространены преимущественно на приусадебных участках в южных районах страны. Некоторые из них, в том числе и инжир, выращивались там с давних времен.

Популярность инжира и перспективность его для широкого возделывания обуславливались исключительно высокой продуктивностью деревьев, легкостью их размножения и, главное, высокими вкусовыми, питательными и лечебными свойствами плодов. По данным Никитского ботанического сада (Арендт, 1939) и других научных учреждений (Черненко, 1940; Стребкова, 1949), а также государственных сортоучастков (1961), свежие плоды инжира содержат сахаров 20—23%, а сушеные — до 60% и более. Они также богаты витаминами (В₁, В₂, А), пектиновыми и минеральными веществами (кальций, железо и др.) и широко используются для консервирования (варки компотов, варенья, джема, конфитюра, цукатов и для сушки).

Из субтропических плодовых пород инжир наиболее вынослив к неблагоприятным зимним условиям.

Районы возможного промышленного возделывания его в СССР, ограниченные климатическими границами, довольно значительны. К ним относятся Южный берег Крыма (от мыса Ай-я до Алушты включительно), Черноморское побережье Кавказа (от Лазаревки и несколько севернее до пограничных районов с Турцией), все предгорные районы западной и часть восточной Грузии, почти весь Азербайджан, исключая горную часть и низменности, зона Дербента в Дагестанской АССР, юг Туркмении.

Продолжительный вегетационный период с высокой суммой тепла (5000—5500°) допускает возделывание инжира с укрытием на зиму и в более холодных, не ограниченных горами долинах крупных рек Узбекской и Таджикской республик.

Районы возможного возделывания инжира можно разбить на три зоны:

- 1 — зона промышленного возделывания сухофруктовых сортов, свободная от критически-низких для инжира зимних температур и неблагоприятных погодных условий в течение вегетационного периода;
- 2 — зона промышленного возделывания столовых и консервных сортов, свободная от критических зимних температур, но с наличием

176773

летне-осенних периодически неблагоприятных условий (частые осадки), мешающих возделыванию сортов сухофруктового назначения;

3 — зона ограниченного промышленного возделывания сортов различного назначения, с длинным теплым вегетационным периодом, способствующим получению высоких урожаев зрелых плодов хорошего качества, но с критически-низкими для инжира зимними температурами, вызывающими необходимость укрытия кустов на зиму.

Первая и вторая зоны, в свою очередь, разделяются на подзоны:

а) подзона с большими свободными площадями, пригодными для широкого возделывания инжира в специализированных субтропических плодовых хозяйствах, и

б) подзона, где промышленное возделывание инжира не будет иметь первостепенного значения и где возделывать его можно лишь наряду с другими породами.

К первой зоне относятся:

в Туркменской ССР — Кизил-Атрекский район, включая Мешхед-Мессарианскую равнину, которая в ближайшее время будет орошена водами Каракумского канала, и Каракалинский район (в долинах среднего течения рек Сумбара и Чендыря);

в Азербайджанской ССР — Апшеронский полуостров, предгорье Ширвано-Карабахской низменности, районы Ахсуинский, Геокчайский, Агдашский, Шамхорский, Ханларский, Касум-Исмаиловский, Мир-Баширский, Бардинский, Агдамский и некоторые другие. В этих районах имеются неограниченные возможности возделывания инжира при условии проведения мелноративных работ;

в Грузинской ССР — районы Алазанской долины (Гуржаанский, Телавский, Сигнахский, Лагодехский), в которых почвенно-климатические условия благоприятны для возделывания сухофруктовых сортов инжира высокого качества. Перспективны для возделывания инжира и земли долины реки Иоры и наиболее теплая часть Карталимской равнины;

в Армянской ССР промышленное возделывание сухофруктовых сортов инжира возможно на террасах долин рек Дебед-чая и Акстафы в пределах Ноемберянского района.

Ко второй зоне относятся:

в Краснодарском крае — прибрежная часть Лазаевского и Сочи — Адлерского районов;

в Грузинской ССР — прибрежная часть Абхазской АССР, а также предгорье Большого и Малого Кавказа западной Грузии (районы Хобский, Цхакаевский, Цхалтубский, Маяковский, Ванский, Ланчхутский, прибрежная часть Чохатаурского).

На Черноморском побережье Кавказа, а также на Южном берегу Крыма (Ялта и Алушта) в первую очередь должны возделываться столовые сорта для обеспечения населения свежими плодами.

В прибрежной части Черноморского побережья площадь для возделывания столовых сортов инжира должна определяться потребностью населения и возможностью транспортировки свежих плодов в другие города.

Пригодные для инжира площади в предгорьях западной Грузии могут быть использованы для выращивания консервных сортов, особенно в тех районах, где возможно возделывание других плодовых пород и где имеются или где целесообразно строительство консервных заводов.

К третьей зоне относятся:

в Узбекской ССР — Намаганский, Андижанский, Ферганский,

Ташкентский, Самаркандский, Бухарский, Каршинский, Шахриязбский, Денауский и Ширабадский районы;

в Туркменской ССР — Керкинский и Ходжамбасский;

в Таджикской ССР — Курган-Тюбинская группа районов Вахшской долины и район Ленинабада.

Во всех этих районах культура инжира возможна лишь с прикопкой кустов на зиму, что ограничивает широкое его возделывание. В связи с тем, что инжир дает здесь высокие урожаи, некоторые специалисты считают культуру его целесообразной даже с прикопкой деревьев на зиму, но только в зоне консервных заводов. Однако до разработки научными учреждениями агротехники возделывания инжира, основанной на механизации процессов укрытия кустов на зиму, а также выведения зимостойких и слаборослых форм планировать закладку больших промышленных насаждений в этих районах нецелесообразно.

Первая зона обладает вполне благоприятными почвенно-климатическими условиями для широкого возделывания лучших сухофруктовых и консервных сортов. На юге СССР имеется более 100 тыс. гектаров, пригодных для возделывания инжира, на которых могут быть организованы большие специализированные хозяйства, оснащенные техникой, сельскохозяйственными машинами, заводами по консервированию продукции.

В настоящее время промышленные посадки инжира еще невелики. Это обуславливалось рядом причин, одной из которых являлось распространение в старых посадках нетранспортабельных, малоценных и недостаточно урожайных сортов.

До организации государственных сортоучастков по субтропическим культурам при Госкомиссии МСХ СССР возделываемые в различных районах Союза многочисленные сорта инжира не отвечали требованиям, предъявляемым производством к промышленным сортам. Срочно требовалась замена их высококачественными и урожайными, пригодными для широкого промышленного возделывания сортами. При подборе сортов необходимо было учитывать высокую продуктивность деревьев и хорошее качество плодов, их транспортабельность, лежкость, устойчивость к болезням, пригодность к различным видам использования и пр.

Эту задачу взяли на себя разрешить некоторые исследовательские учреждения, в том числе Никитский ботанический сад.

В работе по изучению сортов инжира принимали участие В. К. Александрова, Л. Т. Нестеренко. Химические анализы плодов были проделаны Н. Г. Головановой, Е. М. Шиндлер, А. Н. Остапенко и др. Изготовление компотов производилось на опытном консервном заводе в Никитском саду М. Ф. Курчевской, Н. Н. Артемьевой, Г. Д. Помпа, А. Н. Остапенко.

СОЗДАНИЕ КОЛЛЕКЦИИ СОРТОВ ИНЖИРА В САДУ

Уже с первых лет своего существования (1813—1815 гг.) Сад начал собирать сорта инжира, распространенные на Южном берегу Крыма. В первых списках они приведены под названиями Желтый, Коричневый, Лоб и Хара инжир из Алупки.

По архивным данным, в Никитском саду в 1824—25 гг. числилось 14 сортов, из них 10 — полученных из Германии.

В 1825 г. были также получены черенки 17 сортов из Франции (табл. 1). В списках саженцев инжира, проданных Садом в 1831, 1832, 1842 гг., имеются новые сорта, приобретенные неизвестно когда и откуда. В 1876 г. Сад получил 13 сортов из Вены (из них 6 уже имелись в коллекции), а в 1893—1894 гг. — еще 18 сортов, списки которых не

сохранились. В 1901 г. Сад выписал 25 сортов из Франции от фирмы «Барбье» в Орлеане, 13 — из Тифлисского ботанического сада, а в 1918 г. — 12 сортов из Кобулету (табл. 3).

Таблица 1

Список сортов инжира, интродуцированных в Никитский ботанический сад в разные годы

Сорт	С какого года упоминается в списках	Откуда получен
Желтый инжир	1813—1815	Южный берег Крыма
Коричневый	»	»
Лоб	»	»
Хара	»	»
Figue de Clementine	1824	Германия
Figue de Jerusalem	»	»
Figue de Marseille	»	»
Figue de Versailles	»	»
Figue grosse verte	»	»
Coucourelle grisette et poulette	»	»
Pied de boeuf	»	»
Peau dure	»	»
Petit verte	»	»
Без названия	»	»
Figue Napolitaine	1825	Франция, Тараскон, фирма «Одибер»
Bourjassotte grise	»	»
Bourjassotte blanche	»	»
Servantine	»	»
Franchepoillarde	»	»
Grosse verte	»	»
Rougette	»	»
Bourjassotte noire	»	»
Figue de Lipari	»	»
Coucourelle brune	»	»
Negrosse	»	»
Figue rose	»	»
Figue Datte	»	»
Figue violette	»	»
Poulette	»	»
Vernissenque	»	»
Oeil de Perdrix	»	»
Lange gute feigen	1831	Происхождение не установлено
Figue de Bordeaux	1832	Франция
Poulette ou Gavotte	»	»
Figue grajsale	1842	Происхождение не установлено
Col de Signora bianca	»	»
Recuise noire	»	»
Monnaye	»	»
Rocarde	»	»
Sarrazine	»	»
Petarelle	»	»
Angellique	1876	Вена
Aubique	»	»
Blanche dame	»	»
Blanche precocce	»	»
Langue rouge bifere	»	»
Madeleine	»	»
Grise bifere	»	»

Прежде чем перейти к изложению результатов работ, проведенных Садом по интродукции инжира после Октябрьской революции, необходимо кратко остановиться на судьбе сортов, перечисленных выше.

Начиная с 1815 г. и в продолжение всех последующих лет Сад продавал из питомника саженцы инжира различных сортов не только владельцам земель Южного берега, но и в другие города Крыма и юга России, в том числе в Тбилиси и в города и селения на Черноморском побережье Кавказа.

Из интродуцированных до 1901 г. сортов к 1925 г. в Саду не сохранилось ни одного. Среди сортов, найденных нами на Южном берегу Крыма (34 сорта), все, за исключением 6—7, были иностранными сортами, приобретенными питомником Сада еще в прошлом веке. Из этих сортов, собранных нами в 1927 г. под местными названиями, лишь у 15 удалось установить их правильные наименования.

Работы по интродукции сортов и созданию коллекционных насаждений инжира были возобновлены после 1925 г. Проводились они путем непосредственного изучения сортового разнообразия в различных районах Советского Союза, сбора черенкового материала и выписки черенков или саженцев из зарубежных стран.

В Крыму предварительное изучение сортов инжира было проведено в 1927 г., а в 1933—1935 гг. — экспедиционное изучение и сбор сортового материала.

Учет растений инжира, произведенный нами в 1933 г., показал, что в районе Ялты и Алушты произрастало на приусадебных участках более 13 тыс. деревьев. Наиболее распространен инжир в районе Ялты и западной части района Алушты до высоты 150—200 м над уровнем моря. Верхняя граница свободного произрастания инжира в зависимости от рельефа местности и зимних температур достигает местами 300—350 и более метров над уровнем моря. В Алуште и районе Судака инжир встречается в культуре редко. Единичные экземпляры его найдены на Керченском полуострове, под Севастополем и Бахчисараем, в Симферополе.

Из собранных по Крыму 34 сортов наиболее часто встречаются Беяс, Сары Стамбульский, Лоб инжир, а также зарубежные сорта — Фиолетовый из Бордо, Брунвик и Медовый. Остальные сорта найдены единичными экземплярами в отдельных селениях или бывших помещичьих усадьбах. Причем сортимент инжира в районе Ялты был значительно богаче, чем в районе Алушты. Все сорта, собранные в Крыму, произрастают в коллекции Сада.

Обследование сортов инжира Грузии (Арендт, 1932) показало многообразие форм последнего. Если в Крыму преобладали зарубежные сорта, завезенные туда издавна, то в Грузии преобладали сорта и формы местного семенного происхождения, перенесенные в условия культуры, по-видимому, из лесных массивов. Эти сорта не отличались разнообразием хозяйственно ценных признаков, в основном преобладали синеплодные формы. Из белоплодных наиболее распространена одна форма под названием Тетри легви.

Кроме сортов местного происхождения, в Грузии встречаются в виде отдельных деревьев зарубежные сорта, получившие местные названия, например: Диди мцване, или Чумлакский зеленый (Арабули), Гвино легви (Фретский), Абхазский фиолетовый (Темри), Далматский, Кадота, Зеленый, Июльский и некоторые другие.

Чаще встречаются зарубежные сорта на Черноморском побережье Кавказа, где их распространили в свое время Сухумская опытная и сельскохозяйственная станция (Маркович, 1904; Кварацхелия, 1953), садовое заведение «Синоп», Кутанское опытное поле, Сакарский питомник, частный питомник в Кобулету (Шавров, 1905), Никитский ботанический сад и др.

На Черноморском побережье произрастают многочисленные сеянцы, а также старые черкесские и абхазские сорта (Есиновская, 1946). Часть наиболее ценных местных и зарубежных сортов инжира, произрастающих в Грузии, высажена в коллекции Никитского сада.

Местный сортимент инжира Азербайджана значительно беднее грузинского (Стребкова, 1949).

Из местных сортов здесь наиболее популярен Сары инжир, распространенный на Апшероне и используемый населением для сушки. Среди азербайджанских сортов встречаются также немногочисленные зарубежные сорта под местными названиями: Бузой бурну (Брунsvик), Армуд инжир (Далматский), Кировабадский белый и некоторые другие.

В садах Дербентского района (Дагестанская АССР) произрастают четыре сорта, из которых лишь Хара инжир представляет ценность как наиболее устойчивый к низким температурам, имеющим там место (Виноград, 1947; Ильинский, Крылов, 1937).

Еще беднее сортимент инжира в Средней Азии. В садах Туркменской ССР произрастают лучшие формы, перенесенные из диких зарослей, и изредка сорта из других районов возделывания (Колелишвили, 1947; Зактрегер, 1961).

В горах Копетдага (Туркменская ССР), где автор совместно с Колелишвили (1934) обследовал дикорастущий инжир, произрастает много различных биотипов, выделенных Поповым (1929) в отдельную разновидность *Ficus carica* L. var. *transcaspica* Pop.

В Узбекской и частично в Таджикской ССР, где возделывание инжира возможно только с прищипкой кустов на зиму, культивируется главным образом сорт Сары инжир узбекский (Бекетовский, 1948) и в небольшом количестве (9%) — Каршинский черный (Кузнецов, 1949).

Таков был сортимент инжира на юге СССР в довоенные годы (1929—1935), когда Никитский сад возобновил интродукционную деятельность по субтропическим культурам.

Из зарубежных стран и районов южных республик Советского Союза основной ассортимент инжира был выписан в Сад в 1929—1937 гг. (Арендт, 1939; Арент, Рихтер, 1960). Позднее интродукция из других стран была сокращена.

В 1960 и 1965 гг. из Болгарии были завезены 32 местных, албанских и итальянских сорта.

В настоящее время коллекция инжира состоит из 367 наименований вместе с сортами-синонимами (табл. 2 и 3).

Таблица 2

Интродукция видов фикуса и сортов инжира

Ввезено	Годы									Всего
	до 1917	1918—1925	1926—1930	1931—1935	1936—1941	1946—1950	1951—1955	1956—1962	1963—1967	
Видов . . .	2	—	—	1	—	—	—	2	—	5
Сортов . .	39	8	99	131	10	37	7	10	26	367

В коллекции имеются сорта из 14 зарубежных стран (109 без синонимов) и из 12 районов СССР (151, в том числе: из Закавказья — 51, Средней Азии — 19, Крыма — 20 и новых сортов отечественной селекции — 59).

После всестороннего изучения из них было выделено более 100 сортов-синонимов (табл. 3).

Таблица 3

Состав коллекции сортов инжира в Никитском саду

Сорт	Год интродукции	Откуда получен	Под какими еще названиями получен в Сад из других стран	Под каким названием находится в Саду
Зарубежные сорта				
Adriatic, White . .	1934	Тунис	Sang de Lièvre, Grosse grise bifere, Адриатический	Адриатический белый
Angel Djemel . . .	»	»	—	Анжель Джемел
Besoul el Khadem . .	»	»	»	Безуль-эль-Кадем
Belle dame blanche .	1918	Франция	Figue hoileuse blanche	Белая дама
Belle dure	»	»	—	Бель Дюр
Byadi	1935	Израиль	Bayoudi	Биади
Bianco grosso . . .	1901	Грузия	—	Большой белый
Bifera nera	1934	Италия	»	Бифера nera
Bidh el Atrous . . .	»	Тунис	Sultani	Бид-эль-Атрус
Bidh el Djemel . . .	»	»	—	Бид-эль-Джемел
Black San Pedro . .	1929	Калифорния	Black Douro, San Piero, Black California, Brown turkey, Big de Schrecken Hamird, Grosse violette de Bordeaux, Habtir	Черный Сан-Педро
Black Smyrna . . .	1929	»	—	Смирнский черный
Bleuet	1901	Франция	—	Зеленый
Bourjassotte	1901	»	Barnissotte, Bourjassotte grise, Violette, Bourjassotte cuse, Trojano di Napoli	Фиолетовый
Bourjassotte noire .	1901	»	Bourjassotte schwarze	Черный поздний
Brown Turkey . . .	1934	Калифорния	—	Буржасот черный
Brunswik	1929	»	Magnolia, Brojiotto, Die Risnin, D'Or, Gelb-feige, Feige des Schlosse Kennedy, Madeleine, Nero bianco, Precoce de Barcelone, Violette delicatissima, Чапла, Royale d'Abondant, Figue rose, Бузой бурну, Бал, Закавказский розовый	Коричневый турецкий
Calimyrna	»	»	Da Smyrna, Давлет казы, Чек лоб, Лоб инжир	Брунsvик
Caprifico	1934	Италия	—	Калимирна
Caprifico	»	Техас	»	Каприфико итальянский
Capri 1	1931	США, Джорджия	Roeding 1	Каприфико из Техаса
Capri 3	»	»	Roeding 3	Капри 1
Col de Signora . . .	1929	Калифорния	Белая флага	Капри 3
Cordelia	»	»	Croisic, Крымский 22	Фрага белая
D'Agen	»	»	Verdal Longue	Корделия
Datte de Naples . .	1901	Франция	Melignara, Гвино легви	Дажен
De Smyrne	»	Грузия	Nano bifero, Florentino	Финиковый Неаполитанский
Die Dalmatie	»	»	Fico Pionoto, Weisse Dame, Армуд инжир, Кусарчайский, Кировский, Турецкий белый, Далматский	Смирнский 3
				Далматский

Продолжение табл. 3

Сорт	Год интродукции	Откуда получен	Под какими еще названиями получен в Сад из других стран	Под каким названием находится в Саду
El Nouchi	1934	Тунис	—	Эль Нуки
Feige de Schlosser Kennedy	1930	Германия	Castle Kennedy, Июльский	Июльский, Кастл Кеннеди
Fico di Napoli	1934	Италия	—	Фико ди Наполи
Fico folmo	»	»	»	Фико Фольмо
Figue blanche	1918	Франция	Крымский 47, Lemon, Серый ранний, Grise Madeleine, Grise de Saint Jean	Фиг бланш
Figue grise	1901	»	»	Серый ранний
Figue jaune	»	Грузия	—	Желтый капрификус
Figue rouge	»	Франция	Rot feige, Красный опылитель	Красный капрификус
Fiorone offico precoce	1934	Италия	—	Фиороне
Fricht	»	Тунис	»	Фрихт
Gasir	»	»	»	Газир
Grosse Marseille	1929	Калифорния	»	Большой Марсельский
Grosse violette de Bordeaux	»	»	Mouissone, Moissone, Хара инжир, Крымский черный 7	Муассон, Фиолетовый из Бордо
Ischia, Black	1934	»	—	Черный из Искни
Ischia, Green	»	»	—	Зеленый из Искни
Ischia, White	1929	»	—	Белый из Искни
Kadota	»	США	Erifere, Dottato, D'Oro, Gentile, Goutte d'Ore, Marocaine, Aubique blanche, Trifere, Балакот, Закавказский желтый, Крымский 55, Тетри легви уители, Kharroubi	Кадота
Kaili	1934	Тунис	—	Каили
Kassaba	1929	Калифорния	—	Касаба
Lardaro	1934	Италия	Grisette native, Крымский 18	Лардаро
Magnolia	»	Техас	—	Магнолия
Malepira	1901	Грузия	Allison, Крымский 27	Малепира
Mission	1934	Вашингтон	Brown Turkey, Миссен, Фрага черная	Францискана, Миссен
Moisoniere	1901	Франция	Aubique noire, Maître Brugere	Муазоньер
Napolitano	»	Грузия	Арабули, Bionchette Диди	Наполитано
Negro Largo	1929	Калифорния	Мцване Genoa white, —	Негро Ларго
Nobile	»	»	»	Нобиле
Osborne prolificue	1901	Франция	»	Осборнский
Peau dure	»	»	»	По Дюр
Randino	1937	Техас	—	Рандино
Roland	»	»	»	Роланд
San Pedro. White	1929	Калифорния	»	Белый Сан-Педро
Sari Lop	1901	Грузия	Смирнский 2	Сары лоб
Smyrna	1929	Калифорния	—	Смирнский синий
Stanford	1934	Вашингтон	»	Станфорд
Stanford	»	»	»	Станфорд раннеспелый
Secaline verde	1918	Грузия	Крымский 46	Секалине перде
Sultane	1934	Вашингтон	—	Султан

Продолжение табл. 3

Сорт	Год интродукции	Откуда получен	Под какими еще названиями получен в Сад из других стран	Под каким названием находится в Саду
Temri	1934	Тунис	Абхазский фиолетовый, Сухумский фиолетовый	Темри
Vel-do Biaden	»	»	—	Вель до Биаден
Verdino	1950	Азербайджан	»	Вердино
Viglino	1934	Италия	»	Вильино
Violette de la Fréte	1901	Франция	Гвино легви	Фретский, Фиолетовый из Фреты
Violette princesse	1950	Абхазия	Фиолетовая принцесса	Дофин
Zafrani	1934	Тунис	—	Зафрани
Zidi	»	»	»	Циди
Агалина	1965	Болгария	»	Агалина
Ахтопольский 17	»	»	»	Ахтопольский 17
Балчик 12	»	Албания	»	Балчик 12
Будин чичи	»	»	»	Будин чичи
Варна 33	»	Болгария	»	Варна 33
Гоглар	»	Албания	»	Гоглар
Джиало	»	Италия	»	Джиало
Дълга Дръжка	»	Албания	»	Дълга Дръжка
Интродукционный 700	1934	Тунис	»	Самый ранний
Крапс ди Херш	1965	Албания	»	Крапс ди Херш
Лабадан	»	»	»	Лабадан
Мелацак	»	»	»	Мелацак
Мицурин 2	»	Болгария	»	Мицуринский 2
Мицурин 3	»	»	»	Мицуринский 3
Морахед	»	Албания	»	Морахед
Поморийский 6	»	Болгария	»	Поморийский 6
Петрички 4	1960	»	»	Петрички 4
Прекоче ди Барцелоне	1965	Италия	»	Прекоче ди Барцелоне
Рана от Сазопол	»	Болгария	»	Ранний из Сазополя
Рошник	»	Албания	»	Рошник
Сазопол 17	»	Болгария	»	Сазопольский 17
Санданский 3	1960	»	»	Санданский 3
Санданский 4	1965	»	»	Санданский 4
Санданский 9a	1960	»	»	Санданский 9a
Санданский 9b	1965	»	»	Санданский 9b
Санданский 10	»	»	»	Санданский 10
Санданский 11	1960	»	»	Санданский 11
Синий генуэзский	1950	Абхазия	»	Синий генуэзский
Смирнский 1	1901	Грузия	»	Смирнский 1
Стара Загора 26	1965	Болгария	»	Стара Загора 26
Филкич	»	Албания	»	Филкич
Чепеле	»	»	»	Чепеле
Шинджинас бяла	»	»	»	Шинджинас белый
Шинджинас из Елбасана	»	»	»	Шинджинас из Елбасана
Шинджинас черна	»	»	»	Шинджинас черный

Сорта селекции Никитского сада

Багрово-красный 893	1948	Ялта	—	Багрово-красный
Белоплодный поздний 1662	»	»	»	Белоплодный поздний
Белый ранний	»	»	»	Белый ранний

Продолжение табл. 3

Сорт	Год интродукции	Откуда получен	Под какими еще названиями получен в Сад из других стран	Под каким названием находится в Саду
Дважды урожайный 1442	1948	Ялта	—	Дважды урожайный Никитский
Двуплодный 3756	1955	»	»	Парный
Десертный 1664	1948	»	»	Десертный
Дочь Желтого 3763	1955	»	»	Дочь Желтого
Желтоплодный мутант 4003	»	»	»	Желтоплодный мутант
Золотистая кадота	1948	»	»	Кадота золотистая
Комсомолец 1406	»	»	»	Комсомолец
Консервный 2112	1948—50	»	»	Консервный Никитский
Никитский 4105	1960	»	»	Никитский 4105
Круглолистный 3764	1955	»	»	Круглолистный
Лимонно-желтый 1444	1948	»	»	Лимонно-желтый
Маклюсария 2748	1960	»	»	Маклюсария 2748
Маклюсария 2766	1955	»	»	Маклюсария 2766
Маклюсария голубая 2809	»	»	»	Маклюсария голубая
Маклюсария 2779	»	»	»	Маклюсария 2779
Мутантный капрификус (4005)	»	»	»	Мутантный капрификус
Наиранийский 1435	1948	»	»	Наиранийский фиолетовый
Никитский 204 F ₁ 85	»	»	»	Никитский 204
Никитский 463 F ₁ 69	»	»	»	Никитский 463
Никитский 778	»	»	»	Никитский 778
Никитский 780	»	»	»	Никитский 780
Никитский 800	»	»	»	Никитский опылитель 800
Никитский 836	»	»	»	Ялтинский
Никитский 846	»	»	»	Опылитель 846
Никитский 903	»	»	»	Никитский опылитель 903
Никитский 915	»	»	»	Ароматный Никитский
Никитский 956	»	»	»	Смена
Никитский 958	»	»	»	Сочноплодный опылитель 958
Никитский 1076	»	»	»	Никитский опылитель 1076
Никитский 1336	»	»	»	Никитский 1336
Никитский 1397	1955	»	»	Дочь Грузии
Никитский 1400	»	»	»	Никитский 1400
Никитский сухофруктовый 2188	»	»	»	Сухофруктовый Никитский 2188
Никитский опылитель 4103	»	»	»	Крупноплодный Никитский опылитель 4103
Никитский мощный 3381	»	»	»	Опылитель мощный 3381

Продолжение табл. 3

Сорт	Год интродукции	Откуда получен	Под какими еще названиями получен в Сад из других стран	Под каким названием находится в Саду
Опылитель ранний 3391	1955	Ялта	—	Опылитель ранний 3391
Подарок Октябрю	1948	»	»	Подарок Октябрю
Приятный	»	»	»	Приятный
Ранний сухофруктовый (1494)	»	»	»	Ранний сухофруктовый
Раннецветущий 4012	1955	»	»	Никитский раннецветущий 4012
Сабруция белая 4086	»	»	»	Сабруция белая
Сабруция крупная 4056	»	»	»	Сабруция крупная
Сабруция розовая 4088	»	»	»	Сабруция розовая
Сабруция сухофруктовая 4067	»	»	»	Сабруция сухофруктовая
Сарыкудрия белая 3051	»	»	»	Сарыкудрия белая
Сарыкудрия зеленая 2939	»	»	»	Сарыкудрия зеленая
Сарыкудрия 2978	1966	»	»	Сарыкудрия 2978
Сарыморус 3272	1955	»	»	Синеплодный Сарыморус
Сеянец Лардаро 558	»	»	»	Сеянец Лардаро
Синий бархатный	1948	»	»	Синий бархатный
Синий опылитель 4089	1955	»	»	Синий опылитель
Солнечный 1507	1948	»	»	Солнечный
Сухофруктовый 472	»	»	»	Сухофруктовый 472
Сухофруктовый 514	»	»	»	Сухофруктовый 514
Темно-синий 4117	1960	»	»	Синий ранний
Янтарный 1670	1948	»	»	Никитский 1670, Янтарный

Сорта, найденные в Крыму

Балаклавский-60	1929	Крым	—	Балаклавский
Беяс инжир 48	»	»	»	Беяс
Зеленый очень ранний-37	»	»	»	Крымский 37
Крымский-2	»	»	»	Крымский опылитель 2
Крымский-3	»	»	»	Крымский опылитель 3
Крымский-5	»	»	»	Крымский зеленый
Крымский 9(41)	»	»	»	Крымский 6
Крымский 24	»	»	»	Медовый
Крымский 29	»	»	»	Крымский 24
Крымский ранний 35	»	»	»	Лоб инжир
Крымский черный 40	»	»	»	Крымский ранний 35
Крымский 43	»	»	»	Крымский 40
Ливадийский (Крымский 15)	1927	»	»	Крымский 43
				Ливадийский

Продолжение табл. 3

Сорт	Год интродукции	Откуда получен	Под какими еще названиями получен в Сад из других стран	Под каким названием находится в Саду
Магарачский 45	1929	Крым	—	Магарачский
Мор инжир 14	»	»	»	Мор инжир
Опылитель ранний 1764	»	»	»	Опылитель ранний 11
Опылитель 12	»	»	»	Крымский опылитель 12
Крымский 49	»	»	»	Сары Стамбульский
Синий 124	»	»	»	Синий ранний

Сорта Грузии

Черноморский 1	1932	Грузия	—	Черноморский 1
Черноморский 5	»	»	»	Черноморский 5
Черноморский 16	»	»	»	Черноморский 16
Черноморский 17	»	»	»	Черноморский 17
Черноморский 18	»	»	»	Черноморский 18
Черноморский 19	»	»	»	Черноморский 19
Грузинский 3а	»	Грузия, Гурджаани	»	Грузинский 3а
Грузинский 1236	»	Грузия, Гурджаани	»	Шави легви 123
Грузинский 147	»	Грузия	»	Опылитель 147
Грузинский 159	»	Грузия, Карденахи	»	Шави легви 159
Грузинский 163	»	Грузия, Карденахи	»	Опылитель 163
Грузинский 175	»	Грузия, Лагодехи	»	Тетри легви 175
Грузинский 180а	»	»	»	Тетри легви 180
Грузинский 187а	»	»	»	Опылитель 187а
Грузинский 191	»	»	»	Опылитель 191
Грузинский 194	»	»	»	Опылитель 194
Грузинский 201	»	Грузия, Енисели	»	Опылитель 201
Грузинский 206	»	Грузия, Карденахи	»	Шави легви 206
Грузинский 207	»	Грузия, Енисели	»	Капрификус 207
Грузинский 210	»	Грузия, Уриатубани	»	Шави легви 210
Грузинский 216	»	Грузия, Сацири	»	Шави легви 216
Грузинский 221	»	Грузия, Сацири	»	Чита легви 221
Грузинский 222	»	Грузия, Кутаиси	»	Тетри легви 222
Грузинский 224	»	»	»	Тетри легви 224
Грузинский 230	»	»	»	Шави легви 230
Грузинский 231	»	»	»	Шави легви 231
Грузинский 248	»	»	»	Шави легви 248
Грузинский 253	»	»	»	Шави легви 253
Грузинский 259	»	Грузия	»	Тетри легви 259
Грузинский 266	»	Грузия, Уриатубани	»	Шави легви 266
Грузинский 269	»	Грузия, Кутаиси	»	Шави легви 269
Грузинский 270	1930	»	»	Шави легви 270
Грузинский 273	1932	»	»	Гвино легви 273
Грузинский 278	»	Грузия, Кулаши	»	Тетри легви 278
Грузинский 280	»	Грузия, Кутаиси	»	Грузинский 280
Татрули кветели	1929	Грузия, Мукузани	»	Татрули кветели
Тетри легви табака	»	»	»	Тетри легви 953
Шави легви 953	1935	Грузия, Сухуми	»	Шави легви 953
Шави легви 1329	1932	Грузия	»	Шави легви 132

Продолжение табл. 3

Сорт	Год интродукции	Откуда получен	Под какими еще названиями получен в Сад из других стран	Под каким названием находится в Саду
Шави легви 1744	1932	Грузия	—	Шави легви 1744
Шави сухумский	1950	Абхаз. АССР	»	Шави сухумский

Сорта Сочинской опытной станции

Интродукционный 2	1951	Краснод. край	—	Интродукционный 2
Сочинский 4	1952	»	»	Сочинский 4
Сочинский 15	»	»	»	Сочинский 15

Сорта Армении

Кюрдешт	1937	Армения, Мегры	—	Кюрдешт
Ордубадский 48	»	Армения, Ордубад	»	Ордубадский 48

Сорта Азербайджана

Грушевидный зеленый	1951	Азербайджан	—	Зеленый грушевидный
Из Мардакян 33	»	»	»	Мардакянский 33
Из Мардакян 34	1941	»	»	Мардакянский 34
Кировабадский белый	»	»	»	Калакура
Сары апшеронский	1958	»	»	Апшеронский желтый

Сорта Средней Азии

Афганистанский	1937	Узбекистан	—	Афганистанский
Каршинский	1958	»	»	Каршинский черный
Сары узбекский	1932	»	»	Узбекский желтый
Среднеазиатский 30а	1934	Туркмения	»	Среднеазиат. 30а
Среднеазиатский 306	»	»	»	Среднеазиат. 306
Среднеазиатский 35	»	»	»	Среднеазиат. 35
Среднеазиатский 42	»	»	»	Среднеазиат. 42
Среднеазиатский 48а	»	»	»	Среднеазиат. 48а
Среднеазиатский 486	»	»	»	Среднеазиат. 486
Среднеазиатский 50	»	»	»	Среднеазиат. 50
Среднеазиатский 60	»	»	»	Среднеазиат. 60
Среднеазиатский 97	»	»	»	Среднеазиат. 97
Среднеазиатский 98а	»	»	»	Среднеазиат. 98а
Среднеазиатский 114	»	»	»	Среднеазиат. 114
Среднеазиатский 116	»	»	»	Среднеазиат. 116
Среднеазиатский 118	»	»	»	Среднеазиат. 118
Среднеазиатский 119	»	»	»	Среднеазиат. 119
Среднеазиатский 1589	1938	Узбекистан	»	Среднеазиат. 1589
Туркменский 2042	1934	Туркмения	»	Ficus carica var. oblonga

Наряду с созданием коллекции в Саду с 1929—30 гг. были начаты работы по снабжению научно-исследовательских учреждений новыми хозяйственно-ценными сортами инжира для испытаний их в различных почвенно-климатических условиях южных республик СССР. Всего за 1929—1960 гг. передано более 60 сортов (70 тыс. черенков и саженцев) 30 научным учреждениям СССР и других стран.

К настоящему времени опубликовано много работ о результатах изучения этих сортов (Арендт, 1939, 1949, 1959; Черненко, 1940; Нестеренко и Стребкова, 1949; Виноград, 1947; Бекетовский, 1948; Федоров, 1950; Кварацхелия, 1953; Шарашенидзе, 1956; Кривошеева, 1959; Мысина, 1959; Зактрегер, 1965, и др.).

В Саду коллекция высажена на участках с буровато-серыми мощными среднесуглинистыми слабохрящеватыми почвами на высоте 75—100 м над уровнем моря на южном склоне Крымских гор. Каждый сорт высаживался в 3—5-кратной повторности.

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ СОРТОВ

Для правильного суждения о товарной ценности различных сортов проводилось всестороннее сравнительное сортоизучение инжира по специально разработанной методике. Ставилась задача дать по возможности полную характеристику биологических свойств и наиболее типичных помологических и морфологических признаков — окраски, формы, веса и размера плодов, побегов, листьев, величины и числа урожаев в вегетационный период, самоплодности и наличия для самобесплодных сортов хороших опылителей, сроков созревания плодов в пределах дерева, зимостойкости, устойчивости к возбудителям ряда опасных заболеваний, а также товарных и технологических качеств плодов и их биохимических свойств.

Из товарных качеств большее значение имеют привлекательный внешний вид плодов в свежем, консервированном и сушеном состоянии. Например, для сушки важна белая окраска кожицы и мякоти, так как с ней связаны высокие вкусовые качества продукта и его внешний вид; не меньшее значение имеют величина и форма плодов. Тонкая, но плотная, без ошутимого опушения кожица определяет степень лежкости и вкусовые качества свежих плодов. Очень мелкие семена, заполненная мякотью полость, хорошие вкусовые качества, обусловленные обычно высоким содержанием сахаров и отсутствием привкуса млечного сока, пригодность плодов к лежке, консервированию и сушке — все это важные признаки товарной ценности инжира.

Изучение сортов велось по следующей схеме: ежегодно проводились фенологические наблюдения за наступлением фаз роста и развития, учет урожаев, определение потребности сортов в перекрестном опылении, определение устойчивости к неблагоприятным условиям зимы и к грибным и вирусным заболеваниям. Проводилась помологическая и технологическая оценка плодов.

Изучались также форма кроны, размер, окраска и другие признаки побегов, форма и величина листьев и пр.

При проведении фенологических наблюдений отмечалось единичное (на отдельных побегах) и массовое (не менее 25% побегов) наступление очередной фазы.

Отмечались следующие фазы: расхождение чешуй; распускание цветковых и ростовых почек и листьев; цветение; опадение нераспустив-

шихся почек и соцветий; созревание соплодий. Эти наблюдения проводились над почками, соцветиями и плодами первой и второй генераций. Кроме того, отмечались даты вылета blastofag из зимующих, весенних и летних соплодий опылителей (первой, второй и третьей генераций). Осенью отмечалась дата опадения листьев.

Фаза «Цветковые почки первой и второй генерации лопнули» (распускание цветковых почек) отмечалась, когда кроющие чешуи расходились настолько, что были видны верхушки соцветий (рис. 1 Б).

Фаза «Цветение» отмечалась по достижении соцветиями размеров от 1—2 до 4—6 см (в зависимости от сорта и генерации), когда они

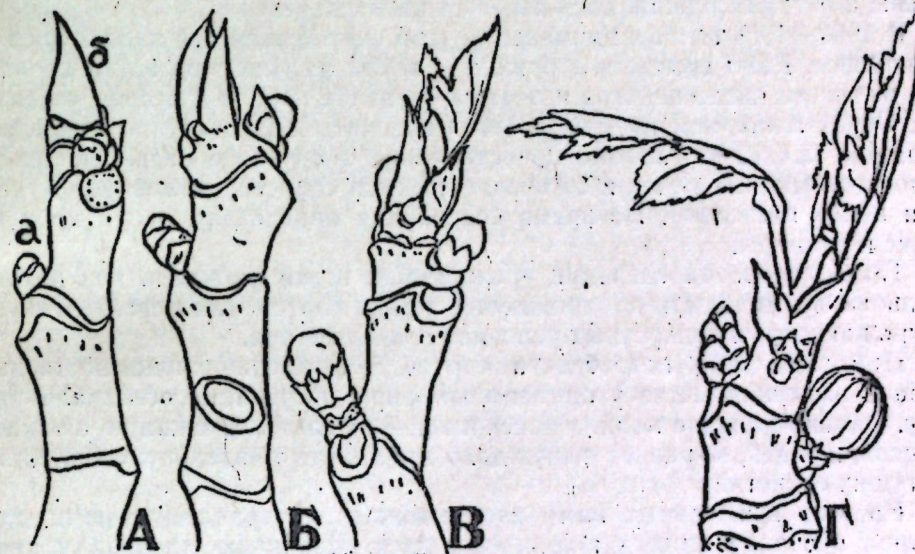


Рис. 1. Последовательное распускание цветковых (а) и верхушечных ростовых (б) почек инжира.

приобретали темную, блестящую окраску кожицы, ребристую поверхность и у многих сортов имели сильный аромат.

В этот период расположенные внутри соцветий пестичные цветки вполне сформированы и одинаковой высоты, вследствие чего полость имеет правильное округлое очертание.

В фазе «Конец цветения» кожица соцветий становится матовой от воскового налета, ребра значительно сглаживаются, аромат исчезает. Если опыления не происходит, соцветия после цветения желтеют и опадают.

Дата и степень опадения нераспустившихся почек, недоразвитых или неопыленных соцветий отмечались по пятибалльной системе.

Созревание плодов первой и второй генерации отмечалось в тот период, когда плоды становились мягкими и сочными, а кожица и мякоть — прозрачными.

В фазе «Опадение листьев» фиксировали дату естественного осеннего опадения листьев или же — в отдельные неблагоприятные годы — преждевременного в летний период.

Вылет blastofag отмечали в утренние часы, когда наблюдалось выползание первых самок blastofag из зрелых соплодий опылителей первой, второй и третьей генераций.

Так как вылет их не всегда совпадает с началом цветения тычиночных цветков в тех же соплодиях, эти два явления отмечали отдельно.

Наблюдения проводили еженедельно в течение всего вегетационного сезона за исключением периода цветения, которое отмечалось дважды в неделю.

Учет урожая производился путем подсчета всех плодов на дереве за 7—10 дней до их созревания. При этом определялся средний вес 20—50 плодов в нижней и средней части побегов. Средний вес плодов, помноженный на общее число их, давал представление о возможном урожае на всем дереве. На взрослых деревьях, на которых число плодов превышало 1000—2000, подсчет проводился на основной скелетной ветви дерева, а затем осуществлялся пересчет на все дерево.

В 1952—1954 гг. был применен другой способ, который заключался в следующем. Рано весной и вторично — летом на основной ветви дерева подсчитывали число побегов и цветковых почек первой и второй генераций. Перед цветением на этих побегах подсчитывали цветущие соцветия и спящие почки, что давало представление о проценте развивающихся в плоды цветковых почек и об обеспеченности соцветий опылением (учет до и после цветения). Во время созревания определяли число плодов, их вес и размеры.

Такой способ определения урожайности помог раскрыть как потенциальные возможности плодоношения у ряда сортов, так и фактическую их урожайность в конкретных условиях возделывания.

При выяснении потребности сортов в опылении двудомность инжира и имеющая место у однодомных форм протогиния облегчали работу. Однако наличие мелких насекомых — опылителей инжира, а также трипсов, клещей, муравьев вынуждало применять тщательную изоляцию цветущих соцветий.

Из всех испытанных нами изоляционных материалов лучшим для инжира оказался липкий гусеничный клей. Изоляцию проводили примерно за 10 дней до вылета blastofag и зацветания тычиночных цветков. «Глазки» нецветущих соцветий женских растений фиг тщательно, чтобы отверстия были закрыты полностью, обмазывали негустым гусеничным клеем, стараясь, чтобы он не попал на остальную часть соцветий. Ревизию проводили через две недели после изоляции и перед созреванием плодов.

Изолировали по 20—50 соцветий (в зависимости от возраста дерева) на сильных и здоровых побегах одной скелетной ветви, обычно с южной стороны дерева. На каждом побеге изолировали 3—4, реже 5. нижних соцветий, остальные, к тому времени еще недоразвитые, соцветия удаляли.

Помологическая оценка сортов проводилась на второй — третий год после вступления деревьев в плодоношение и повторялась в течение трех—пяти лет. Определялся средний размер и вес 20 плодов каждого сорта, их форма.

Окраску кожицы и внутренней мякоти плода определяли по следующей схеме: для кожицы были приняты обозначения — кремовая, желтая, зеленая, серовато-зеленая, синяя, фиолетово-красная, зеленая с фиолетово-красными полосами или румянцем; для мякоти — кремовая, розовато-кремовая, розовая, красная, малиновая, пурпуровая и все переходы между ними, зависящие от сорта, степени созревания плодов и от количества в них нормальных семян.

Длину плодоножки (важный при сборе хозяйственный признак) определяли при измерении плодов, включающем общую высоту плода, длину шейки и толщину в наиболее широкой части.

При оценке плодов большое значение имеет степень опушения и жесткость кожицы, от чего зависят в значительной мере столовые качества плодов. Опушение оценивали как очень слабое, слабое, среднее, жесткое и очень жесткое.

Ребристость плодов и восковой налет на них — характерные сортовые признаки, хотя они в значительной мере зависят от условий возделывания и опыления. Ребристые плоды чаще, чем гладкие, имеют высокие вкусовые достоинства. Ребристость обусловлена наличием сильно-развитых сосудистых пучков у поверхности плодов. У одних сортов она слабо выражена, у других — сильнее. В пределах одного сорта ребристость выражена резче в плодах с семенами. В условиях сильной засухи ребристость плодов также становится у многих сортов менее заметной.

По этому признаку плоды делили на гладкие, слегка ребристые, ребристые и сильно ребристые.

Величина глазка имеет хозяйственное значение, так как в открытый глазок попадают споры грибов и влага, что часто вызывает заболевание и преждевременную гибель плодов. Отмечено, что у плоско-округлых плодов глазок большой и открытый, у удлиненных же — небольших размеров или чаще — закрытый. Нередко на одном дереве развиваются соплодия с неодинаковой величиной глазков, что зависит от различных условий их формирования. Глазок до 2 мм считается небольшим, выше — крупным.

Толщина кожицы и мякоти — важные хозяйственные признаки. Толстое (1,5—2 см) суховатое или водянистое плодоложе ухудшает качество плода. Тонкое (до 0,3—0,5 см) и сочное плодоложе наиболее предпочтительно. Чем шире мякоть плода и меньше полость плодоложа, тем ценнее плод и выше его качества как сухофруктового и столового сорта. Хотя толщина мякоти зависит в значительной мере от опыления, тем не менее она является и сортовой особенностью.

При отборе сортов для сухофруктового производства большое значение имеет величина семян, причем очень мелкими семена считаются в том случае, если число их в одном грамме превышает 900, крупными — 600—500 штук.

Способность плодов подвяливаться на дереве — одно из важных условий получения высококачественного сырья для сушки. Отбор наиболее ценных в этом отношении растений производился следующим образом. На одной из основных ветвей подсчитывали плоды и оставляли их на дереве до полного подвяливания. Если плоды после подвяливания не загнивали и не опадали преждевременно с дерева, сорт выделяли как прошедший первый отбор на пригодность к сушке. В дальнейшем определяли технологические свойства при искусственной сушке.

Вкусовые качества плодов определяли по сахаристости и кислотности, отсутствию привкуса млечного сока и пр. Выделенные сорта затем оценивались дегустационной комиссией по величине, форме, окраске и вкусовым качествам плодов.

Плоды лучших сортов изучались (Остапенко, Шиндлер и др.) на содержание в них сахаров и кислот, а у некоторых — и пектиновых веществ. Сахара определяли по Бертрану, кислотность — обычным способом в пересчете на яблочную кислоту.

Содержание в плодах аскорбиновой кислоты определяли лишь у отдельных лучших форм по методу Тильмана с некоторыми изменениями, внесенными биохимической лабораторией Сада. Содержание пектиновых

веществ определяли также лишь у лучших сортов методом пектата кальция.

Технологическую оценку плодов мы проводили совместно с лабораторией биохимии Сада и консервным заводом имени Кирова (Симферополь).

Готовая продукция — компоты — оценивалась дегустационной комиссией в Саду, на консервном заводе и во Всесоюзном научно-исследовательском институте консервной промышленности (Москва).

При предварительном отборе лучших сортов для изготовления компотов ставили следующие основные условия. Для изготовления консервов с темно-красным сиропом и красиво окрашенными плодами последние должны иметь сплошную темно-синюю или фиолетово-синюю окраску кожицы и темно-пурпуровую или малиновую, ароматную, мясистую и без семян мякоть. Плоды не должны иметь привкуса млечного сока.

Для компотов со светло-золотистым прозрачным сиропом наиболее пригодны сорта с плодами кремовой окраски и светло-розовой или кремовой толстой мякотью, без семян и привкуса млечного сока.

Все зеленые и пестроплодные сорта, особенно в сочетании с малиновой окраской мякоти, дают непригодные по внешнему виду консервированные плоды и сироп.

При испытании пригодности сортов для консервирования плодов применялась методика, утвержденная Главконсервом, но несколько измененная для инжира. Заключалась она в следующем. После сортировки и срезки ножек плоды мыли в чистой воде, а затем бланшировали в течение 2—5 минут при температуре 65—70° для удаления воскового налета, особенно сильного на плодах с семенами. Продолжительность зависела от размера и зрелости плодов. После бланшировки плоды охлаждали в воде, сортировали и плотно укладывали в стеклянную тару № 83 и сразу их заливали горячим 60%-ным сахарным сиропом, после чего банки эксгаустировали 5—8 минут, закатывали и стерилизовали 1—2 часа. В банку № 83 помещалось от 13 до 19 плодов средней величины и 7—10 плодов крупных. Вес плодов в банке — 500—600 г, сиропа — 450—550 г.

В течение ряда лет в Саду была испытана солнечная сушка с предварительной кратковременной бланшировкой плодов и без нее, с окуливанием их серой перед сушкой и без него, сушка свежих и подвяленных плодов. На основании ряда опытов была разработана инструкция по солнечной сушке инжира, которая применялась в дальнейших испытаниях.

Опытная сушка плодов состояла в следующем. Подвяленные или полуподвяленные на дереве плоды собирали, сортировали, подсчитывали и взвешивали. Затем помещали их в сетку и опускали на 5—6 минут в кипящую воду, после чего раскладывали на решета в один ряд и окуливали в камере сернистым газом (1,25—1,5 г серы на 1 кг плодов) в продолжение не менее четырех часов. Окуливание производили в вечернее время, причем окуливали плоды светлоокрашенные или с некрасивой слабо размытой окраской (у них покровная окраска при окуливании обычно выцветала).

Утром решета с окулированными плодами расставляли на подставках на открытом хорошо освещенном месте. Сушка продолжалась 5—10 дней сначала на солнце, а потом в тени. Плоды считались высушенными, когда кожица была почти сухой, но оставалась эластичной, а мякоть приобретала густоту и сочность джема.

После сушки определяли выход сушеного продукта. Высушенные плоды хранили в течение месяца в пергаментных мешках или небольших ящиках для уравнивания влажности, затем их прессовали и укладывали рядами в небольшие ящики с целлофановой прокладкой. Оценку сушеных плодов различных сортов инжира производили компетентные дегустационные комиссии.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Инжир принадлежит к роду *Ficus* L., виду *карика* (*Carica* L.), семейству *тутовых* (*Moraceae* Lindl.). Этот род насчитывает более 1000 видов (Жуковский, 1950). Большинство видов — тропические растения, и только немногие из них могут свободно произрастать в субтропическом поясе. Близкие к инжиру виды включены в подрод *Eusyce*, группу *Carica*. Главные из них: *Ficus pseudo-carica* Miq. из Абиссинии; *F. palmata* Forsk. из Южной Аравии, Абиссинии и Сомали; *F. virgata* Roxb. из северо-западной Индии, Белуджистана, Непала; *F. serrata* Forsk. из Аравии; *F. geraniifolia* Miq. из южной Персии; *F. afganistanica* Warb. из Афганистана, а также *F. carica* L., ареал распространения которого — Средиземье, Кавказ, Средняя Азия, Малая Азия, Иран до северо-западной Индии.

Описания и ревизию этой группы дают Микель (Miquel, 1847, 1848), затем Буассье (Boissier, 1879), Солмс Лаубах (Solms Laubach, 1882), Кинг (King, 1888), Мильдбред и Буррет (Mildbraed und Burret, 1911), Кондит (Condit, 1947).

Солмс Лаубах (1882) выделяет пять основных видов этой группы: *Ficus carica* L. (инжир), *F. virgata* Roxb. (прутьевидный фикус), *F. pseudo-carica* Miq. (ложнокарийский), *F. geraniifolia* Miq. (гераниелистный) и *F. serrata* Forsk. (пильчатый).

В Никитском саду произрастают четыре вида фикуса: ложнокарийский, прутьевидный, афганистанский (очень близкий к гераниелистному) и многочисленные формы и сорта инжира (смоковницы обыкновенной). Все эти виды представляют значительный интерес для селекционных работ.

Ниже приводим краткое ботаническое описание этих видов.

Инжир, смоковница обыкновенная (*Ficus carica* L.). Диагноз вида дается сокращенно по «Флоре СССР» (1936). Куст или дерево до 10 м высоты с редкими ветвями и светло-серой корой. Листья опадающие, сверху жесткошероховатые, снизу опушенные; пластинка 3—5-лопастная, редко цельная с сердцевидной выемкой; соцветия и соплодия пазушные, на коротких ножках, одиночные, грушевидной формы, до 8 см высоты, от светло-желтых до фиолетово-бурых; тычиночные цветки с 3—5-раздельным околоцветником и 3—5 пыльниками; пестичные — с 5-раздельным околоцветником и односемянной завязью; столбик боковой с 1—2 рыльцами. Зимние почки голые, боковые округлые или обратнойцевидные, со многими чешуйками, конечные — продолговато-яйцевидные, тонко заостренные, с одной — двумя чешуйками.

Ложнокарийский фикус (*Ficus pseudo-carica* Miq.). Диагноз вида приводится сокращенно по Микелю (1848). Ветви прутьевидные, гладкие, слабо блестящие; листья яйцевидно-заостренные, с широко выемчатыми основаниями, 3—5-лопастные, средняя и боковые лопасти глубоко-выемчатые, заостренные, по краям густопильчатые. Молодые листья сверху волосистые, старые — шероховатые. Снизу, особенно вдоль жилок, шероховато-жестковолосистые. Прилистники ланцетовидные, опушенные. Соплодия пазушные, парные, до 1 см в диаметре, пурпурно-черные,

округлые, слабо шероховато-опушенные, на недлинных ножках (0,5—1 см). Прицветники тройные, полусросшиеся.

Согласно нашим наблюдениям, ложнокарийский фикус в Крыму отличается невысокой зимостойкостью и неустойчивым покоем в летне-осенний период по сравнению с остальными тремя видами. Некоторые гибридные растения, полученные в Саду от скрещивания ложнокарийского фикуса с инжиром или с афганистанским фикусом, представляют хозяйственную ценность.

Прутьевидный фикус (*Ficus virgata* Roxb). Описан впервые Роксбургом (Roxburgh, 1832). Диагноз вида дается сокращенно по Микелю (1848). Кустарник с прутьевидными ветвями; листья умеренно- или длинночерешчатые, широкояйцевидные, тупые или шипообразно заостренные, цельные, у основания широкие, усеченные или слегка вогнутые, по краям пильчато-городчатые или зубчатые, полукожистые, сверху шероховатые, снизу — войлочко-опушенные, с возрастом постепенно оголяющиеся, трехнервные. Соплодия пазушные, чаще одиночные, реже двойные, с довольно длинными ножками, грушевидные, опушенные.

Экземпляры вида, произрастающие в Никитском саду, получены из Пакистана.

Афганистанский фикус (*Ficus afganistanica* Warb). Впервые описан Варбургом (Warburg, 1904). Диагноз вида приводится сокращенно по Варбургу (1904). Ветви голые, гладкие, бурые, молодые — желтоватые, нежно опушенные. Прилистники опадающие, широколанцетовидные, 5—8 мм длины, сильно заостренные. Листья округло-сердцевидные, сверху сильно шероховатые, матовые, снизу — светлые, шероховатые, 3—5-лопастные; лопасти глубоко вторично надрезанные, дольки лопастей острозубчатые. Соплодия пазушные, одиночные, слабо опушенные, слегка шероховатые, округлые или грушевидные, до 1 см в диаметре, на коротких слабо опушенных ножках. Варбург отмечает, что описанная им форма очень близка к гераниелистному фикусу из южной Персии. Экземпляры афганистанского фикуса, произрастающие в Никитском саду, представляют собой невысокие коренастые деревья с многочисленными боковыми короткими побегами, расположенными на ветвях под прямым углом. Листья 5-лопастные, сильно дважды рассеченные, свернутые, тонкие, светло-зеленые, по краям крупнозубчатые. Соплодия в культуре крупные (до 4 см), широкогрушевидные или округлые, на длинных ножках (1—2,5 см).

Экземпляры афганистанского фикуса, как показали наши исследования (Арендт, 1968), являются триплоидами, отличаются повышенной зимостойкостью и широко используются в Саду в селекции инжира.

ОСОБЕННОСТИ ПЛОДНОШЕНИЯ

В естественных условиях произрастания инжир склонен к кущению. При промышленном разведении с целью получения высококачественного сырья для сухофруктового производства его выращивают в виде дерева. При правильном уходе продуктивность одноствольных деревьев бывает очень высокой и ежегодной. Это свойство обуславливается своеобразным строением плодоносящих побегов у инжира.

Основной особенностью культурных сортов инжира является сравнительно редкое ветвление кроны. Некоторые сорта могут в течение двух—трех лет совсем не образовывать боковых ответвлений. В условиях Крыма на каждой прошлогодней ветви хорошо сформированного дерева чаще развивается от одного до двух—трех боковых побегов. Благодаря

этому все листья кроны бывают хорошо освещены и побеги развиваются толстые, с крепкими укороченными междоузлиями и многочисленными цветковыми почками.

Иное наблюдается у большинства дикорастущих форм, даже перенесенных в условия культуры. Однолетние побеги у них тонкие, чаще укороченные и многочисленные. На каждом прошлогоднем побеге развивается по 3—6 и более боковых. Если у культурных сортов (например, у Кадоты) деревья в возрасте 10 лет имеют до 200—300 плодоносных побегов, то дикорастущие формы в том же возрасте в Никитском саду имели 700 и более побегов.

При правильном возделывании у инжира нет деления побегов на ростовые и плодоносящие, как у других плодовых. Все побеги относительно равноценны и плодоносят.

Иной тип плодоношения наблюдается у инжира, растущего в виде куста. У таких растений многочисленные побеги внутри куста не образуют совсем или дают единичные плоды и лишь по периферии кроны они нормально плодоносят.

Характер ветвления инжира, выращенного в виде одноствольного дерева, очень своеобразен. Первые два—три года молодое дерево растет, имея моноподиальное ветвление, но в дальнейшем у него наблюдается ложносимподиальное ветвление. Весной из ростовых почек прошлогоднего побега вырастает один или несколько боковых побегов, из которых самым сильным является наружный, значительно обгоняющий в росте остальные и к концу сезона заменяющий основной проводник. Такая замена проводника происходит ежегодно. В результате ветви отвисают и крона хорошо освещается. Эта особенность ветвления и обуславливает приземистость и сильную раскидистость основных ветвей у инжира. Смещенные проводники с годами ослабевают, дают редкие разветвления и слабее плодоносят. Это влечет за собой в некоторые годы необходимость проведения на взрослых деревьях отдельных сортов слабой прореживающей обрезки, чтобы крона не загущалась, а проводник и все остальные боковые побеги развивались сильными и плодоносными. Хороший уход способствует поддержанию всех побегов в одинаковом умеренно сильном и плодоносящем состоянии.

При неблагоприятных условиях (плохом уходе, недостатке в почве влаги и др.) побеги вырастают с более укороченными междоузлиями, но число заложённых цветковых почек и созревающих плодов почти не меняется, уменьшается лишь вес последних и затрудняется их сбор. Если неблагоприятные условия повторяются в течение ряда лет, побеги ослабевают и плодоношение дерева резко снижается.

При выращивании инжира в условиях избыточной влажности в период интенсивного роста (май—июль) побеги вырастают очень длинными, а цветковые почки закладываются лишь на их концах или же не образуются совсем. Таким образом, засушливые условия сказываются на закладке цветковых почек не так неблагоприятно, как условия избыточной влажности. Правильно ухаживая за деревьями, можно легко регулировать образование и дальнейшее развитие цветковых почек на однолетних побегах. Однако меры ухода необходимо применять в зависимости от характера побегообразования, заложения и распускания цветковых почек у тех или иных сортов.

Инжир — разнородное, двудомное растение. У одних форм соцветия несут нормальные пестичные цветки и дают съедобные плоды со всхожими семенами или без них. Эта группа деревьев (так называемые фи-ги) широко распространена в культуре, а также в больших количествах произрастает в диком виде. По наблюдениям Колелишвили (1937) и на-

шим, деревья со съедобными плодами составляют в диких зарослях Копетдага около 40—50% произрастающих там растений инжира.

Другие формы однодомны, раздельнополы и несут в одних и тех же соцветиях как пестичные, так и тычиночные цветки и дают, за редким исключением, несъедобные плоды. Эти растения, так называемые каприфиги, играют роль опылителей цветков фиг, для чего их высаживают в промышленный сад в определенном количестве и порядке.

С той и другой формами растений тесно связаны определенные признаки и свойства, имеющие исключительно важное значение для совместного существования и успешного размножения растений и насекомых (бластофаг) — переносчиков пыльцы инжира, что говорит об очень давнем эволюционном процессе в этом направлении, приведшем к столь успешному симбиозу.

Развитие ростовых и цветковых почек

Пробуждение ростовых и цветковых почек инжира отмечается по набуханию и расхождению кроющих чешуй, роль которых выполняют прилистники и прицветники. Расхождение чешуй наступает при установлении среднесуточной температуры воздуха 7°, 9°; температура почвы в это время достигает на глубине 40 см 8,5°—9,5°, а сумма активных температур выше 5°—260—300°. С повышением среднесуточной температуры воздуха до 9° зимующие ростовые и цветковые почки распускаются (см. рис. 1). Листья начинают распускаться при среднесуточной температуре воздуха выше 10—11° и почвы — 12—14° (Никитский сад).

Расположение листьев у инжира, как и у большинства видов фикуса, очередное. При нормальном уходе за насаждениями каждый очередной лист в пределах побега распускается с интервалом 3—6 и более дней, а все листья на побеге — в среднем в течение 40—50 дней. Число дней между началом распускания первого и последнего листа на побеге зависит от длины и числа междоузлий.

В пазухе каждого листа закладывается обычно две почки — ростовая и цветковая. В некоторые годы и у некоторых сортов (Корделия, Кадота, Беяс, Крымский 49 и др.) закладывается по две цветковые почки по обе стороны ростовой. Этот признак, свойственный для тропических видов фикуса, в Крыму наблюдается у ложнокарийского фикуса и менее характерен для афганистанского инжира. Благоприятные метеорологические условия и хороший уход за деревьями способствуют проявлению этого признака, не имеющего, однако, экономического значения, так как парные плоды не достигают нормальных размеров, веса и хороших качеств и часто созревают в разное время. Боковые ростовые почки развиваются очень медленно и только к концу вегетационного периода в верхней части побега наблюдаются 2—4 хорошо развитые ростовые почки.

Развитие и распускание цветковых почек у фиг и каприфиг происходит в различные сроки.

У фиг цветковые почки распускаются большей частью в год их развития на побегах текущего года. С конца мая — начала июня, когда на побеге распускается 5—6, иногда 7 листьев, в пазухе первого, иногда и второго, листа происходит обособление и освобождение из кроющих чешуй двух соседних почек, а через 6—12 и более дней, когда на дереве раскроется до 7—9 листьев, распускается первая снизу цветковая почка, а за ней с интервалом в 2—3, иногда 6 дней, по очереди и все остальные за исключением 1—3 верхушечных (табл. 4). Необходимо отметить, что почки в пазухе первого, нередко и второго, листа часто

Таблица 4

Развитие почек, листьев, соцветий и плодов у сортов фиг на одном побеге (средние данные по 20 учетным побегам, 1953)

Фаза роста и развития	Дата наступления фаз										
	Порядковый номер узла побега										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Наиранийский фиолетовый											
Распускание листьев	9 V	12 V	15 V	19 V	25 V	4 VI	11 VI	17 VI	23 VI	4 VII	—
Обособление почек	—	25 V	30 V	4 VI	6 VI	12 VI	18 VI	20 VI	23 VI	20 VII	—
Распускание цветковых почек	—	11 VI	13 VI	15 VI	17 VI	18 VI	24 VI	26 VI	29 VI	—	—
Начало цветения	—	8 VII	10 VII	11 VII	13 VII	16 VII	19 VII	20 VII	24 VII	—	—
Конец цветения	—	13 VII	15 VII	15 VII	16 VII	18 VII	22 VII	24 VII	29 VII	—	—
Созревание плодов	—	22 VIII	23 VIII	21 VIII	24 VIII	26 VIII	4 IX	5 IX	10 IX	—	—
Опадение цветковых почек	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Опадение листьев	3 X	5 X	7 X	9 X	14 X	16 X	19 X	20 X	21 X	23 X	—
Число дней от распускания до опадения листьев	147	146	145	143	142	134	130	125	121	111	—
Ливадийский											
Распускание листьев	4 V	6 V	11 V	19 V	23 V	1 VI	6 VI	12 VI	16 VI	20 VI	29 VI
Обособление почек	21 V	24 V	29 V	3 VI	6 VI	11 VI	16 VI	22 VI	24 VI	29 VI	10 VII
Распускание цветковых почек	14 VI	12 VI	13 VI	15 VI	20 VI	23 VI	25 VI	29 VI	4 VII	8 VII	20 VII
Начало цветения	14 VII	14 VII	15 VII	16 VII	18 VII	20 VII	23 VII	27 VII	1 VIII	—	—
Конец цветения	18 VII	18 VII	19 VII	20 VII	22 VII	27 VII	28 VII	30 VII	7 VIII	—	—
Созревание плодов	19 IX	21 IX	17 IX	15 IX	17 IX	18 IX	22 IX	28 IX	7 X	—	—
Опадение почек	—	—	—	—	—	—	—	—	6 V	6 V	1954
Опадение листьев	29 IX	5 X	7 X	13 X	12 X	17 X	16 X	12 X	22 X	23 X	—
Число дней от распускания до опадения листьев	151	152	149	147	142	138	132	122	125	125	117

не развиваются, подсыхают и опадают ко времени полного развития этих листьев. Во всех остальных пазухах листьев на побегах умеренной длины (20—30 см) цветковые почки развиваются.

Рост побегов в длину заканчивается в зависимости от температуры и влажности почвы и воздуха в конце июня, реже — в середине июля, с наступлением жарких и сухих дней. Среднесуточная температура воздуха в это время в Крыму 20—27°, а почвы на глубине 20 см — 22—26°. С окончанием роста в длину прекращается и распускание цветковых почек, хотя формирование их продолжается. Так как распускание цветковых почек отстает от распускания листьев, к началу вынужденного летнего покоя на вершинах побегов остается по одной — две и более (у длинных побегов) спящие цветковые почки, которые перезимовывают и распускаются или опадают лишь в мае следующего года.

В летнее же время обычно развивается и созревает до 6—7 и более плодов на каждом побеге текущего года, что составляет 70—75% числа всех почек, заложенных на побеге.

Число отстающих в развитии зимующих цветковых почек зависит обычно от особенностей сорта. У одних сортов (Фиолетовый, Медовый) почки на текущем приросте развиваются быстро, особенно в верхних частях побега, и мало отстают от распускания листьев. У таких сортов зимуют одна—две, а иногда не зимует ни одна почка. У других сортов (Июльский, Далматский, Зеленый, Фиороне и др.) цветковые почки развиваются более медленно и к зиме на побегах остается три—четыре и более нераспустившихся почек.

Число зимующих почек зависит также от длины и силы побега. Чем длиннее побег, особенно его междоузлия, тем медленнее развиваются и распускаются почки и тем больше их остается в спящем состоянии до следующего года. Таким образом, урожай текущего года в значительной мере зависит и от количества почек, оставшихся в спящем состоянии.

Оптимальными условиями для роста и плодоношения инжира являются такие, при которых на дереве развиваются побеги умеренной длины, с 8—12 цветковыми почками на укороченных междоузлиях. На побегах такого типа развиваются почти все (исключая две, реже — три) цветковые почки в год их формирования, что обеспечивает высокий летний урожай в Крыму и в других районах, характеризующихся умеренным количеством осадков в период роста побегов.

Нераспустившиеся цветковые почки у большинства сортов весной высыхают и опадают.

Однако имеются сорта, у которых спящие цветковые почки весной развиваются в соцветия и дают зрелые плоды. Последние обычно созревают рано (в июне—июле) и бывают очень крупные. У ряда сортов урожай их достигает 15—20 кг с 10—12-летнего дерева в дополнение к основному (август—сентябрь) и представляет практический интерес вследствие раннего созревания. У таких сортов формирование, обрезка и уход за деревьями должны быть направлены на образование максимального количества спящих цветковых почек и сохранение их до цветения и созревания в следующем году.

У каприфиг цветковые почки развиваются несколько по-иному. Так же, как и у фиг, в пазухе каждого листа у них закладывается по одной ростовой и цветковой почке, но последние, обособившись в мае—июне, обычно в текущем году полностью не распускаются. Они увеличиваются до нормальных размеров, иногда чешуй у них расходятся, и в таком состоянии они перезимовывают и распускаются весной следующего года, образуя первую генерацию плодов (табл. 5). Лишь очень немногие поч-

Таблица 5

Развитие почек, листьев, соцветий и плодов у каприфиг на одном побеге (средние данные)

Фаза роста и развития	Дата наступления фаз							
	Порядковый номер узлов на побеге							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1952 г.								
Распускание листьев	4 V	6 V	11 V	17 V	22 V	30 V	6 VI	12 VI
Обособление почек	—	8 VI	18 VI	21 VI	29 VI	5 VII	7 VII	7 VII
Цветковые почки распустились	—	4 VII	4 VII	4 VII	5 VII	9 VII	10 VII	10 VII
Начало цветения	—	—	—	—	11 VIII	—	14 VIII	15 VIII
Созревание плодов	—	—	—	—	22* IX	—	20* IX	—
Опадение цветковых почек и соцветий	11 VI	—	—	—	—	—	—	—
Опадение листьев	5 X	5 X	6 X	7 X	9 X	7 X	6 X	10 X
Число дней от распускания до опадения листьев	154	152	148	142	140	130	122	121

Те же побеги в 1953 г.

Цветковые почки распустились в 1952 г.								
Начало цветения	—	25 V	22 V	22 V	—	19 V	—	—
Конец цветения	—	30 V	30 V	30 V	—	29 V	—	—
Созревание плодов (цветение тычиночных)	—	20** VII	19** VII	18** VII	—	16** VII	—	30*** V

Новый прирост

Распускание листьев в 1953 г.	20 V	24 V	10 VI	17 VI	24 VI			
Опадение листьев	9 X	7 X	7 X	10 X	14 X			
Число дней от распускания до опадения	142	131	129	116	112			

* Созревание плодов второй генерации.

** Созревание плодов первой генерации.

*** Созревание плодов третьей генерации.

ки развиваются в соцветия и дают зрелые плоды на текущем приросте. Это наблюдается в том случае, когда в период относительного летнего покоя инжира в засушливое лето выпадут обильные осадки или произойдут обильный полив, которые вызывают распускание отдельных почек на текущем приросте. Распускаются они обычно в более поздние

сроки, чем у фиг (в конце июля — начале августа), и очень недружно, в течение длительного времени. В связи с этим и цветение растягивается до двух и более месяцев с небольшим перерывом в сентябре, что дает основание считать такие почки и соцветия принадлежащими к двум генерациям — второй и третьей.

Весьма интересен характер развития этих почек в летний период. В то время как для фиг характерна последовательность в развитии почек, начиная от первых у основания побега и кончая верхними, у каприфиг почки распускаются без определенного порядка. Иногда первыми распускаются верхушечные почки, иногда — у основания побега (см. рис. 2 б, в). Реже распускаются почки посредине побега (см. рис. 2 а).

Таким образом, в то время, как у фиг основная масса плодов развивается на побегах текущего года, у каприфиг лишь единичные плоды созревают в том же году (вторая генерация) или недозрелыми зимуют и дозревают на следующий год (третья генерация). Главная же масса цветковых почек каприфиг распускается лишь на следующий год, цветет весной и созревает в начале лета, давая плоды первой генерации. Эта особенность каприфиг, возникшая и закрепившаяся в результате исторически длительного процесса развития инжира в симбиозе с бластофагами (живущими в соплодиях), представляет исключительно ценное для производства свойство.

Развитие цветков в соцветии

Урожайность деревьев и наличие в плодах всхожих семян во многом зависят от нормального развития цветков в соцветии.

Главная масса соцветий фиг, как было сказано, развивается на побегах текущего года. Цветковые почки у них голые (не имеют кроющих чешуй). Функцию последних несут три прицветника, не опадающие до созревания соплодия и сидящие на плодоножке в месте прикрепления к ней плодоложа (в последующем тексте они обозначаются

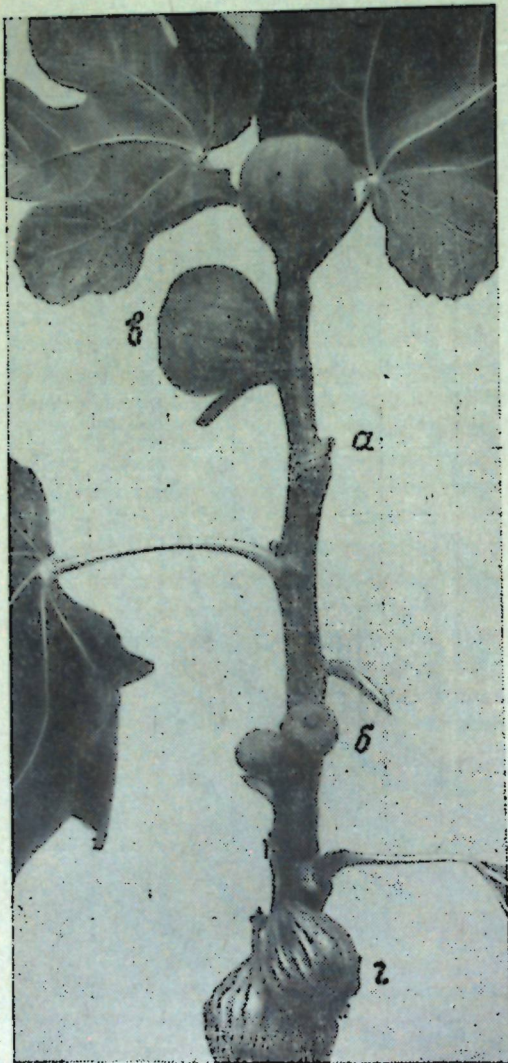


Рис. 2. Плодоносный побег каприфиг осенью: а — спящие цветковые почки; б — цветущие соцветия 3-й генерации; в — зрелые соплодия 2-й генерации; г — сухие соплодия 1-й генерации.

словом «чешуй»). На вершине последнего имеется отверстие — «глазок», закрытое многочисленными чешуйками (до 500), загнутыми внутрь цветоложа, сверху окрашенными, а внутри бесцветными. Чешуйки расположены спирально и имеют то же происхождение, что и прицветники, покрывающие почку. Наблюдения над развитием цветковых почек показали, что в первые дни заложения почек различия между прицветниками и чешуйками отсутствуют. Но по мере формирования почки наблюдается растяжение будущего цветоложа между тремя при-

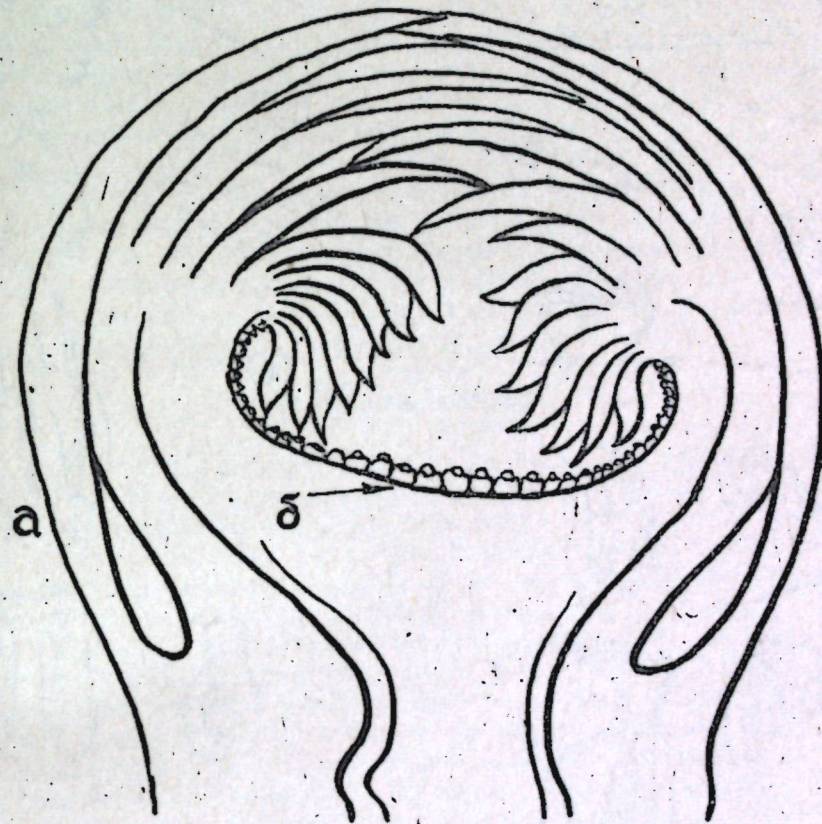


Рис. 3. Спящая цветковая почка в разрезе: а — кроющие чешуи почки; б — зачатки пестичных цветков.

цветниками, с одной стороны, и остальными чешуйками, — с другой. По мере роста цветоложа по краям загибается и превращается в дальнейшем в полое внутри, округлое соцветие с загнутыми внутрь и заполняющими вначале всю полость чешуйками. Сформировавшаяся цветковая почка состоит из трех чешуй, закрывающих зачаточное соцветие, трех маленьких чешуек над глазком, многочисленных мелких чешуек внутри и зачаточных бугорков будущих пестичных цветков, расположенных плотно по всему цветоложу (рис. 3а, б). При распускании почки соцветие постепенно и полностью выдвигается из кроющих чешуй (см. рис. 1). Растущая цветоножка отодвигает кроющие чешуи почки от побега. В результате последние оказываются расположенными между цветоложем и ножкой и всегда остаются на последней.

В меристематической ткани цветоложа еще в стадии распускающейся почки закладываются бугорки — зачатки цветков, из которых фор-

мируются пестичные цветки. Ко времени зацветания соцветий они имеют уже нормальные зародышевые мешки (Замотайлов, 1955). Развитие соцветий фиг из почек после их раскрытия и вплоть до цветения продолжается около 50—60 дней.

На рисунке 4 изображены последовательные стадии развития пестичных цветков у сортов Желтый капрификус и Смена и контуры со-

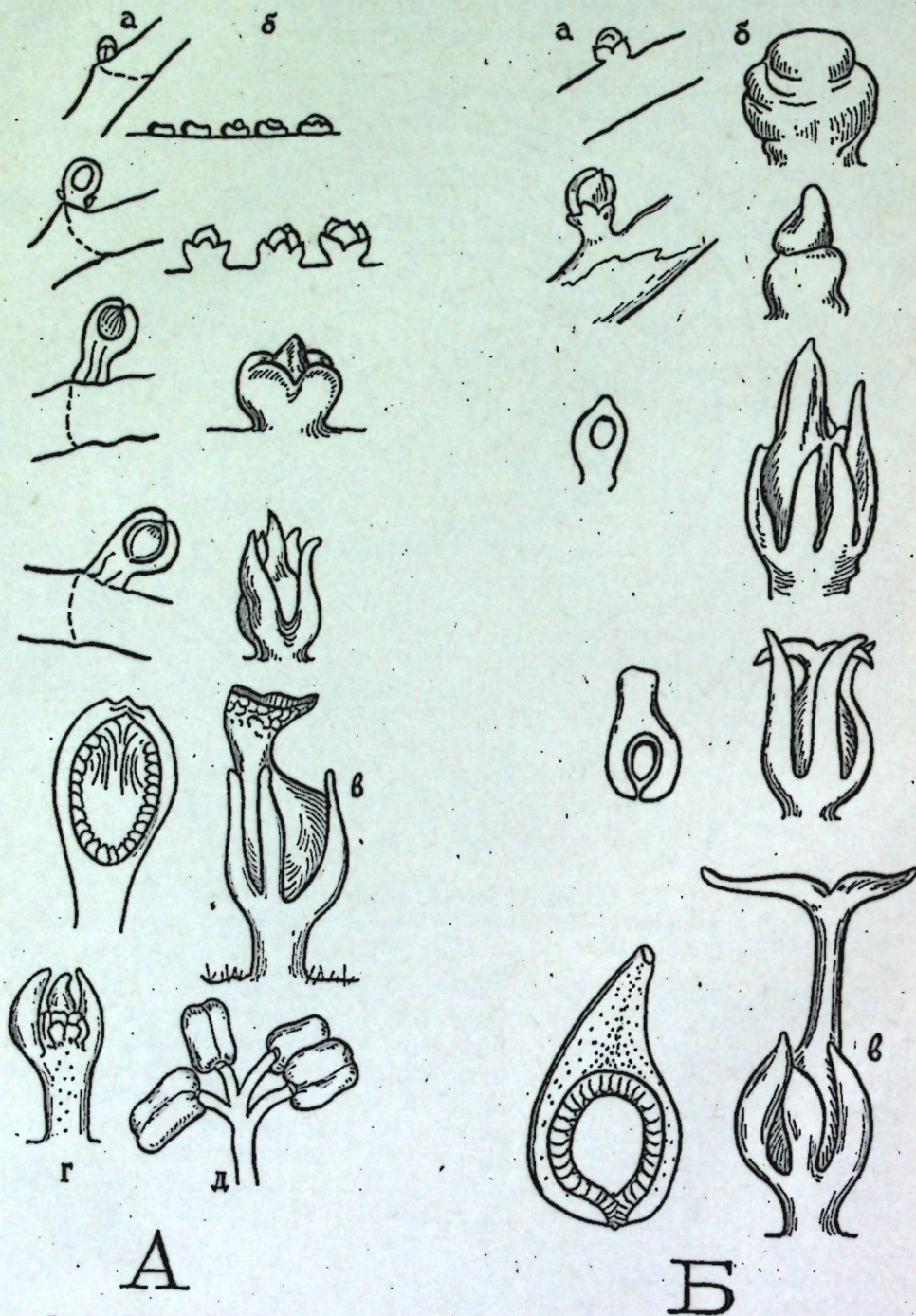


Рис. 4. Развитие соцветий (а) и цветков (б): пестичных (а) и тычиночных (г и д) у каприфиг (А) и фиг (Б).

цветий в те же периоды. Измерения растущих соцветий, производившиеся через день, показали, что средний прирост соцветия на побеге текущего года за одни сутки достигал в длину 0,5—0,75 мм, а в ширину — 0,25—0,5 мм. Рост и развитие зимующих цветковых почек и соцветий весной протекали быстрее. Суточный прирост соцветий в длину достигал 1,5 мм и более (1952—1954 гг.).

Измерения длины и толщины почек и соцветий у каприфиг показали, что рост почки в длину за сутки в среднем достигает 0,3—0,5 мм. Почка продолжает увеличиваться примерно в течение мая и первой — второй декады июня. Затем рост ее прекращается и после 10—11 месяцев относительного покоя возобновляется весной следующего года. Почка распускается, соцветие быстро увеличивается в размерах и зацветает в середине мая. Средний прирост в длину соцветия первой генерации достигает 0,75—1 мм в сутки, у крупноплодных сортов каприфиг рост соцветий достигает за сутки 1,5—2 мм.

Немногочисленные цветковые почки каприфиг, которые распускаются в год формирования, обычно растут медленно и недружно. Раньше и интенсивнее растут верхушечные почки и слабее — нижние или средние. Прирост соцветия в длину на текущем побеге колеблется от 0,3 мм до 1 мм в сутки в зависимости от местоположения на побеге. Эти различия в интенсивности роста соцветий на побеге зависят, возможно, от степени развития листьев, освещенности и пр.

Строение цветков

Ко времени цветения пестичные цветки имеют одинаковую длину и поверхность их образует правильную округлую полость (см. рис. 4 в). У глазков соцветий второй генерации некоторых сортов фиг расположены обычно один—два ряда недоразвитых пестичных цветков. Нормально развитые пестичные цветки имеют одногнездные, асимметричные выпуклые завязи на ножках разной длины, удлиненные столбики и крупные сильно- или слабобытянутые двулопастные рыльца разной формы (рис. 5А). Столбики заполнены вытянутыми в длину клетками проводниковой ткани. По мнению Бобоне (Bobbone, 1932), в столбиках пестичных цветков у фиг имеется узкий канал. Замотайлов (1955) последнего не обнаружил. Голые или волосистые лепестки в количестве 4—5, различные по длине у разных сортов, могут закрывать или не закрывать весь пестик. Цветки почти бесцветные, бело-зеленоватые, полупрозрачные, расположены по спирали выпуклыми частями завязей и более длинными отогнутыми лопастями рылец в сторону глазка. Такое расположение цветков облегчает передвижение самок бластофаг по поверхности рылец, где они оставляют пыльцу. Число пестичных цветков в соцветиях фиг колеблется от 900 до 2000 и более в зависимости от сорта.

Пестичные цветки после оплодотворения превращаются в многочисленные плодики со всхожими семенами и тонкими сочными при созревании околоплодниками, которые в своей массе составляют так называемую мякоть соплодия.

У разных генераций соцветий размер пестичных цветков различен: у первой — крупнее, у второй — мельче. У многих сортов пестичные цветки первой генерации имеют недоразвитые рыльца и семязпочки и, как указывает Кондит (1932), у таких цветков зародышевые мешки очень рано разрушаются.

По данным Бобоне (1932), к периоду полного формирования цветка сформировывается и зародышевый мешок, и, хотя Бобоне ни разу не

удалось его увидеть со всеми восемью ядрами, тем не менее он считает, что зародышевые мешки у исследованных сортов нормальны.

Замотайлов (1955) установил, что в соцветиях диаметром 8—10 мм в бугорках нуцеллуса с валиками интегументов уже имеется по одной археспориальной клетке, которая через два—три дня переходит к мейозу, а через семь—восемь дней формируется и зародышевый мешок. Соцветие к этому времени достигает 15 мм в диаметре (у сорта Адриати-

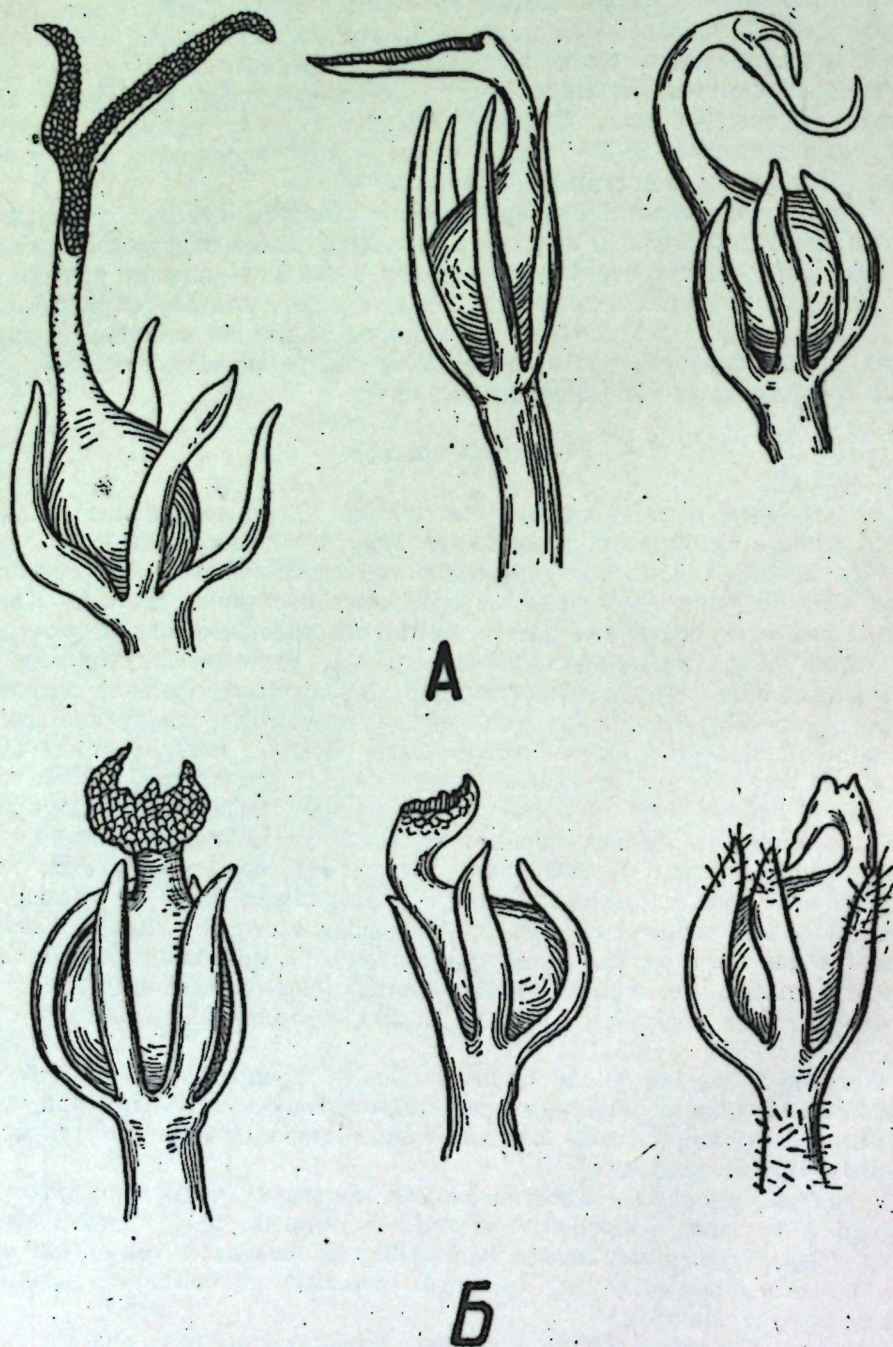


Рис. 5. Различные формы пестичных цветков у фиг (А) и каприфиг (Б).

ческий в условиях г. Сочи), а через 5 дней после образования зародышевого мешка наступает цветение. К этому периоду соцветия достигли 20 мм.

Цветки соцветий второй генерации у многих сортов фиг развиты нормально. Однако у ряда партенокарпических сортов (Далматский, Фиолетовый, Сары Стамбульский и др.) мы встречали среди нормальных цветков немало недоразвитых пестичных, неспособных давать семена.

У женских экземпляров афганистанского фикуса нами были обнаружены тычиночные цветки в том или ином числе (5—12 и более). У некоторых его гибридных сеянцев (фиг) со съедобными плодами также были обнаружены тычиночные цветки в значительно большем числе, причём пыльца была вполне нормальна. Это явление в Крыму наблюдается редко, в то время как в Болгарии, по сведениям Серафимовой (1954), оно встречается часто. В Крыму тычиночные цветки в соплодиях первой генерации были найдены лишь у сеянца Никитский 60. По-видимому, более холодные условия в осенне-зимне-весенний период на побережье Болгарии способствуют у некоторых сортов нормальному развитию тычиночных цветков в соцветиях первой генерации.

В соцветиях каприфиг находятся пестичные и тычиночные цветки, причём соотношение последних различно не только у разных сортов, но и в пределах дерева, в зависимости от генерации соцветий.

Пестичные цветки расположены, как и у фиг, по всей внутренней поверхности соцветия, исключая два—десять и более рядов у глазка (последние у соцветий первой генерации всегда тычиночные). Одиночные тычиночные цветки, кроме того, разбросаны среди пестичных по всему цветоложу, однако не у всех сортов. Пестичные цветки каприфиг имеют совершенно иную форму, чем у фиг. Лишь по одному этому признаку можно определить принадлежность дерева к фигам или каприфигам. Строение их следующее: толстые ножки различной длины у разных сортов несут очень широкие, сильно выпуклые с брюшной стороны округлые верхние завязи с короткими широкими и полыми воронкообразными столбиками, с небольшими зубчатыми рыльцами, большей частью без железок (см. рис. 5Б). Лепестки белые, прозрачные, различной длины и ширины, нередко закрывают весь пестик или оставляют открытым лишь часть рыльца. Такое строение цветков затрудняет откладку яиц самками blastophag. Рыльца всех цветков, как и у фиг, направлены своими выгнутыми лопастями в сторону глазка. На рисунке 6 А изображены пестичные цветки основной формы у сорта Желтый опылитель и те отклонения в их строении, которые наблюдались у различных гибридных сеянцев-опылителей. Они представляли как бы промежуточные формы цветков между длинностолбчатыми у фиг и короткостолбчатыми — у каприфиг, хотя все имели полые столбики.

Лонго (Longo, 1911, 1912), Риксфорд (Rixford, 1918) и Кондит (1920) указывают, что короткостолбчатые пестичные цветки в летних соцветиях каприфиг при опылении дают прорастающие семена.

Наши исследования показали, что не все сорта и формы культурных и дикорастущих каприфиг могут давать семена.

Тычиночные цветки, занимающие у глазка от двух до десяти рядов, в начале развития обоеполые, но задолго до цветения недоразвитые пестики у них высыхают.

Тычиночные цветки с очень изогнутыми ножками имеют по 4—6 недоразвитых лепестков и такое же число крупных пыльцевых мешков на очень коротких и тонких нитях. Окрашены цветки в бело-кремовый,

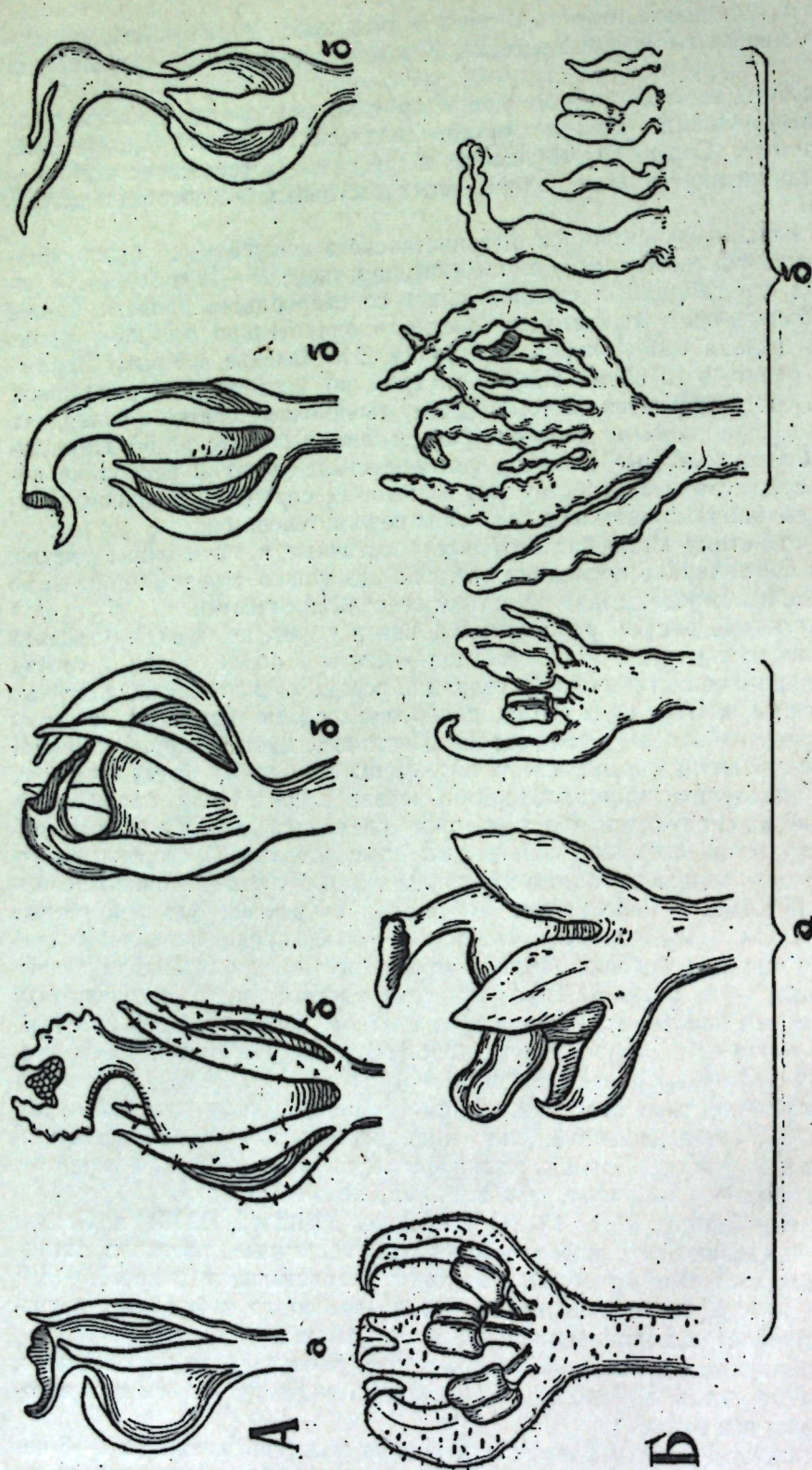


Рис. 6. А — пестичные цветки каприфиг: а — нормальный; б — необычный у межвидовых гибридов; В — недоразвитые тычиночные цветки (а) и махровые цветки (б).

светло-розовый, розовый или красно-фиолетовый цвет. Пыльца очень обильная, мелкая, влажная, серовато-кремового цвета, как и пыльцевые мешки.

Цветут тычиночные цветки в созревших соплодиях. Поэтому все части тычиночного цветка, исключая пыльники, несут признаки не цветения, а созревания: цветоножка окрашенная, сочная, сладковатая, рыхлая, лепестки сочные. Наблюдения над развитием соплодия показали, что ножки тычиночных цветков становились сочными одновременно с пестичными цветками, тогда как в пыльниках в это время формировалась пыльца.

Это свидетельствует о том, что для развития зародышевых мешков и пыльцы у инжира требуются различные условия. Тычиночные цветки обычно развиваются нормально лишь в первой генерации соцветий, цветущих в мае. Во второй и третьей генерациях соцветий — в августе — сентябре тычиночные цветки обычно недоразвиваются или не развиваются совсем.

При исследовании нами соцветий второй генерации более чем у 120 сортов и форм каприфиг мы обнаружили, что пестичные короткостолбчатые цветки развиваются внешне нормально и некоторые из них дают всхожие семена, тычиночные же цветки обычно недоразвиваются. У одних сортов каприфиг во второй генерации вместо тычиночных цветков образуются махровые цветки с 8—12—16 лепестками, с одним или двумя пестиками или совсем без них; у других среди махровых цветков встречаются единичные недоразвитые тычиночные со всеми переходами от тычинок к лепесткам (см. рис. 6а, б), у третьих — лепестков нормальное число, пестик один, а 3—6 тычинок несут недоразвитые пыльцевые мешки без пыльцы (см. рис. 6б). В соплодиях второй и третьей (зимующей) генераций нами никогда не были обнаружены нормальные пыльцевые мешки с жизнеспособной пылью. На основании этого можно предположить, что летние условия с повышенной температурой, пониженной влажностью почвы и относительным летним покоем вполне благоприятны для развития пестичных цветков и далеко не соответствуют нормальному формированию тычиночных цветков. Нормальная пыльца и пыльники в целом развиваются в цветках из перезимовавших цветковых почек, которые формируются при сравнительно пониженных температурах (апрель—май), в более влажных условиях почвы и воздуха и в период интенсивного роста дерева. Наличие нормальных тычиночных цветков в первой генерации соцветий и отсутствие их в соплодиях второй и третьей отмечено многими авторами — Черненко (1940), Колелишвили (1937), Богушевским (1935), Левитиным (1939), Равазини (Ravasini, 1911), Риксфордом (1918), Кондитом (1932). По данным Шаврова (1905), в третьем урожае имеются тычиночные цветки, однако о качестве их не упоминается.

Кондит (1922) указывает, что у каприфиг ложнокариийского фикуса в условиях Калифорнии тычиночные цветки наблюдаются во всех трех генерациях соцветий.

Пыльца необходима лишь для опыления соцветий второй генерации, развивающихся в плоды с семенами. Для первой генерации она не нужна, так как соплодия развиваются партенокарпически.

Для хозяйственного использования ценны те сорта каприфиг, у которых в соплодиях первой генерации имеется очень много тычиночных цветков с хорошо развитой обильной пылью. У разных сортов имеет место различное соотношение (от 2:1 до 10:1) пестичных и тычиночных цветков в соцветиях (Кондит, 1920). Наши наблюдения показали примерно те же соотношения.

Наибольшее число тычиночных цветков наблюдалось нами у сеянца 903 и у сорта Желтый опылитель в соотношении пестичных и тычиночных (3:1) и наименьшее — у сеянца Никитский 2409 (11:1).

Число короткостолбчатых пестичных цветков в соцветиях колеблется от 800 до 3000, тычиночных — от 20¹ до 500.

ОСОБЕННОСТИ ЦВЕТЕНИЯ

Вопросам цветения инжира в литературе уделено мало внимания. В имеющихся работах освещается главным образом строение цветков и их распределение в соцветиях фиг и каприфиг, потребность различных сортов в опылении и ряд других особенностей. О сроках же и характере цветения и связях последнего с климатическими условиями упоминаний в литературе мы не встречали. Отсутствие данных у других авторов не дает нам возможности сопоставить время цветения отдельных сортов в Крыму с цветением их в других районах Союза и в зарубежных странах. В то же время эти вопросы имеют важное значение, так как с особенностями цветения инжира тесно связана величина его урожая.

В Никитском саду регулярные наблюдения над цветением инжира были начаты в 1933 г.

Хотя соцветие инжира с первых дней его появления из цветковой почки быстро увеличивается в размерах и почти незаметно превращается в соплодие, все же период цветения его резко выражен рядом внешних признаков. К моменту цветения рост соцветий прекращается. В Крыму цветущие соцветия первой генерации у различных сортов фиг достигают 4—6 см и у каприфиг — 2,5—4,5 см высоты, а соцветия второй генерации — соответственно 3—5 и 2—3 см. Цветки фиг в этот период вполне сформированы и имеют у большинства сортов блестящие сосочковидные рыльца.

Кожица соцветий во время цветения становится более яркой, блестящей и ребристой (Арендт, 1939). У большинства сортов, особенно каприфиг, соцветия во время цветения издают очень сильный приятный аромат, который исчезает через 24—36 часов после опыления. Соцветия неопылившиеся продолжают издавать аромат, но он постепенно ослабевает и исчезает на 3—4-й день, с окончанием цветения. Интенсивность и сохранность аромата цветков зависят от потребности сорта в опылении, способа выращивания и метеорологических условий года. Особенно сильный аромат издают некоторые сорта каприфиг (Красный, Капри 3, Никитский 903, Нобиле и др.). В жаркое время дня аромат почти не ощутим, по утрам же он очень силен.

С окончанием цветения внешний вид соцветий изменяется. Кожица приобретает более темно-зеленую окраску и покрывается густым восковым налетом, ребристость сглаживается. Соплодие становится более плотным и долго (около месяца) сохраняет постоянные размеры, пока плодики с находящимися в них семенами не начнут быстро развиваться и заполнять полость. Только после того как семена закончат свое развитие, соплодие начинает увеличиваться в размере и через 5—15 дней созревает. Если опыления не произошло, соцветие у самообесплодных сортов после цветения желтеет и опадает.

Цветение соцветий первой генерации у фиг, плоды которых развиваются партенокарпически, проходит быстро. Соцветие почти незаметно

¹ У афганского фикуса.

превращается в соплодие и большей частью не имеет аромата (Июльский, Далматский, Наираний и др.). Цветущие соцветия второй генерации у некоторых партенокарпических сортов зачастую почти не имеют аромата и также быстро прекращают цветение (Кадота, Далматский, Никитский 514 и др.). По наличию аромата или же по изменению внешних признаков у соцветий можно легко определить время цветения инжира, что необходимо для своевременного искусственного опыления — капрификации.

У каприфиг цветение соцветий первой генерации может протекать более длительно, чем у фиг. Однако оно быстро (на вторые сутки) прекращается после откладки blastofagami яиц в цветки. По данным Леклерка дю Саблона (Leclerc du Sablon, 1910) и Кондита (1941), откладка яиц blastofagami вызывает раздражение, следствием которого является развитие партеногенетического эндосперма, которым в дальнейшем питаются личинки.

Отсутствие blastofagami задерживает цветение на 9—10 дней, а наличие насекомых сокращает его до минимума. Если blastofagami отложат яйца в цветки до цветения, признаки последнего не обнаруживаются.

Ряд сортов фиг в южном Крыму цветет дважды: в мае и в июле. Каприфиги цветут три раза в году (рис. 7): в мае цветут соцветия первой генерации, развившиеся из перезимовавших цветковых почек, в августе — второй и в октябре — третьей из цветковых почек текущих приростов.

Как говорилось выше, у многих сортов фиг соцветия первой генерации отсутствуют, так как все перезимовавшие плодовые почки опадают при весеннем возобновлении роста побегов. В неблагоприятных для развития условиях опадает в различных стадиях большая часть соцветий, но до наступления цветения. И, наконец, сравнительно у небольшого числа сортов фиг соцветия первой генерации развиваются, цветут и дают зрелые соплодия. Последние составляют в среднем 10—15% всех цветковых почек на побегах дерева.

У каприфиг, наоборот, большинство цветковых почек перезимовывает и развивается в соцветия первой генерации, которые преждевременно не опадают и зацветают в мае одновременно с цветением фиг. Однако в этот период у каприфиг цветут только пестичные короткостолбчатые цветки, тычиночные же цветки в тех же соцветиях находятся еще в зачаточном состоянии. Отчасти вследствие этого соплодия первой генерации фиг и каприфиг семян не содержат. Тычиночные цветки развиваются одновременно с развитием соплодия и ко времени созревания последнего зацветают. Последнее происходит в июле и лишь единично — в августе. В этот период (июль) на новом приросте у каприфиг все цветочные почки находятся еще в спящем состоянии, у фиг же до 80—90% цветковых почек уже распустились и соцветия зацвели. Таким образом, цветение тычиночных цветков в многочисленных зрелых соплодиях первой генерации у каприфиг совпадает по времени с цветением пестичных цветков в соцветиях второй генерации у фиг, что при наличии blastofagami гарантирует опыление и оплодотворение, а следовательно, и развитие плодов с семенами (у фиг).

Развитие и цветение соцветий второй генерации на текущем приросте у каприфиг сильно запаздывает и обычно наблюдается в начале августа. Запаздывание зависит от позднего и неодновременного распускания у них цветковых почек.

Ввиду запоздалого появления и очень ограниченного количества этих соцветий они заполняются самками blastofagami задолго до цветения. Насекомые заносят пыльцу и откладывают внутрь завязей яйца.

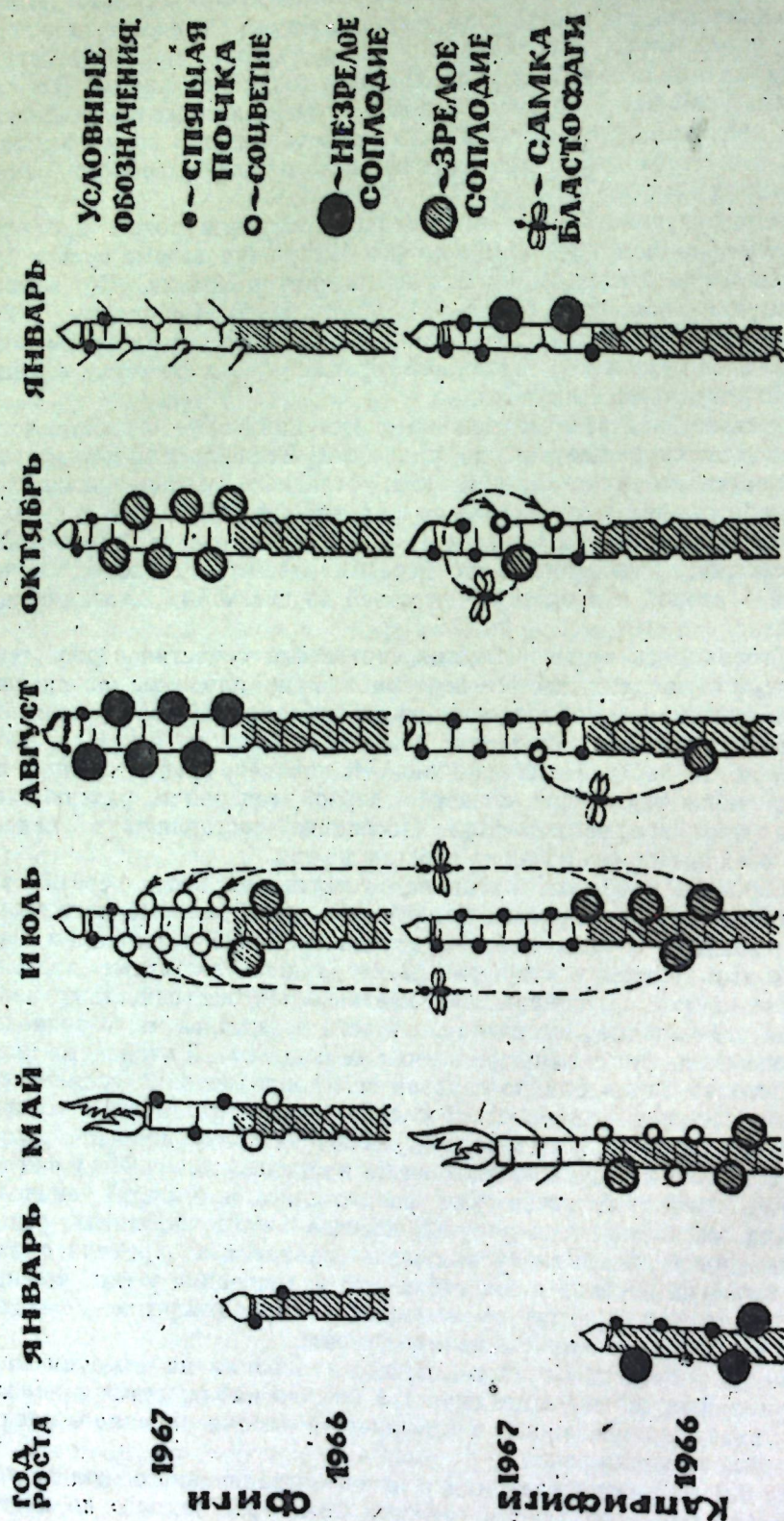


Рис. 7. Схема развития цветковых почек, цветения, опыления и созревания плодов у фиг и каприфиг.

после чего соплодие начинает развиваться из соцветия, как бы минуя цветение. Тем не менее такие соплодия содержат иногда семена. Очень немногочисленные появляющиеся в сентябре соцветия каприфиг (третья генерация) нормально развиваются и достигают цветения. В это время (конец сентября — октябрь) из соплодий второй генерации каприфиг вылетают blastofagi и откладывают в соцветия яйца. Соцветия после цветения начинают развиваться в соплодия, и только наступающее похолодание во второй половине ноября приостанавливает их развитие до весны следующего года, когда они созревают. В соцветиях второй и третьей генераций у каприфиг нормальные тычиночные цветки обычно отсутствуют. На рисунке 7 показан порядок зацветания соцветий и созревания соплодий всех генераций у фиг и каприфиг в условиях Крыма. Стрелками обозначен путь самок blastofag, выползающих из соплодий каприфиг, расположенных на побегах прошлого года и внедряющихся в цветущие соцветия фиг текущего года.

Начало и длительность цветения соцветий всех генераций зависят от ряда факторов: генотипических особенностей сорта, возраста, силы роста деревьев, ухода за ними, почвенно-климатических условий и др. Одним сортам свойствен относительно укороченный текущий прирост, на котором цветение проходит быстро и дружно в течение 12—20 дней (Ароматный Никитский, Серый ранний, Смириский 3). У других сортов, имеющих длинный прирост (Финиковый Неаполитанский, Черноморский 17, Подарок Октябрю), в тех же условиях цветение соцветий растягивается до 25—35 дней).

Длина однолетних побегов у инжира зависит не только от особенностей сорта, но еще в большей степени от ухода за деревьями и влажности почвы в период интенсивного роста побегов (май — начало июня). Условия, способствующие сильному росту, нежелательны, так как задерживают цветение и созревание плодов, но не увеличивают урожай.

Зацветают соцветия на побегах в такой же последовательности, в которой развиваются и почки. Первоначально зацветают 1—3 нижних соцветия, затем поочередно остальные (табл. 6).

Немногочисленные соцветия первой генерации у фиг зацветают почти одновременно; у каприфиг соцветия зацветают более беспорядочно, но также растянуто. Нередко сначала зацветают верхние или нижние соцветия, а затем средние (см. рис. 2). Особенно часто это наблюдается у соцветий второй и третьей генераций.

Только у некоторых сортов каприфиг (Каприфико итальянский) соцветия зацветают последовательно.

Температурные условия оказывают на цветение инжира большое влияние. Жаркие весна и лето ускоряют его наступление, влажная и прохладная погода в период роста и развития соцветий отодвигает сроки цветения иногда почти на месяц.

Соцветия первой генерации зацветают после наступления устойчивой среднесуточной температуры 14° — 15° . В редкие годы с затяжной холодной весной отмечалось цветение при более низких температурах (12 — 13°). В этих условиях цветут пестичные цветки фиг и каприфиг, которые не развивают семян (первая генерация).

При подсчете суммы эффективных температур, при которой начинается цветение, были установлены большие колебания по годам. Так, к началу цветения соцветий первой генерации сумма температур выше 10° колебалась от 300° до 600° , а к концу его — от 400° до 1000° . Суммы температур выше 15° колебались еще больше.

Цветение пестичных цветков фиг второй генерации протекает при значительно более высокой температуре (выше 20 — 27°), но, по-види-

Таблица 6

Очередность зацветания соцветий второй генерации на однолетних побегах у фиг

Сорт	Цветение	Номера соплодий на побегах												Средняя продолж. цветения, дни	Общая продолж. цветения на опытах, побегах, дни
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Смена	Начало	6/VII	8/VII	9/VII	10/VII	12/VII	13/VII	17/VII	19/VII	28/VII	1/VIII	—	—	30	33
	Конек	10/VII	13/VII	14/VII	16/VII	17/VII	17/VII	20/VII	25/VII	1/VIII	5/VIII	—	—		
	Дней от начала до конца	4	5	5	6	5	4	3	6	4	4	—	—		
Серый ранний	Начало	—	10/VII	14/VII	15/VII	18/VII	23/VII	—	—	—	—	—	—	18	20
	Конек	—	15/VII	19/VII	20/VII	22/VII	28/VII	—	—	—	—	—	—		
	Дней от начала до конца	—	5	5	5	4	5	—	—	—	—	—	—		
Брунsvик	Начало	—	—	10/VII	11/VII	13/VII	16/VII	18/VII	21/VII	24/VII	28/VII	—	—	23	35
	Конек	—	—	15/VII	15/VII	18/VII	20/VII	22/VII	25/VII	28/VII	1/VIII	—	—		
	Дней от начала до конца	—	—	5	4	5	4	4	4	4	4	—	—		
Финиковый Неаполитанский	Начало	—	13/VII	16/VII	19/VII	22/VII	23/VII	26/VII	27/VII	3/VIII	—	—	—	27	28
	Конек	—	18/VII	19/VII	21/VII	27/VII	28/VII	31/VII	31/VII	8/VIII	—	—	—		
	Дней от начала до конца	—	5	3	3	5	5	5	4	5	—	—	—		
Ливадийский	Начало	14/VII	14/VII	14/VII	15/VII	17/VII	19/VII	21/VII	26/VII	31/VII	—	—	—	23	28
	Конек	18/VII	18/VII	18/VII	19/VII	20/VII	24/VII	24/VII	31/VII	5/VIII	—	—	—		
	Дней от начала до конца	4	4	4	4	3	5	3	5	5	—	—	—		
Зеленый	Начало	—	—	17/VII	18/VII	21/VII	24/VII	28/VII	1/VIII	4/VIII	6/VIII	—	—	26	30
	Конек	—	—	22/VII	23/VII	25/VII	28/VII	1/VIII	6/VIII	9/VIII	11/VIII	—	—		
	Дней от начала до конца	—	—	5	5	4	4	4	5	5	5	—	—		

тому, такая температура не является необходимой для него. Соцветия второй генерации зацветают при сумме эффективных температур выше $15^{\circ} - 1000^{\circ} - 1400^{\circ}$, а выше $10^{\circ} - 1400^{\circ} - 1800^{\circ}$. Очевидно, решающим моментом в зацветании соцветий второй генерации является резкий перелом в физиологическом состоянии развивающихся соцветий и побегов, связанный с изменением условий роста. Высокая температура почвы и воздуха и низкая влажность почвы приостанавливают распускание верхушечных почек и рост побегов в длину, после которого вскоре (через 15—25 дней) начинается цветение соцветий.

В этот же период (в июле) цветут и тычиночные цветки, заложенные с осени прошлого года, но прошедшие дальнейшее развитие в зимне-весенний период и в начале лета. Редукционное деление в пыльниках проходит при довольно высокой температуре ($18-23^{\circ}$) в июне — в период окончания роста побегов и распускания листьев, примерно за месяц до цветения тычиночных цветков.

При промышленном возделывании сортов фиг, нуждающихся в опылении, необходима посадка соответствующих сортов каприфиг. При этом очень важно знать срок цветения у них тычиночных цветков и его длительность. Поскольку цветение проходит в зрелых соплодиях, оно в каждом из плодов кратковременно, так как последние быстро опадают (1—3 дня). Тычиночные цветки зацветают в одно время или на день — два раньше начала полного созревания плодов. Так как плоды созревают на дереве неодновременно, цветение тычиночных цветков тем продолжительнее, чем больше плодов на дереве и чем длиннее разрыв во времени их созревания. У старых деревьев отдельных сортов каприфиг созревание плодов длится от полутора до трех недель.

В таблице 6 помещены данные наблюдений над цветением соцветий у шести сортов фиг. Зацветание очередного соцветия происходит через 2—4 и более дней. Цветение каждого соцветия происходит в среднем 4—5 дней. Цветение всех соцветий на одном побеге протекает за 20 и более дней, на всем дереве — за 35 и более. Условия, в которых оно происходит, укорачивают или удлиняют эти сроки, но не много. Цветение первых (нижних) соцветий у фиг наступает через два — два с лишним месяца после распускания листьев, в паузах которых они находятся, а цветение верхних соцветий — через один — полтора месяца. Таким образом, развитие верхних соцветий и наступление у них цветения происходит более ускоренно.

При изучении сроков цветения различных сортов выяснилось, что одни из них зацветают очень рано — в начале июля, а в отдельные годы даже в конце июня, другие — позднее, в середине — конце июля. При этом отмечены значительные колебания по годам (табл. 7 и 8).

Из общего числа сортов выделились 29 (12%) с ранними сроками цветения соцветий (до 10/VII). Средняя дата цветения у них — 5/VII — 8/VII, а в отдельные годы самое раннее цветение отмечено во второй — третьей декадах июня.

К наиболее раннецветущим сортам фиг относятся Наполитано, Фретский, Фрихт, Смена, Багрово-красный, Наиранийший фиолетовый, Консервный, Июльский, Фиолетовый и др.

Среди каприфиг таких раннецветущих форм не оказалось. Опылители для раннецветущих фиг были выделены из гибридных семян селекции Сада, из них наибольшую ценность представляют Никитский 903, Опылитель ранний 11, Никитские опылители 4103, 800, 4012 и некоторые другие.

Весьма важно, чтобы сроки цветения фиг и каприфиг совпадали в течение всего периода цветения (более месяца), в противном случае

Таблица 7

Сроки цветения соцветий у различных сортов фигов в Крыму
(средние данные за 15 лет)

Сорт	Дата цветения соцветий		Год самого раннего цветения	Продолжительность цветения, дни
	средняя	самая ранняя		

Сроки цветения соцветий первой генерации у зарубежных сортов

Бифера nera	18/V	6/V	1951	44
Белый Сан-Педро	22/V	10/V	1956	37
Большой Марсельский	27/V	10/V	1956	43
Брунsvик	13/V	30/IV	1951	38
Вель до Биаден	26/V	25/V	1940	26
Вильино	21/V	6/V	1951	27
Далматский	20/V	6/V	1951	38
Зеленый	16/V	6/V	1952	35
Июльский	15/V	3/V	1951	38
Кадота	20/V	9/V	1951	27
Корделия	12/V	30/IV	1951	29
Муасон	22/V	15/V	1956	32
Осборнский	16/V	6/V	1956	38
Рандино	18/V	6/V	1951	31
Роланд	19/V	3/V	1951	40
Серый ранний	13/V	30/IV	1951	37
Фиг бланш	15/V	6/V	1952	32
Флороне	19/V	6/V	1951	35
Францискана	19/V	6/V	1952	31
Фретский	16/V	6/V	1952	35
Черный Сан-Педро	16/V	9/V	1952	30

Сроки цветения соцветий второй генерации у зарубежных сортов
с двумя урожаями плодов

Афганистанский	5/VII	1/VII	1937	27
Бифера nera	10/VII	30/VI	1951	25
Белый из Искни	15/VII	26/VI	1937	30
Белый Сан-Педро	11/VII	1/VII	1937	34
Большой Марсельский	14/VII	6/VII	1954	34
Вель до Биаден	13/VII	6/VII	1950	26
Вильино	11/VII	3/VII	1939	31
Далматский	14/VII	2/VII	1948	25
Зеленый	13/VII	30/VI	1947	27
Июльский	8/VII	25/VI	1951	26
Коричневый турецкий	15/VII	8/VII	1938 и 1939	25
Муазоньер	16/VII	3/VII	1948	25
Муасон	13/VII	1/VII	1948	22
Наполитано	5/VII	24/VI	1940	25
Рандино	12/VII	30/VI	1951	30
Серый ранний	13/VII	8/VII	1939	22
Фиг бланш	10/VII	10/VI	1952	30
Флороне	10/VII	2/VII	1951	26
Францискана	16/VII	4/VII	1951	26
Фретский	6/VII	19/VI	1948	31
Черный Сан-Педро	13/VII	2/VII	1951	24

Сроки цветения соцветий второй генерации у зарубежных сортов
с одним урожаем плодов

Адриатический белый	16/VII	30/VI	1951	26
Анжель Джемель	19/VII	16/VII	1954	39
			1956	
Безуль-эль-Кадем	13/VII	3/VII	1951	25
Белая дама	10/VII	5/VII	1948	29
Биади	13/VII	4/VII	1951	27

Продолжение табл. 7

Сорт	Дата цветения соцветий		Год самого раннего цветения	Продолжительность цветения, дни
	средняя	самая ранняя		
Бид-эль-Джемель	13/VII	7/VII	1951	24
Большой белый	16/VII	8/VII	1958	39
Брунsvик	8/VII	25/VI	1951	25
Вердино	18/VII	10/VII	1967	37
Вильино	14/VII	4/VII	1951	48
Газир	15/VII	5/VII	1948	23
Дажен	19/VII	7/VII	1937	26
Дофин	11/VII	11/VII	1967	37
Ди Риеста	14/VII	1/VII	1948	26
Зафрани	11/VII	25/VI	1951	29
Зеленый из Искни	14/VII	28/VI	1947	25
Кадота	10/VII	15/VI	1951	29
Канли	13/VII	5/VII	1948	26
Калакура	11/VII	30/VI	1950,	29
			1951	
Калимирна	17/VII	7/VII	1951	24
Касаба	14/VII	9/VII	1954	27
Корделия	15/VII	12/VII	1955	35
Кюрдешт	6/VII	25/VI	1951	27
Лардаро	12/VII	20/VI	1951	29
Ливадийский	15/VII	28/VI	1951	23
Магнолия	11/VII	28/VI	1947	22
Негро Ларго	15/VII	5/VII	1948	26
Осборнский	10/VII	6/VII	1950	27
Петрички 4	11/VII	11/VII	1966,	37
			1967	
По Дюр	15/VII	7/VII	1951	26
Поморийский	11/VII	11/VII	1966,	41
			1967	
Роланд	13/VII	27/VI	1947	25
Санданский 3	10/VII	8/VII	1966	34
Санданский 9	14/VII	11/VII	1966	37
Санданский 11	11/VII	11/VII	1967	37
Сары лоб	17/VII	28/VI	1951	28
Синий генуэзский	16/VII	11/VII	1966	37
Смирнский 3	12/VII	20/VI	1951	26
Смирнский черный	12/VII	6/VII	1954	26
Султан	17/VII	9/VII	1949	18
Самый ранний 700	30/VI	20/VI	1951	26
Темри	11/VII	11/VII	1967	37
Фико ди Наполи	15/VII	2/VII	1951	30
Фико Фольмо	13/VII	8/VII	1951	23
Финиковый Неаполитанский	13/VII	25/VI	1947	25
Фиолетовый	9/VII	25/VI	1947 и 1951	27
Франческо	18/VII	8/VII	1951	26
Фрихт	4/VII	12/VI	1947	26
Циди	17/VII	9/VII	1954	32
Фрага белая	17/VII	9/VII	1954	25
Черный поздний	11/VII	25/VI	1951	26
Эль Нуки	13/VII	25/VI	1951	26

Сроки цветения соцветий второй генерации у сортов селекции
Никитского ботанического сада

Ароматный. Никитский	10/VII	28/VI	1951	20
Багрово-красный	4/VII	22/VI	1951	23
Белоплодный поздний	13/VII	4/VII	1951	46
Дважды урожайный	11/VII	30/VI	1951	27

Продолжение табл. 7

Сорт	Дата цветения соцветий		Год самого раннего цветения	Продолжительность цветения, дни
	средняя	самая ранняя		
Десертный	15/VII	28/VI	1947	23
Дочь Грузии	14/VII	4/VII	1950, 1951	29
Желтоплодный мутант	7/VII	40/VI	1959	20
Золотистая Кадота	11/VII	4/VII	1951	26
Кисло-сладкий	13/VII	27/VI	1947	27
Комсомолец	16/VII	4/VII	1950	28
Консервный Никитский	8/VII	22/VI	1951	29
Лимонно-желтый	14/VII	4/VII	1951	26
Наиранийский фиолетовый	8/VII	20/VI	1951	27
Никитский 204	24/VII	13/VII	1938	21
Никитский 486	10/VII	7/VII	1939	18
Никитский 775	11/VII	26/VI	1947	26
Никитский 778	12/VII	3/VII	1951	25
Никитский 780	13/VII	26/VI	1947	28
Никитский 1336	17/VII	4/VII	1951	23
Никитский 1400	16/VII	4/VII	1951	25
Никитский 1494	13/VII	4/VII	1951	28
Никитский 1670	15/VII	4/VII	1951	21
Подарок Октябрю	14/VII	4/VII	1951	27
Приятный	16/VII	5/VII	1966	46
Сабруция белая	14/VII	6/VII	1961	32
Сабруция розовая	10/VII	30/VI	1961	38
Синий бархатный	13/VII	30/VI	1950	26
Синеплодный Сарыморус	17/VII	5/VII	1962	45
Смена	8/VII	29/VI	1959	34
Солнечный	14/VII	30/VI	1950	22
Сухофруктовый Никитский	14/VII	2/VII	1951	28
Сухофруктовый 472	19/VII	9/VII	1941	16
Сухофруктовый 514	15/VII	7/VII	1939	24
Ялтинский	11/VII	30/VI	1951	28

Сроки цветения соцветий второй генерации у крымских сортов

Балаклавский	5/VII	20/VI	1951	28
Беяс	10/VII	30/VI	1939	28
Иешиль 2	8/VII	28/VI	1950	33
Крымский зеленый	11/VII	29/VI	1950	26
Крымский 6	12/VII	30/VI	1951	25
Крымский 24	12/VII	17/VI	1952	28
Крымский 35	8/VII	2/VII	1951	31
Крымский 37	6/VII	26/VI	1950	22
Крымский 40	18/VII	10/VII	1957	23
Крымский 43	12/VII	30/VI	1951	29
Лоб инжир	10/VII	23/VI	1951	25
Магарачский	15/VII	5/VII	1951	26
Медовый	8/VII	30/VI	1951	24
Мор инжир	17/VII	7/VII	1957	27
Сары Стамбульский	11/VII	26/VI	1950	30
Синий 124	15/VII	8/VII	1939	24

Сроки цветения соцветий второй генерации у сортов Грузии

Гвино легви 187	20/VII	11/VII	1951	24
Гвино легви 273	23/VII	8/VII	1953	26
Грузинский 280	19/VII	10/VII	1954	20
Татрули Квители	8/VII	1/VII	1937	43
Тетри легви 123	11/VII	2/VII	1951	25
Тетри легви 175	11/VII	30/VI	1951	26

Продолжение табл. 7

Сорт	Дата цветения соцветий		Год самого раннего цветения	Продолжительность цветения, дни
	средняя	самая ранняя		
Тетри легви 180	9/VII	22/VI	1951	27
Капрификус 194	17/VII	11/VII	1947	24
Тетри легви 216	10/VII	23/VI	1950	25
Тетри легви 222	12/VII	28/VI	1947	22
Тетри легви 224	7/VII	25/VI	1951	24
Тетри легви 259	13/VII	8/VII	1941	24
Тетри легви табака	14/VII	10/VII	1957, 1939	26
Чита легви 221	25/VII	10/VII	1953	28
Черноморский 1	7/VII	25/VI	1951	22
Черноморский 5	10/VII	20/VI	1951	23
Шави легви 153	6/VII	22/VI	1951	28
Шави легви 159	19/VII	14/VII	1952	19
Шави легви 206	16/VII	11/VII	1947	25
Шави легви 210	12/VII	24/VI	1954	24
Шави легви 230	16/VII	30/VI	1951	22
Шави легви 231a	13/VII	30/VI	1951	24
Шави легви 248	10/VII	6/VII	1950	24
Шави легви 266	20/VII	18/VII	1949	20
Шави легви 269	5/VII	25/VI	1951	26

Сроки цветения соцветий второй генерации у среднеазиатских форм

Среднеазиатский 30a	12/VII	30/VI	1950	24
Среднеазиатский 35	15/VII	25/VI	1951	21
Среднеазиатский 42	15/VII	3/VII	1951	24
Среднеазиатский 48a	2/VII	22/VI	1951	34
Среднеазиатский 486	12/VII	30/VI	1950	23
Среднеазиатский 50	11/VII	30/VI	1950	26
Среднеазиатский 60	11/VII	22/VI	1951	22
Среднеазиатский 97	19/VII	8/VII	1948	25
Среднеазиатский 98a	5/VII	25/VI	1951	25
Среднеазиатский 115	10/VII	28/VI	1951	22
Среднеазиатский 116	10/VII	29/VI	1959	23
Среднеазиатский 118	10/VII	30/VI	1951	26
Среднеазиатский 119	16/VII	8/VII	1948	24
Среднеазиатский 2042	11/VII	23/VI	1958	30
Среднеазиатский 1589	8/VII	28/VI	1947	30
Узбекский желтый	11/VII	30/VI	1950	20

Таблица 8

Сроки цветения пестичных и тычиночных цветков в соцветиях первой генерации у сортов каприфиг

Сорт	Дата цветения пестичных цветков		Год раннего цветения	Продолжительность, дни	Дата цветения тычиночных цветков		Год раннего цветения
	средняя	самая ранняя			средняя	самая ранняя	
Грузинский 187a	19/V	15/V	1950	26	22/VII	14/VII	1951
Грузинский 194	19/V	6/V	1951	26	18/VII	11/VII	1951
Грузинский 201	22/V	15/V	1950	17	25/VII	21/VII	1952
Грузинский 203	17/V	3/V	1951	16	15/VII	13/VII	1951

Продолжение табл. 8

Сорт	Дата цветения пес- тичных цветков		Год раннего цветения	Продолжитель- ность, дни	Дата цветения ты- чиночных цветков		Год раннего цветения
	средняя	самая ран- няя			средняя	самая ран- няя	
Грузинский 207	19/V	4/V	1950	21	17/VII	7/VII	1951
Желтый капрификус	19/V	30/IV	1951	18	18/VII	7/VII	1962
Капри 1	19/V	17/V	1959	26	21/VII	18/VII	1957
Капри 3	16/V	7/V	1937	22	15/VII	10/VII	1936
Каприфико итальянский	18/V	8/V	1951	25	15/VII	10/VII	1951
Красный капрификус	16/V	13/V	1939	24	26/VII	18/VII	1957
Крымский опылитель 2	13/V	30/IV	1951	23	16/VII	5/VII	1951
Крымский опылитель 3	18/V	30/IV	1951	17	19/VII	11/VII	1951
Крымский опылитель 12	6/V	3/V	1951	23	25/VII	23/VII	1955
Никитский 800	17/V	30/IV	1951	20	12/VII	8/VII	1948
Никитский 903	12/V	26/IV	1947	20	9/VII	2/VII	1962
Никитский 1076	12/V	25/IV	1947	19	12/VII	4/VII	1951
Никитский крупноплод- ный 4103	13/V	5/V	1962	17	10/VII	5/VII	1962
Нобиле	19/V	18/V	1954	21	20/VII	18/VII	1957
Опылитель ранний 1764	16/V	21/IV	1947	21	12/VII	25/VI	1951
Раннецветущий 4012	13/V	4/V	1962	21	9/VII	5/VII	1962
Среднеазиатский 486	18/V	5/V	1950	21	13/VII	4/VII	1956
Среднеазиатский 98	27/V	23/V	1938	16	16/VII	15/VII	1951
Станфорд	19/V	13/V	1959	20	26/VII	24/VII	1940
Станфорд раннеспелый	19/V	12/V	1948	20	24/VII	14/VII	1951

не все соцветия на дереве опылятся. От этого зависит в основном величина урожая плодов у самобесплодных и частично самоплодных сортов. В связи с этим целесообразно высаживать в промышленных насаждениях, состоящих из ранних и поздних сортов фиг, не один, а два сорта каприфиг-опылителей с различными сроками цветения.

Для лучшего обеспечения соцветий инжира пылью в период цветения рекомендуется развешивать на деревьях фиг соплодия каприфиг со зрелой пылью (капрификация). Вообще же сроки цветения инжира не играют такой важной роли в экономике хозяйств, как у других плодовых (абрикоса, миндаля, грецкого ореха и др.), где раннее цветение нередко приводит к полной гибели цветковых почек и молодых завязей от заморозков. Цветение инжира протекает в период, когда совершенно исключены критические понижения температур.

Тем не менее слишком поздние сроки зацветания соцветий у фиг и каприфиг наносят известный урон. Очень позднее цветение верхушечных соцветий заканчивается обычно недозреванием соплодий.

СОЗРЕВАНИЕ ПЛОДОВ

В литературе встречается немало прямых и косвенных указаний на сроки и продолжительность созревания плодов у сортов инжира в различных районах возделывания (Арендт, 1939; 1949; Черненко, 1940; Виноград, 1947; Нестеренко и Стребкова, 1949; Федоров, 1950; Шарашенко, 1956; Мысина, 1959; Арендт, Рихтер, 1960; Леонтьева, Мануйло, 1961, и др.).

Федоров опубликовал данные о динамике созревания плодов инжира на Апшероне, выделив сорта с коротким (30—45 дней) и длинным

(до 60 и более дней) периодом созревания, отметив при этом раннеспелые формы, созревающие в августе, и позднеспелые — созревающие в октябре. Он совершенно правильно указывает на наибольшую ценность сортов, у которых весь или почти весь урожай плодов дружно созревает в наиболее короткий срок, например у Фиг бланш, созревающий в течение 20—25 дней. Однако это заключение справедливо для сухофруктовых сортов, возделываемых в промышленных масштабах, а по нашим данным, Фиг бланш не относится к ним. При возделывании же инжира для столового и консервного использования некоторая растянутость созревания — свойство положительное.

Начало и продолжительность созревания плодов у инжира зависят не только от особенностей сорта, но в еще большей мере — от условий возделывания, температуры, влажности и состава почвы и др. Эти условия могут сдвигать сроки созревания в ту или иную сторону с амплитудой более месяца.

Крейн (Crane, 1948) приводит интересные данные о динамике роста соцветий и соплодий вплоть до созревания последних у 4 сортов инжира. Характер роста соплодий, по мнению автора, аналогичен характеру роста плодов у косточковых пород и разделяется на три периода: интенсивный, депрессивный и очень интенсивный, но короткий (непосредственно перед созреванием плодов). Аналогичные исследования проведены Виноград (1947) в Дагестане, Арендт (1952, 1953 и 1954 г.) в Крыму и Серафимовой (1964) в Болгарии. Наши наблюдения над динамикой роста от распускания почки до созревания соплодия показали, что в течение цветения и затем формирования семян размеры соплодий у 12 сортов инжира были сравнительно постоянны, хотя расположенные внутри плодики увеличивались и в длину, и в ширину и заполняли полость. Лишь за 5—10 дней до полного созревания соплодия начинали быстро увеличиваться в размерах и менять окраску (средний прирост за день равнялся 0,07—0,1 мм).

Крейн (1948) отмечает, что в третий период средний прирост соплодия равняется 0,22—0,49 мм при продолжительности этого периода 14—29 дней. Общее увеличение плода за это время составляет 8,3—12,5 мм.

Различия в силе роста и длительности периодов зависят как от особенностей сортов, так и от условий произрастания деревьев и силы их роста.

В Никитском саду систематические наблюдения над созреванием плодов проводились с 1933 по 1955 г. первоначально над небольшой коллекцией (25 сортов), собранной в дореволюционные годы, а затем, по мере пополнения ее, и над всеми остальными плодоносящими растениями — всего над 240 сортами и гибридными сеянцами. Цель наблюдений состояла в изучении наиболее благоприятных условий для созревания плодов и в выделении для производства сортов с различными сроками созревания.

Созревание плодов определялось по следующим ярко выраженным признакам: они резко увеличивались в размере, чем заметно отличались от остальных плодов на побеге, меняли окраску, консистенцию и вкусовые качества. Кожица при этом становится блестящей, эластичной, прозрачной и легко отделяется от мякоти. Очень часто зрелые плоды покрываются мелкими продольными трещинками. Млечный сок исчезает.

Окраска плодов меняется в течение 5—7 дней. У желтоплодных сортов темно-зеленая окраска переходит в желтую или зеленоваго-желтую, у синеплодных зеленая окраска с красным налетом в верхней

части переходит в синюю или фиолетовую и плод покрывается, в зависимости от сорта и условий, восковым налетом. Мякоть становится прозрачной, сладкой, сочной, вкусной. В этот период плоды имеют наибольший вес. У многих сортов в полости зрелых плодов накапливается прозрачный, густой, очень сладкий сок, застывающий на поверхности глазка в виде золотистой прозрачной капли.

Отмечалось начало созревания, когда на дереве появлялись единичные зрелые плоды, массовое — при созревании 25% плодов, конец полного созревания и конец созревания вообще. Это было необходимо потому, что плоды у него созревают последовательно, начиная с нижних на побеге.

У некоторых сортов наблюдается неравномерное созревание плода. В то время как верхняя часть плода уже перезрела, нижняя у основания плодоножки бывает еще недозрелой и несъедобной. Это чаще наблюдается у сортов с продолговатой формой плодов — Брунсвик, Муасон, Рандино и других, и обычно при неблагоприятных условиях возделывания.

Для инжира характерен очень быстрый переход от начальной фазы созревания плода до полного перезревания. Так, плод, достигший оптимальной величины, характерной окраски и вкусовых качеств, через один—три дня «перезревает». Его ткани, в том числе и многочисленные сосудистые пучки, размягчаются, и под тяжестью собственного веса плод поникает, но остается висеть на дереве. Продолжением этой стадии являются подвяливание, значительная потеря воды и — в связи с этим — относительное повышение содержания сахаров.

По данным Рогачева, Шорниковой и Гринцер (1949), при подвяливания на дереве потеря в весе плодов объясняется испарением воды и расходом углеводов на дыхание. Содержание сухих веществ увеличивалось, по их данным, на 10—30%. У сортов Кадота и Калимириа наблюдалось заметное увеличение относительного содержания моносахаридов: глюкозы — с 7,5 до 10,5%, фруктозы — с 4,5 до 11% и крахмала — с 0,75 до 1,4%, а содержание сахарозы резко падало на 2—12%. Абсолютное же содержание моносахаридов по мере завяливания значительно падает (на 45—56%). Таким образом, наибольшее содержание сахаров наблюдалось в фазу полной потребительской зрелости.

Плоды, снятые недозрелыми, до полного размягчения и полного исчезновения млечного сока, при хранении не дозревают.

Для разных видов использования применяются плоды в различных стадиях зрелости. Для консервирования (компотов) используют неположительно созревшие плоды, для потребления в свежем виде — вполне зрелые, для сушки — сильно подвяленные. Однако далеко не все сорта, достигнув зрелости, подвяливаются. Многие из них после созревания загнивают и опадают на землю.

Внешний вид плодов во всех этих стадиях весьма характерен, что позволяет сборщикам правильно определить степень зрелости и производить съем их своевременно.

Совершенно иной внешний вид имеют зрелые плоды у каприфиг, которые у подавляющего большинства сортов несъедобны, так как несут в первой генерации многочисленные тычиночные цветки с обильной пылью: внутри и большим количеством самцов и самок blastofag. Наряду с ними на тех же деревьях встречаются и плоды без blastofag. Отдельные сорта — Корделия и Никитский 4106 — несут сочные и сладковатые крупные плоды первой генерации с очень небольшим числом тычинок, с blastofagami или без них.

При искусственном опылении фиг, когда для лучшего опыления на деревьях развешивают зрелые соплодия каприфиг с пылью и blastofagami, необходимо правильно определять стадию зрелости соплодий. Как говорилось выше, тычиночные цветки зацветают в зрелых плодах и в этот же период обычно внутри соплодий из галловых цветков выходят сначала самцы, а на другой день — самки blastofag. Снимать плоды каприфиг и развешивать их на деревьях нужно тогда, когда в них появились только самцы и плоды достигли оптимальной величины, изменили окраску, но еще не полностью размягчились. Если плоды снять до начала пожелтения и размягчения, то оплодотворенные самки из галлов не выходят, пылевые мешки не лопаются.

Созревание плодов второй генерации у фиг начинается через 30—70 и более дней после окончания цветения в зависимости от сорта и расположения плодов на побегах. У раннеспелых сортов срок формирования и созревания плодов значительно короче, чем у позднеспелых. Разница в продолжительности периода от конца цветения до начала созревания плодов у ранних и поздних сортов достигает 30 дней. Так, у сорта Наиранийший первые плоды созревают через 35—40 дней после конца цветения; у раннесредних — Далматский, Фиолетовый, Смена — через 40—50 дней, реже — более; у среднеспелых — Ливадийский, Сары лоб, Калимириа, Финиковый — через 55—70 дней, иногда более.

Среднесуточная температура воздуха в этот период обычно превышает 25° и только в исключительные годы бывает ниже. Сумма температур от конца цветения до созревания плодов второй генерации составляет у очень ранних сортов (Наиранийший, Самый ранний, Фиг бланш) — 1000—1100°, ранних (Серый ранний, Фиолетовый, Далматский и др.) — 1200°, раннесредних (Смена, Брунсвик, Июльский, Сухофруктовый Никитский) — 1250—1300°, более поздних (Сары лоб, Ливадийский, Калимириа, Финиковый Неаполитанский) — 1400—1500°.

Сумма положительных температур от конца цветения соцветий первой генерации (май) до созревания плодов (июль) составляет у Наиранийшего 1060°, у Далматского — 1100° и Июльского — 1200°, т. е. очень близка к сумме среднесуточных температур, в условиях которых проходит развитие и созревание плодов второй генерации. Аналогичное явление наблюдается и у каприфиг.

Начало созревания плодов у разных сортов, особенно ранних, может сдвигаться в ту или иную сторону в зависимости от условий выращивания. В случае холодных весны и начала лета оно может сместиться на месяц и более у ранних сортов и на 10—12 дней — у поздних. Такие сдвиги наблюдаются и в очень засушливое лето. На недостаток влаги в почве в период формирования семян особенно реагируют раннеспелые сорта. Однако эти сдвиги бывают неодинаковы. Особенно запаздывало созревание плодов в неблагоприятных условиях у сортов Фиолетовый, Брунсвик, Далматский, Фретский. Если лето жаркое и умеренно влажное, плоды созревают раньше.

В благоприятных условиях выращивания партенокарпические плоды созревают на 3—5 и более дней раньше, чем плоды с семенами на тех же деревьях. Если же деревья слабые, больные, а условия года были засушливые, — партенокарпические плоды в начальных стадиях развития почти все опадают, а созревание плодов с семенами задерживается.

Плоды инжира созревают на дереве в продолжение длительного времени: первой генерации у отдельных сортов фиг — в течение 10—12 дней, второй — 30—90 дней. Общая длительность сезона поступления

плодов разных сортов в Никитском саду достигает 90—100 дней, не считая короткого периода созревания плодов первой генерации.

Длительность созревания плодов на дереве в целом обуславливается главным образом постепенным (очередным) созреванием их в пределах побегов и зависит от числа плодов на побеге и длины его междоузлий.

Плоды первой генерации, как известно, немногочисленны. На побеге из зимующих цветковых почек развивается по 1—2, а у некоторых сортов (Июльский, Зеленый, Рандино) — 3—4 плода. Они созревают очень дружно, что обуславливает короткий срок созревания плодов первой генерации.

Совсем иначе протекает созревание плодов второй генерации. В этом случае последовательность созревания их ярко выражена. Первыми созревают сравнительно одновременно два, реже — три плода в пазухах нижних листьев, затем, после определенного интервала, следующие по порядку, и так до верхнего. Иногда созревание самых нижних плодов запаздывает из-за недостаточного развития первых листьев. Интервалы между созреванием двух соседних плодов колеблются от 2 до 10 (в верхней части побега) и более дней и зависят от многих причин. Одной из них является резкое понижение среднесуточных температур, которое наблюдается обычно в октябре (среднемесячная температура 10—17°) и частично в сентябре — в разгар созревания плодов.

Почти все раннеспелые сорта относятся к дружно созревающим, что объясняется не только наследственной склонностью, но и наиболее благоприятными условиями в период их созревания. Однако применение специальных мер ухода, способствующих усилению годичного прироста (обрезка, обильные поливы и удобрения), растягивает период созревания плодов у этих сортов. Эти приемы задерживают развитие цветковых почек, цветение и созревание плодов. Чем длиннее прирост и его междоузлия, тем позднее начинают созревать плоды и тем на более долгий срок растягивается созревание. Подтверждением этому является культура инжира в условиях Узбекской и Таджикской республик, где чрезмерное увлажнение почвы в комплексе с высокой летней температурой, а также сильная вынужденная обрезка деревьев из-за прикопки последних земель и частого выпревания в зимний период вызывает длинные (до 1,5—2 м) приросты и очень недружное, сильно растянутое и неполное созревание плодов. Очень часто почки на таких побегах не распускаются и весной опадают. Сильное развитие однолетних побегов как для средних и поздних сортов, так и для раннеспелых нежелательно, так как влечет за собой получение слабого урожая плодов более позднего созревания. К тому же качество плодов значительно уступает дружно поспевающим плодам на более укороченных приростах.

У каприфиг плоды первой (основной) генерации, несмотря на свою многочисленность, созревают довольно дружно — в течение 10—20 и более дней в зависимости от сорта и возраста дерева; плоды второй генерации созревают через 40—50 дней после обособления почек (в сентябре—октябре); третьей — через 300 дней, после перезимовки в недозрелом состоянии — в мае. Определенный порядок в созревании плодов на побеге у каприфиг отсутствует.

Эти особенности созревания плодов у каприфиг представляют большую ценность, так как обеспечивают нормальное существование трех поколений бластофага, обитающих и питающихся только внутри соплодий.

Таблица 9

Сроки созревания плодов у сортов фиг

Сорт	Дата созревания плодов		Год раннего созревания	Продолжительность созревания, дни
	средняя	самая ранняя		

Сроки созревания плодов первой генерации у зарубежных сортов

Белый Сан-Педро	22/VII	18/VII	1957	10—12
Бифера nera	21/VII	13/VII	1953	»
Большой Марсельский	22/VII	15/VII	1956	»
Брунsvик	14/VII	9/VII	1952	»
Вель до Биаден	23/VII	22/VII	1940	»
Вильино	22/VII	11/VII	1951	»
Далматский	18/VII	11/VII	1951	»
Зеленый	18/VII	15/VII	1953	»
Июльский	15/VII	4/VII	1951	»
Корделия	16/VII	7/VII	1951	»
Муасон	20/VII	18/VII	1957	»
Наполитано	18/VII	10/VII	1952	»
Осборнский	21/VII	19/VII	1936	»
Рандино	20/VII	12/VII	1951	»
Серый ранний	11/VII	4/VII	1951	»
Фиг бланш	3/VII	26/VI	1952	»
Фиороне	13/VII	5/VII	1951	»
Францискана	15/VII	9/VII	1951	»
Фретский	16/VII	10/VII	1952	»
Черный Сан-Педро	15/VII	11/VII	1952	»

Сроки созревания плодов второй генерации у зарубежных сортов с двумя урожаями

Афганистанский	5/IX	28/VIII	1947	37
Белый из Искни	6/IX	13/VIII	1934	68
Белый Сан-Педро	15/IX	7/IX	1938, 1948	37
Бифера nera	9/IX	1/IX	1953	33
Большой Марсельский	8/IX	23/VIII	1934	51
Брунsvик	7/IX	22/VIII	1947	30
Вель до Биаден	2/IX	23/VIII	1950	43
Вильино	7/IX	1/IX	1947, 1953	40
Далматский	3/IX	17/VIII	1947	42
Зеленый	8/IX	13/VIII	1947	39
Июльский	29/VIII	19/VIII	1957	35
Коричневый турецкий	8/IX	3/IX	1954	40
Муазоннер	23/IX	28/VIII	1947	49
Муасон	6/IX	26/VIII	1957	49
Наполитано	7/IX	26/VIII	1947	56
Осборнский	7/IX	30/VIII	1954	40
Рандино	7/IX	17/VIII	1947	42
Серый ранний	27/VIII	14/VIII	1938	40
Фиг бланш	10/VIII	4/VIII	1950	52
Фиороне	30/VIII	16/VIII	1948	44
Францискана	7/IX	25/VIII	1951	54
Фретский	31/VIII	6/VIII	1948	57
Черный Сан-Педро	6/IX	18/VIII	1947	42

Сроки созревания плодов второй генерации у зарубежных сортов с одним урожаем

Адриатический белый	6/IX	14/VIII	1947	37
Анжель Джемель	16/IX	19/VIII	1937	38
Безуль-эль-Кадем	7/IX	28/VIII	1947	49
Белая дама	5/IX	23/VIII	1954	43

Продолжение табл. 9

Сорт	Дата созревания плодов		Год раннего созревания	Продолжительность созревания, дни
	средняя	самая ранняя		
Биади	8/IX	5/IX	1952, 1953	36
Бид-эль-Джемель	8/IX	28/VIII	1947	40
Большой белый	13/IX	24/VIII	1946	46
Газир	11/IX	28/VIII	1946	32
Дажен	13/IX	25/VIII	1936	48
Ди Рнеста	16/IX	4/IX	1934	44
Дофин	4/IX	28/VIII	1947	30
Зафрани	29/VIII	17/VIII	1947	40—60
Зеленый из Искни	11/IX	25/VIII	1951	40—45
Каили	5/IX	31/VIII	1959	36
Калакура	3/IX	20/VIII	1950	45
Касаба	17/IX	2/IX	1957	35
Кадота	4/IX	14/VIII	1948	45—50
Калимирна	11/IX	29/VIII	1951	47
Кюрдешт	9/IX	22/VIII	1951	39
Лардаро	10/IX	18/VIII	1947	45
Ливадийский	9/IX	25/VIII	1951	55
Магнолия	9/IX	26/VIII	1951	39
Малепира	27/IX	1/IX	1947	60
Негро Ларго	10/IX	31/VIII	1959	30
По Дюр	7/IX	28/VIII	1947	45
Роланд	30/VIII	16/VIII	1947	45
Самый ранний	4/IX	14/VIII	1948	32
Сары лоб	5/IX	28/VIII	1962	40—50
Смирнский 3	28/VIII	8/VIII	1947	27
Смирнский черный	18/IX	25/VIII	1937	30
Султан	14/IX	3/IX	1947	32
Фико ди Наполи	16/IX	5/IX	1951	40—50
Фико Фольмо	13/IX	5/IX	1951	38—40
Финиковый Неаполитанский	12/IX	20/VIII	1947	45
Фиолетовый	4/IX	10/VIII	1947	38
Фрага белая	9/IX	31/VIII	1938	38
Франческо	16/IX	5/IX	1951	45
Фрихт	7/IX	29/VIII	1951	44
Циди	24/IX	18/IX	1949	50
Черный из Искни	5/IX	20/VIII	1957	44
Черный поздний	10/IX	20/VIII	1947	43
Эль Нуки	5/IX	30/VIII	1953	44

Сроки созревания плодов второй генерации у сортов селекции Никитского ботанического сада

Ароматный Никитский	3/IX	24/VIII	1962	47
Багрово-красный	6/IX	20/VIII	1948	30
Белоплодный поздний	12/IX	2/IX	1952	38—40
Дважды урожайный Никитский	2/IX	25/VIII	1951	44
Десертный	12/IX	7/IX	1950	42
Дочь Грузии	7/IX	20/VIII	1953	37
Желтоплодный мутант	30/VIII	20/VIII	1962	50
Золотистая кадота	4/IX	26/VIII	1958	40
Кисло-сладкий черный	2/IX	20/VIII	1951	36
Комсомолец	11/IX	3/IX	1947	32
Консервный Никитский	5/IX	15/VIII	1951	46
Лимонно-желтый	11/IX	30/VIII	1953	45
Наирнейший фиолетовый	19/VIII	4/VIII	1951	36
Никитский 204	22/IX	23/VIII	1939	39
Никитский 778	7/IX	24/VIII	1951	38
Никитский 780	7/IX	26/VIII	1947	42
Никитский 1336	11/IX	1/IX	1947	41

Продолжение табл. 9

Сорт	Дата созревания плодов		Год раннего созревания	Продолжительность созревания, дни
	средняя	самая ранняя		
Никитский 1400	5/IX	16/VIII	1948	46
Никитский 1670	11/IX	1/IX	1950	35
Приятный	2/IX	25/VIII	1961	32—35
Подарок Октябрю	14/IX	28/VIII	1947, 1962	55
Ранний сухофруктовый 1494	2/IX	18/VIII	1947	51
Сабруция белая	2/IX	20/VIII	1963	35
Сабруция розовая	2/IX	27/VIII	1962	40
Синеплодный Сарыморус	12/IX	22/VIII	1962	38
Синий бархатный	5/IX	21/VIII	1947	40
Смена	2/IX	23/VIII	1953	42
Солнечный	4/IX	18/VIII	1947	42
Сухофруктовый 472	18/IX	22/VIII	1939	47
Сухофруктовый Никитский	10/IX	29/VIII	1961, 1962	41
Сухофруктовый 486	8/IX	23/VIII	1939	48
Сухофруктовый 514	7/IX	31/VIII	1939	55
Ялтинский	13/IX	1/IX	1957	41

Сроки созревания плодов второй генерации у крымских сортов

Балаклавский	31/VIII	15/VIII	1950	43
Белс	27/VIII	8/VIII	1947	35
Иешиль 2	6/IX	23/VIII	1957	32
Крымский 6	7/IX	16/VIII	1947	43
Крымский 24	12/IX	2/IX	1951	33
Крымский 35	6/IX	30/VIII	1951	34
Крымский 37	26/VIII	5/VIII	1947	39
Крымский 40	14/IX	5/IX	1957	40
Крымский 43	31/VIII	6/VIII	1947	38
Крымский, зеленый	3/IX	15/VIII	1950	35
Лоб инжир	29/VIII	19/VIII	1947	46
Магарачский	4/IX	16/VIII	1947	35
Медовый	26/VIII	6/VIII	1947	44
Мор инжир	11/IX	7/IX	1937, 1950	43
Сары Стамбульский	4/IX	15/VIII	1947	39
Синий 124	9/IX	28/VIII	1948	36

Сроки созревания плодов второй генерации у сортов Грузии

Гвино легви 273	5/IX	26/VIII	1947	34
Грузинский 280	7/IX	24/VIII	1951	41
Татрули Квители	9/IX	23/VIII	1950	39
Тетри легви 175	5/IX	24/VIII	1951	35
Тетри легви 180	11/IX	24/VIII	1951	39
Тетри легви 222	2/IX	10/VIII	1947	42
Тетри легви 224	6/IX	20/VIII	1938, 1947	35
Тетри легви 231	6/IX	24/VIII	1951	37
Тетри 254	11/IX	26/IX	1947	46
Тетри 259	10/IX	1/IX	1949	34
Тетри гуда легви	3/IX	27/VIII	1943	35
Тетри легви табака	6/IX	2/IX	1957	23
Черноморский 1	8/IX	1/IX	1952	30
Черноморский 5	8/IX	22/VIII	1951, 1947	29
Шави легви 123	3/IX	24/VIII	1951	39
Шави легви 159	10/IX	5/IX	1952	34
Шави легви 206	10/IX	26/VIII	1947	40

Продолжение табл. 9

Сорт	Дата созревания плодов		Год раннего созревания	Продолжительность созревания, дни
	средняя	самая ранняя		
Шави легви 210	9/IX	20/VIII	1951	39
Шави легви 216	13/IX	1/IX	1950	34
Шави легви 230	9/IX	20/VIII	1947	34
Шави легви 248	4/IX	20/VIII	1957	45
Шави легви 253	10/IX	25/VIII	1951	30
Шави легви 266	11/IX	1/IX	1953	35
Шави легви 269	14/IX	3/IX	1951	36
Шави легви 286	14/IX	3/IX	1951	39
Шави легви 1329	14/IX	5/IX	1951	28
Сроки созревания плодов второй генерации у среднеазиатских форм				
Среднеазиатский 30a	12/IX	30/VIII	1951	31
Среднеазиатский 35	6/IX	25/VIII	1951	33
Среднеазиатский 42	8/IX	24/VIII	1951	36
Среднеазиатский 48	13/IX	25/VIII	1951	33
Среднеазиатский 50	12/IX	29/VIII	1951	31
Среднеазиатский 60	9/IX	29/VIII	1951	30
Среднеазиатский 97	10/IX	1/IX	1947	35
Среднеазиатский 98a	6/IX	25/VIII	1951	36
Среднеазиатский 114	9/IX	30/VIII	1951	37
Среднеазиатский 116	11/IX	26/VIII	1947	35
Среднеазиатский 118	11/IX	1/IX	1950, 1953	36
Среднеазиатский 119	11/IX	8/IX	1948	38
Среднеазиатский 1589	7/IX	29/VIII	1951	32
Узбекский желтый	4/IX	1/IX	1952	30

Длительное изучение большого сортимента инжира в Саду показало, что сроки наступления созревания плодов у сортов фиг очень различны. Имеются весьма раннеспелые сорта, у которых плоды первой и второй генерации созревают очень рано. Так, у самых ранних сортов — Наиранийшего фиолетового, Белого раннего, Фиг бланш, Медового, Самого раннего, Крымского 37 в наиболее благоприятные годы плоды первой генерации начинают созревать в конце июня — начале июля, второй — в первых числах августа; у ранних сортов — Серого раннего, Фиороне, Июльского плоды первого урожая созревают в первой декаде июля, второго — в первой — второй декаде августа; у средне-ранних — Ароматного Никитского, Смены, Брунсвика, Кадоты, Наполитано, Фиолетового и других созревание плодов второй генерации начинается в конце августа — первой декаде сентября; у среднепоздних — Финикового Неаполитанского, Калимиры, Касабы, Малепиры и других начало созревания плодов второй генерации протекает в середине сентября, а у самых поздних — в октябре (табл. 9).

Много ранне- и среднеспелых сортов оказалось среди крымских, из которых наибольшего внимания заслуживает Медовый. Последний в настоящее время районирован. Интересен и раннеспелый урожайный сорт Крымский 43, по ряду признаков идентичный с сортом Pied de Bœuf. Этот сорт районирован в Средней Азии. Среди грузинских сортов очень раннеспелых не оказалось, но 3—4 сорта (Тетри легви 222, Шави легви 123) имеют довольно ранние сроки созревания и неплохое качество плодов.

Все среднеазиатские дикорастущие формы в Крыму имеют средние сроки созревания. Культурный сорт Узбекский желтый созревает довольно рано. Из сортов селекции Сада, кроме столовых (Наиранийший фиолетовый и Белый ранний) со среднеранними сроками созревания плодов выделились также сухофруктовые сорта Смена, Ароматный Никитский, Дважды урожайный, Золотистая кадота, Желтоплодный мутант и Сухофруктовый 1494.

Из зарубежных лучшими ранними столовыми сортами являются Далматский, Июльский, Зеленый, Фиороне. Сухофруктовые раннеспелые высококачественные сорта отсутствуют.

Различные сроки созревания плодов у разных сортов представляют большие возможности для выбора наиболее ценных из них для возделывания в различных районах Союза и обеспечения населения свежими плодами в течение почти всего летнего сезона. Правильно подбирая по срокам созревания и качеству плодов сорта и регулируя условия выращивания их соответственно требованиям каждого сорта, во многих районах юга СССР можно значительно повысить урожайность и рентабельность культуры инжира.

ПАРТЕНОКАРПИЯ У СОРТОВ ИНЖИРА

Партенокарпия (развитие бессемянных плодов) широко распространена среди культурных плодовых и овощных растений. У одних пород (яблоня, груша, маслина, виноград) партенокарпические плоды по размеру и качеству сильно уступают плодам с семенами, у других (бананы, хурма, инжир) представляют большую хозяйственную ценность.

У инжира партенокарпическое развитие плодов наблюдается чаще, чем у других пород. Согласно данным Равазини (1911), Лейка (Leick, 1924), большинство сортов инжира способно образовывать партенокарпические плоды. На эту особенность его указывают и другие авторы. Однако вопрос о преимуществах плодов с семенами перед бессемянными до настоящего времени не решен.

Экономическая эффективность возделывания инжира в большой мере зависит от обеспеченности деревьев опылением. Процесс опыления у него протекает сложнее, чем у большинства других плодовых пород, что обуславливается двудомностью, своеобразным строением соцветий и наличием особых насекомых-опылителей (бластофар), живущих в тесном симбиозе с ним.

Фиги и каприфиги широко распространены в диком и одичалом состоянии в субтропических областях земного шара. Культурные сорта фиг в южных районах нашей страны повсеместно произрастают на приусадебных участках, но каприфиги там большей частью отсутствуют. Это объясняется тем, что местные сорта фиг не нуждаются в опылении и дают бессемянные, партенокарпически развивающиеся плоды. Если даже среди последних и встречаются сорта, требующие опыления, то оно происходит без вмешательства человека, за счет диких деревьев каприфиг, произрастающих нередко вблизи усадеб.

Многие местные партенокарпические сорта фиг дают плоды плохого качества и малопродуктивны. Новые рекомендуемые для производства сорта фиг отечественной и зарубежной селекции в большинстве своем в той или иной мере нуждаются в опылении. При закладке садов этими сортами наличие деревьев-опылителей обязательно.

К сожалению, до настоящего времени весьма многочисленные сор-

та инжира, распространенные на земном шаре, далеко не все изучены в отношении потребности в опылении.

Нами подсчитано, что из 638 сортов инжира, описанных Кондитом (1955), 474 не нуждаются в опылении, для 138 оно необходимо, а потребность остальных неизвестна.

Установление достоверной склонности сорта к партенокарпии в конкретных условиях возделывания возможно лишь при постановке специальных исследований.

Некогда в культуре были распространены сорта, плодоносящие только при опылении. И хотя процесс оплодотворения в те времена не был известен, все же необходимость произрастания в инжирном саду деревьев каприфиг для хорошего плодоношения фиг была бесспорна.

Позднее были выведены ценные, не требующие опыления сорта, получившие широкое распространение в ряде стран. Появились в культуре местные формы, также не требующие опыления, но малоценные и известные лишь в местах их возделывания. Широкое распространение ценных самоплодных (бессемянных) сортов в ряде стран почти совсем вытеснило из культуры сорта, требующие опыления. По данным Эйзена (Eisen, 1901), такое положение наблюдалось в северной и средней Италии, Сардинии, частично в Сицилии и в Египте, а также во Франции. В то же время в южной Италии культивируется немало сортов, требующих опыления (Равазини, 1911). В Португалии, Испании выращиваются и те, и другие. В странах с промышленным возделыванием — Турции, США, Испании, Алжире, Португалии и других — выращивают в широких масштабах немногочисленные, но высококачественные сухофруктовые сорта, требующие опыления (Гейнц, 1930), и в меньшей степени — партенокарпические.

На основании потребности деревьев в опылении все сорта инжира были разделены рядом авторов (Эйзен, 1896, 1901; Стариз, 1903; Кондит, 1933) на классы. Эйзен сообщил, что он имел дело с сортами инжира, принадлежащими к четырем классам: каприфигам (дикие фиги), смирнским фигам, обычным фигам и Сан-Педро-фигам. Он описал большое число сортов фиг, принадлежащих к этим классам.

Чели (Celi, 1907) предложил деление сортов на следующие классы: дикие несъедобные каприфиги, одичавшие фиги с полусъедобными или несъедобными плодами и культурные фиги с плодами, несущими фертильные (слабо улучшенные фиги) или стерильные семена (сильно улучшенные фиги).

Чирх (1911) разделил инжир на дикие фиги, каприфиги и фиги со съедобными плодами. Более детальную классификацию, построенную на четырех классах Эйзена, предложили Стариз (Starnes, 1903), а затем Стариз и Монрой (Starnes and Mongro, 1907). За основу ими было принято распределение цветков в соцветиях и потребность их в опылении. На этой основе они выделили три класса: обычные фиги, состоящие из трех подклассов — Миссен-фиги, Адриатик-фиги и Сан-Педро-фиги; смирнские фиги; каприфиги.

Первый класс характеризуется наличием длинностолбчатых, нормально развитых цветков, часть которых у отдельных сортов может быть недоразвита (стерильные цветки). Кроме того, в основу классификации они положили потребность сортов в опылении. Сорта первого подкласса (Миссен-фиги) дают без опыления два урожая плодов в один сезон. К ним принадлежат многочисленные сорта Европы и частично США. Адриатические фиги отличаются от Миссен-фиг тем, что у них соплодия первой генерации недоразвиваются и опадают задолго до созревания. Нормально развитые плоды дает вторая летняя генерация.

Эти плоды несут стерильные и фертильные семена. Сан-Педро-фиги дают обильный урожай плодов первой генерации, развивающихся без опыления. Плоды второй генерации развиваются только при опылении.

Второй класс — смирнские фиги — дает только вторую генерацию плодов, причем соцветия развиваются лишь при опылении. Неопыленные соцветия опадают. Содержат они только пестичные цветки. Зрелые плоды несут фертильные семена.

Третий класс — культурные и дикие каприфиги — редко имеет съедобные плоды. Исключение составляют сорт Корделия и некоторые гибридные сеянцы, плоды которых в определенных условиях бывают съедобны. Чаще всего каприфиги дают три генерации плодов — профики, маммони и мамме.

Кондит (1933) разделил те же сорта также на четыре группы: каприфиги, обычные фиги, смирнские и Сан-Педро; причем во вторую группу он включил все сорта, которые могут плодоносить без опыления, но при опылении дают всхожие семена. Его деление сортов, построенное на классификации Эйзена, в основном правильно и дает общее представление о характере плодоношения сортов, произрастающих в наших условиях и в зарубежных странах; тем не менее оно требует некоторого уточнения. Наши опыты по определению самоплодности ряда сортов, произрастающих в Крыму и в других областях Советского Союза, показали, что фактически между сортами этих групп нет резких различий, а есть все переходы от сортов, обязательно требующих опыления, до сортов, полностью партенокарпических. Более того, и между сортами фиг и каприфиг в некоторых случаях также нет резких отличий, так как имеются формы с промежуточными цветками и типами плодоношения. Тем не менее, хотя эта группировка условна, все же ее можно использовать.

Изучение самоплодности сортов инжира в Никитском саду, а также наблюдения автора над поведением лучших из них в других районах страны показали, что способность плодоносить без опыления не является у многих сортов устойчивым свойством. У ряда сортов она проявляется лишь при благоприятных условиях возделывания — при высокой влажности почвы в сочетании с высокой температурой воздуха. В засушливых или более холодных условиях эти сорта без опыления не плодоносят. Поэтому, если в одних условиях сорт плодоносит без опыления, это не может служить основанием для посадки его в других районах без деревьев-опылителей. В этом случае необходима предварительная проверка на самоплодность.

Свойство самоплодности при неблагоприятных условиях возделывания не проявляется и у их семенного потомства. Подавляющее большинство сеянцев в Крыму, независимо от свойств исходных родителей, обычно нуждается в перекрестном опылении. На неустойчивость свойства самоплодности у инжира указывает и Кондит (1941). Он пишет, что в холодном климате способность инжира плодоносить без опыления утрачивается.

Таким образом, опыление необходимо не только для постоянно самобесплодных сортов, но и для большинства частично самоплодных, у которых отрицательное влияние на плодоношение неблагоприятных условий местности компенсируется опылением, гарантирующим высокий урожай плодов. Наличие в саду среди фиг достаточного количества деревьев каприфиг, отвечающих всем необходимым требованиям, обеспечивает ежегодно высокие урожаи у самобесплодных сортов и максимально повышает урожайность — у самоплодных.

Таблица 10

Средний вес и размер плодов инжира с семенами и без них у разных сортов в разных районах возделывания

Сорт	По данным									
	Никитского сада, (Арендт, 1948)		Калифорнийск. университета (Кондит, 1941)		Леклерка дю Саблона		Азербайдж. ин-та садоводства (Стребкова, 1954)		Сухумской оп. ст. (Кварацхелия, 1963)	
	Средний вес плода, г	Средняя высота плода, см	Средний вес плода, г	Средняя высота плода, см	Средний вес плода, г	Средний вес плода, г	Средний вес плода, г	Средний вес плода, г	Средний вес плода, г	Средний вес плода, г
	с семенами	без семян	с семенами	без семян	с семенами	без семян	с семенами	без семян	с семенами	без семян
Адриатический белый	53	40	5,5	4,9	—	—	—	—	51,5	45,9
Брунсвик	42	36	4,5	4,2	—	—	—	—	—	—
Далматский	84	63	6,5	6,0	—	—	—	—	—	—
Зеленый из Искии	27	21	4,5	3,9	—	—	—	—	—	—
Июльский	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кадота	41	30	4,5	4,0	—	—	—	—	—	—
Мадлена	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Селесте	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Финиковый Неаполитанский	32	24	5,0	4,0	—	—	—	—	—	—
Финиковый	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Францискана	33	25	5,0	4,4	—	—	—	—	—	—
Буржасот	52	43	4,4	4,1	—	—	—	—	—	—

Но роль опыления у инжира не ограничивается повышением его продуктивности. Нами, как и рядом других авторов, отмечены большие различия в ряде признаков у плодов с семенами и без них. Эйзен (1901), Чели (1907), Леклерк дю Саблон (1908), Риксфорд (1918), Кондит (1922, 1927, 1941), Хаган (Hagan, 1929), Солмс Лаубах (1882), Арент (1939), Стребкова (1954), Кварацхелия (1963) и другие указывают, что плоды с семенами у ряда сортов значительно крупнее и тяжелее бессемянных (табл. 10). Партенокарпические плоды не всегда меньшего размера, чем плоды с семенами, но они легче, отличаются по форме, имеют более толстое плодоложе и тонкую, бессемянную, более водянистую мякоть с большой полостью посередине. Плоды с семенами имеют более плотную кожицу, тонкий подкожный слой, обильную сочную мякоть и, как правило, почти не имеют полости.

Помологическая характеристика инжира, проведенная в Никитском саду, позволила оценить вкусовые и технологические преимущества семенных и бессемянных плодов различных сортов.

Установлено, что у произрастающих в условиях Крыма сортов инжира Адриатический белый, Кадота, Далматский, Лардаро, Финиковый Неаполитанский, Медовый, Коричневый турецкий, Брунсвик, Июльский, Черный поздний, Муасон, Ароматный Никитский, Подарок Октябрю, Зеленый из Искии, Черный Сан-Педро, Зеленый плоды с семенами по вкусовым качествам значительно лучше бессемянных и имеют более крупные размеры и больший вес.

По внешнему виду плоды с семенами отличить легко. Они имеют более интенсивно окрашенную кожицу и мякоть, чем семенные. Так, бессемянные плоды у сортов Кадота, Адриатический белый, Большой Марсельский, Большой белый, Зеленый из Искии, Зеленый, Наполитано, Далматский, Медовый и других имеют кремовую или зеленовато-кремовую кожицу и светло-розовую мякоть, а плоды с семенами — зеленую или темно-зеленую с розово-красной или темно-карминовой мякотью. Кожица темноокрашенных плодов при отсутствии семян у ряда сортов выцветает, вследствие чего они не только приобретают малопривлекательный вид, но и становятся совершенно не пригодными для консервирования (Финиковый Неаполитанский, Лардаро, Черный поздний и др.).

Плоды с семенами имеют ребристость, обусловленную наличием в подкожном слое мощных сосудистых пучков и ярко выраженную у сортов Фретский, Кадота, Лоб инжир, Медовый и др. У бессемянных плодов ребристость кожицы почти незаметна.

Химический состав плодов с семенами и без семян изучен мало. Имеющиеся по этому вопросу данные разноречивы. Например, Кондит (1927) указывает, что у сорта Кадота содержание сахаров в семенных плодах (свежих и сухеных) выше (табл. 11). В то же время, по данным биохимической лаборатории Никитского сада, содержание сахаров у сорта Кадота значительно выше в бессемянных плодах (табл. 12). Различия в содержании сахаров у сорта Кадота обуславливаются, по-видимому, в значительной мере процентным содержанием воды в тех и других плодах. Так, по данным Кондита, содержание воды было ниже в плодах с семенами, а в опытах Сада — в бессемянных плодах.

По данным Леклерка дю Саблона (1908), у трех сортов инжира — Фиг дор, Дат и Буржасот — содержание сахаров было выше в бессемянных плодах.

Из изученных в Саду 12 сортов инжира у двух — Далматского и Муасона — содержание моносахаров оказалось выше в бессемянных плодах при почти одинаковом содержании воды. У сортов Дважды

Таблица 11

Химический состав семенных и бессемянных плодов
(по Кондиту, 1927)

Сорт	Стадия зрелости плодов	Содержание, %							
		плоды семенные				плоды бессемянные			
		воды	редуцированных сахаров	кислот	жиров	воды	редуцированных сахаров	кислот	жиров
Кадота	Свежие	65,32	26,0	0,48	—	72,0	22,44	0,36	—
Кадота	Сушеные	—	75,36	—	—	—	68,16	—	—

Таблица 12

Химический состав семенных и бессемянных плодов в Никитском саду

Сорт	Плоды	Содержание в плодах, %				
		воды	моносахаров	сахарозы	пектиновых веществ	кислот (в переводе на яблочную)
Адриатический белый	С семенами	68,0	20,2	0,48	2,41	0,24
»	Без семян	72,0	16,1	1,12	2,95	0,23
Брунsvик	С семенами	73,0	18,2	3,20	2,38	0,19
»	Без семян	70,5	18,3	5,12	2,41	0,23
Далматский	С семенами	73,5	18,7	3,04	3,95	0,24
»	Без семян	72,0	23,5	3,84	2,56	0,18
Дважды урожайный	С семенами	71,0	18,3	3,18	2,34	0,50
»	Без семян	70,5	21,8	1,50	2,24	0,29
Зеленый	С семенами	65,0	18,5	4,72	2,53	0,28
»	Без семян	75,0	18,2	3,28	2,48	0,22
Зеленый из Искни	С семенами	65,5	18,0	6,16	2,70	0,48
»	Без семян	65,5	21,0	7,32	1,81	0,40
Кадота	С семенами	72,0	17,1	1,36	3,50	0,30
»	Без семян	66,5	22,7	0,72	3,24	0,19
Коричневый турецкий	С семенами	68,5	26,4	4,00	2,27	0,30
»	Без семян	72,0	21,0	5,52	2,39	0,24
Муасон	С семенами	72,0	18,0	3,44	2,65	0,27
»	Без семян	71,0	20,3	2,72	2,47	0,19
Сары лоб	С семенами	67,0	21,0	5,52	2,56	0,27
»	Без семян	—	—	—	Самобесплодный	—
Секалине верде	С семенами	73,0	19,4	Следы	3,51	0,24
»	Без семян	69,0	22,0	1,44	3,03	0,18
Финиковый Неаполитанский	С семенами	73,0	17,60	4,14	3,13	0,24
»	Без семян	76,0	18,6	0,90	3,24	0,25

урожайный и Зеленый из Искни при одинаковом количестве воды содержание моносахаров в тех и других плодах было также различными, а у Зеленого и Финикового Неаполитанского при значительном преобладании воды в бессемянных плодах содержание моносахаров было почти одинаковым или даже несколько большим, чем в плодах с семенами.

Трудно сделать какое-либо заключение о содержании сахарозы в семенных и в бессемянных плодах. В одних случаях она преобладает в семенных, в других — в бессемянных плодах.

Разница в содержании пектиновых веществ в тех и других плодах колеблется от 0,03% до 0,89%. Содержание кислот чаще выше в плодах с семенами, что придает им более полный вкус.

Судить по химическому составу о качестве плодов с семенами и бессемянных очень трудно. Содержание веществ, особенно сахаров, сильно колеблется в зависимости от условий года и специфических особенностей сортов. Очень трудно также подобрать для анализа семенные и бессемянные плоды, находящиеся в одной стадии зрелости, близкие по содержанию воды, поскольку те и другие имеют большие помологические различия.

В связи с этим данные о содержании химических веществ вряд ли могут лечь в основу сравнительной оценки тех и других плодов.

Рогачев и Шорникова (1949) пришли к выводу, что содержание сахаров в плодах не является показателем их качества, так как при этом не учитывается содержание их в семенах.

Они считают, что чем больше семян в плодах, тем выше истинное содержание сахаров в плодах. Но содержание сахаров не может полностью характеризовать качества плодов. Не меньшее значение имеет соотношение пектиновых веществ, кислот, а также крахмала и клетчатки. По-видимому, в плодах с семенами у лучших сухофруктовых сортов имеется именно благоприятное соотношение основных веществ.

Некоторые садоводы США (Кондит, 1922) считают, что плоды с семенами закисают. С этим вряд ли можно согласиться, так как закисание наблюдалось нами у всех без исключения сортов, как плодов с семенами, так и бессемянных.

Крупные, красивые, более плотные и транспортабельные, более устойчивые к заболеваниям, с высокими вкусовыми качествами плоды с семенами более ценны для использования в свежем виде, чем бессемянные. Последние же более пригодны для изготовления компотов, варений и других продуктов, в которых семена и густая мякоть ухудшают качество продукции.

Плоды с семенами наиболее пригодны для изготовления сушеного продукта высшего качества. Этому способствуют тонкий подкожный слой, обильная джемоподобная мякоть и специфический вкус, который придают им жирные семена. Однако далеко не все сорта пригодны для сушки, так как не только эти свойства определяют качество сушеной продукции. В настоящее время имеется сравнительно немного сортов, из плодов которых получают высококачественный, сушеный продукт. В зарубежных странах, производящих и экспортирующих сушеный инжир, изготавливают его из определенных сортов, требующих обязательного опыления (Калимирна, Сары лоб, ряд алжирских и некоторых испанских сортов).

В последние годы в Советском Союзе (Арндт, 1949; 1959; Черненко, 1949) и в США (Кондит, 1959) выведены новые сухофруктовые сорта, также требующие опыления.

Из бессемянных плодов в Азербайджанской ССР и в республиках Средней Азии готовят сушеный инжир, но худшего качества. Использовать для сушки бессемянные плоды целесообразно лишь в некоторых районах прикочной культуры в Средней Азии (Узбекская и Таджикская ССР), где невозможна зимовка насекомых-опылителей и в то же время природные условия (богатые почвы, обилие воды для орошения, длительный вегетационный период) благоприятны для культуры инжира и способствуют успешному выращиванию крупных бессемянных плодов. В других республиках Союза, особенно в Азербайджанской и Туркменской, где условия исключительно благоприятны для возделывания

лучших самобесплодных сухофруктовых сортов без прищипки, недопустима закладка насаждений из партенокарпических или низкокачественных сортов, требующих опыления.

К началу работ собранная в Никитском ботаническом саду коллекция фиг и каприфиг состояла из сортов с неизвестными требованиями к опылению в условиях южного Крыма. Поскольку этот вопрос имел производственное значение, все сорта и ряд гибридных сеянцев проверялись в отношении наличия у них склонности к партенокарпическому развитию плодов.

Из специальных исследований по выяснению самоплодности у сортов инжира нам известны немногие. Так, Равазини (1911) пишет о своих первых опытах в Италии по получению плодов без опыления с использованием для изоляции марлевых мешков. Несмотря на довольно неудачный для инжира способ изоляции соцветий, полученные плоды не содержали семян. Он установил, что существуют сорта переходного типа, которые дают часть плодов без семян.

Кондит (1938а, 1948) описывает типы партенокарпических плодов фиг и каприфиг, не указывая источника установления степени их самоплодности. Стребкова (1954) в Азербайджане и Кварацхелия (1963) в Абхазии изучали влияние опыления на качество плодов и величину урожая у некоторых сортов.

Кроме указанных, других работ по выяснению самоплодности сортов в СССР мы не нашли.

Изучение самоплодности инжира в Никитском саду производилось у 72 зарубежных, 20 крымских, 50 грузинских, азербайджанских и армянских и 17 среднеазиатских сортов, а также у 169 гибридных и апомиктических сеянцев (табл. 13).

Выяснилось, что зарубежные сорта по потребности в опылении и числу урожаев в Крыму можно разбить на следующие три группы: 1) сорта фиг с одним урожаем плодов, 2) сорта фиг с двумя урожаями и 3) сорта каприфиг с тремя урожаями.

В первую группу, в свою очередь, вошли сорта: а) способные регулярно плодоносить без опыления; б) плодоносящие только при наличии опыления и в) неспособные регулярно, независимо от условий, давать бессемянные плоды. Ухудшение условий возделывания вызывает у них потребность в опылении, улучшение способствует партенокарпическому развитию.

Ко второй группе относятся сорта, у которых: а) плоды обеих генераций развиваются без опыления; б) плоды первой генерации развиваются партенокарпически, второй — только при опылении; в) плоды первой генерации появляются ежегодно и в небольшом количестве, а второй — развиваются без опыления нерегулярно.

Третья группа (каприфиги) состоит из сортов: а) регулярно несущих три генерации соцветий, из которых первая способна развивать партенокарпические плоды, а вторая и третья таким свойством не обладают; б) регулярно несущих три генерации соцветий только при наличии раздражений, наносимых самками бластофаг при овуляции; в) несущих меньше трех генераций соцветий в один год.

Наиболее многочисленны из них в условиях Крыма сорта, неспособные регулярно плодоносить без опыления, а также полностью самобесплодные (табл. 13). При неблагоприятных условиях часть или все соцветия без опыления в условиях Крыма опадают.

К зарубежным сортам, имеющим один урожай с устойчивым ежегодным развитием партенокарпических плодов, относятся всего четыре: Фиолетовый, Смирнский 3, Малепира, Черный поздний. Группа зару-

Таблица 13

Результаты испытаний на самоплодность различных сортов и форм инжира в условиях Никитского ботанического сада

Сорт	Число лет опыта	Склонность к партенокарпии		
		полная	частичная	отсутствует
Зарубежные сорта с одной генерацией плодов				
Адриатический белый	4	+	+	—
Анжель Джемель	3	—	—	+
Безуль-эль-Кадем	4	—	—	+
Белая дама	3	+	+	—
Биади	3	—	—	+
Бид-эль-Атрис	2	—	—	+
Бид-эль-Джемель	2	—	—	+
Большой белый	3	—	+	—
Вердино	3	+	+	—
Газир	3	—	—	+
Зафрани	3	—	—	+
Зеленый из Искни	3	+	+	—
Каили	3	—	+	+
Калимирна	4	—	—	+
Касаба	3	—	—	+
Лардаро	4	+	+	—
Магнолия	3	+	+	—
Малепира	3	+	—	—
Негро Ларго	3	—	—	+
По Дюр	2	+	+	—
Сары лоб	4	—	—	+
Генуэзский синий	2	—	+	—
Смирнский 3	3	+	—	—
Смирнский синий	3	—	+	+
Смирнский черный	3	—	+	+
Султан	3	—	—	+
Темри	2	—	—	+
Фико Фольмо	3	—	—	+
Финиковый Неаполитанский	4	—	+	—
Фиолетовый	4	+	—	—
Фрага белая	4	—	—	+
Фрихт	3	—	—	+
Циди	3	—	—	+
Черный поздний	4	+	—	—
Эль Нуки	2	—	—	+

Зарубежные сорта с двумя генерациями плодов

Белый из Искни	2	+	—	—
Белый Сан-Педро	2	+	—	+
Бифера пера	2	+	—	—
Большой Марсельский	3	—	+	+
Брунвик	4	+	+	—
Вель до Биаден	3	—	+	—
Вильино	3	—	+	—
Дажен	3	—	+	—
Далматский	4	+	+	—
Дофин	—	—	+	—
Июльский (Кастл Кеннеди)	4	—	+	+
Зеленый	3	+	—	—
Кадота	4	+	+	—
Муазоньер	3	+	—	—
Муасон	4	+	—	—
Наполитано	3	+	—	—
Осборнский	3	+	—	—
Рандино	3	+	—	—
Роланд	3	—	+	—

Продолжение табл. 13

Сорт	Число лет опыта	Склонность к партенокарпии		
		полная	частичная	отсутствует
Самый ранний 700	3	—	+	—
Серый ранний	3	+	—	—
Фиг бланш	3	+	—	—
Фико ди Наполи	2	—	+	+
Фиороне	3	+	—	—
Францискана	3	+	—	—
Фретский	4	+	+	—
Черный из Искни	—	—	+	+
Черный Сан-Педро	3	+	—	—

Зарубежные сорта с тремя генерациями плодов
(каприфиги)

Бель Дюр	3	—	+	—
Желтый опылитель	3	—	+	—
Капри 1	3	—	+	—
Капри 3	3	—	+	—
Каприфико Итальянский	3	—	+	—
Каприфико из Техаса	3	—	+	—
Корделия	2	—	+	—
Красный опылитель	3	—	+	—

Сорта селекции Сада

Ароматный Никитский	3	—	+	—
Багрово-красный	3	—	—	+
Белоплодный поздний	3	—	—	+
Дважды урожайный	3	—	+	—
Десертный	2	—	—	+
Дочь Грузии	2	—	—	+
Желтоплодный мутант	2	—	+	+
Золотистая кадота	2	—	+	+
Комсомолец	3	—	—	+
Консервный	2	—	—	+
Лимонно-желтый	3	—	—	+
Наиранийший фиолетовый	4	—	+	+
Никитский 472	2	—	—	+
Никитский 514	3	—	—	+
Никитский 780	3	—	—	+
Никитский 1336	3	—	—	+
Никитский 1670	3	—	—	+
Подарок Октябрю	4	—	+	+
Приятный	2	—	—	+
Ранний сухофруктовый 1494	3	—	—	+
Сабруция белая	2	—	—	+
Сабруция крупная	2	—	—	+
Сабруция розовая	2	—	—	+
Сабруция сухофруктовая	3	—	—	+
Синий бархатный	3	—	—	+
Синеплодный Сарыморус	3	—	—	+
Синий ранний 4117	3	—	—	+
Смена	4	—	—	+
Солнечный	3	—	—	+
Сухофруктовый Никитский	3	—	—	+
Ялтинский	3	—	+	—

Сорта, найденные в Крыму

Балаклавский	3	+	—	—
Белс инжир	4	+	—	—
Крымский 6	3	+	+	—
Крымский 12	3	+	+	—
Крымский 24	4	—	+	—

Продолжение табл. 13

Сорт	Число лет опыта	Склонность к партенокарпии		
		полная	частичная	отсутствует
Крымский 35	3	+	—	—
Крымский 37	3	+	—	—
Крымский 40	3	—	+	—
Крымский 43	4	—	+	—
Крымский зеленый 5	3	+	+	—
Ливадийский	4	—	—	+
Лоб инжир	3	—	+	—
Магарачский	3	+	+	—
Медовый	4	—	+	—
Мор инжир	3	—	+	—
Сары Стамбульский	4	+	+	—
Синий 124	3	—	+	—

Сорта Грузии

Гвино легви 273	2	—	—	+
Грузинский 3а	3	—	—	+
Грузинский 280	2	—	—	+
Татрули квилели	3	—	—	+
Тетри табака легви	3	—	—	+
Тетри легви 163	2	—	—	+
Тетри легви 175	3	—	+	+
Тетри легви 180	3	—	—	+
Тетри легви 187а	2	—	—	+
Тетри легви 222	3	—	—	+
Тетри легви 224	4	—	+	+
Тетри легви 259	2	—	—	+
Шави легви 123	3	—	—	+
Шави легви 159	3	—	—	+
Шави легви 206	2	—	—	+
Шави легви 207	2	—	—	+
Шави легви 210	3	—	+	+
Шави легви 216	3	—	—	+
Шави легви 230	3	—	—	+
Шави легви 231	2	—	+	—
Шави легви 248	2	+	+	—
Шави легви 253	2	—	+	—
Шави легви 266	2	—	+	—
Шави легви 269	3	+	+	—
Шави легви 953	3	—	—	+
Шави легви 1329	3	—	—	+
Шави легви 1744	3	—	—	+
Чита легви 221	2	—	+	—

Сорта Сочинской станции

Интродукционный 2	2	—	—	+
Сочинский 4	3	—	—	+

Сорта Армении

Кюрдешт	4	—	—	+
Ордубадский 48	3	—	—	+

Сорта Азербайджана

Апшеронский желтый	3	+	+	—
Калакура	2	—	—	+

Среднеазиатские сорта

Афганистанский	5	—	—	+
Каршинский	2	—	+	+
Сары узбекский	5	—	+	+
Среднеазиатский 30а	3	—	—	+

Продолжение табл. 13

Сорт	Число лет опыта	Склонность к партенокарпии		
		полная	частичная	отсутствует
Среднеазиатский 35	2	—	—	+
Среднеазиатский 42	3	—	+	+
Среднеазиатский 48a	2	—	—	+
Среднеазиатский 50	3	—	—	—
Среднеазиатский 60	3	—	—	—
Среднеазиатский 97	3	—	+	+
Среднеазиатский 98a	2	—	+	+
Среднеазиатский 114	3	—	—	+
Среднеазиатский 116	2	—	—	+
Среднеазиатский 118	3	—	—	+
Среднеазиатский 119	3	—	—	+
Среднеазиатский 1589	2	—	+	+
Среднеазиатский 2042	4	—	—	+

бежных сортов, плодоносящих только при наличии опыления соцветий и с одним урожаем плодов, довольно многочисленна. К ней принадлежат такие высококачественные сорта, как Калимирина, Сары лоб, Фрихт, Султан, Темри, Касаба, Фрага белая, Безуль-эль-Кадем и ряд других. Эти сорта требуют для плодоношения обязательного опыления.

К сортам с неустойчивой партенокарпией принадлежат Большой белый, Лардаро, Адриатический белый, Финиковый Неаполитанский и др.

В группу устойчиво партенокарпических сортов с двумя урожаями плодов входят Далматский, Рандино, Муасон, Черный Сан-Педро, Серый ранний, Зеленый, Фиг бланш, Фиороне и др.

К неустойчиво партенокарпическим сортам с незначительным первым урожаем или совсем без него относятся сорта Кадота, Брунsvик, Ароматный Никитский и др.

Отмечена определенная зависимость между потребностью сортов в опылении и количеством урожая. Устойчиво партенокарпические сорта, как правило, дают два обильных урожая; в то время как у неустойчиво партенокарпических первый урожай плодов практически отсутствует. Исключение составляют немногие сорта группы Сан-Педро-фиг (по классификации Эйзена). В коллекции Сада из этой группы имеются сорта Белый Сан-Педро, Наиранийший фиолетовый, Июльский, Большой Марсельский.

Мы не останавливаемся в настоящей работе на причинах, объясняющих склонность к партенокарпии у одних сортов и отсутствие ее у других, обусловленную, по-видимому, генотипическими и физиологическими особенностями организма. Однако считаем нужным указать на исследование Крейна, Брэдли и Лаквила (Crape, Bradley and Luckwil, 1959), которые установили, что у партенокарпического сорта Миссен (Францискана) наличие ауксинов в соцветиях в первый период роста перед опылением значительно выше, чем у самообесплодного сорта Калимирина, что, по-видимому, препятствует опадению соцветий у первого и способствует дальнейшему развитию их в плоды.

Все сорта, найденные в Крыму, в той или иной степени склонны к партенокарпии, но устойчиво самоплодны из них лишь Балаклавский, Беяс инжир, Крымские 35 и 37. Сорт Беяс с плодами исключительно низкого качества был распространен среди населения главным образом из-за его способности во всех условиях плодоносить без опыления. Сор-

та Медовый, Мор и Крымские 6 и 43 в сильно засушливые годы в Крыму требуют опыления, а в Узбекской ССР, где почвы обильно орошаются, регулярно развивают партенокарпические плоды.

Грузинские сорта, собранные нами в Кахетии, Имеретии и Абхазии, в Крыму оказались частично самоплодными или самообесплодными, так как при изоляции большое число соцветий у них опадало. Лишь часть соцветий развивалась в бессемянные плоды, причем последних было тем меньше, чем неблагоприятнее были условия выращивания. В местах естественного произрастания этих сортов (Грузия) более высокая влажность почвы и воздуха и большая сумма осадков благоприятствуют бессемянному развитию плодов. В южном Крыму период налива и созревания плодов (июль — август) характеризуется высокими температурами почвы (25—28°) и воздуха (22—26°), очень незначительным количеством осадков (14—70 мм), низкой влажностью почвы и ограниченным искусственным орошением. Это приводит к тому, что даже при наличии опыления многие сорта из Грузии дают в Крыму низкие урожаи плодов, так как часть соплодий опадает.

Формы дикорастущего инжира, собранные в горах Туркмении и относящиеся к разновидностям *Ficus carica* var. *transcaspica* Pop., на Южном берегу плодоносят только при условии перекрестного опыления. Лишь четыре из них в один год развили по несколько бессемянных плодов (18—29%). По-видимому, они и в местах естественного распространения также нуждаются в опылении, так как автор во время обследования диких фиг Туркмении неоднократно наблюдал опавшие после цветения соцветия. Сорта Каршинский и Сары узбекский самоплодны в Узбекистане, а в южном Крыму нуждаются в перекрестном опылении.

При изучении склонности гибридных и апомиктических сеянцев к партенокарпии обнаружено, что подавляющее большинство их самообесплодно (табл. 14).

Для определения самоплодности сортов каприфиг проводилась изоляция соцветий от blastofag, которые во время овуляции индуцируют партенокарпическое развитие плодов. Известно, что blastofagi откладывают яйца внутрь завязи вблизи нуцеллуса. Личинки питаются разрастающимися тканями семязпочек, и такие соплодия обычно не опадают и достигают полного созревания. Изучение возможности партенокарпического развития соплодий каприфиг показало, что соцветия второй и третьей генераций, изолированные от пыльцы и от посещения их blastofagami и другими насекомыми, опадают сразу же после цветения. В то же время контрольные соцветия, искусственно опыленные или населенные личинками blastofag, развиваются в плоды.

При изоляции соцветий первой генерации у ряда сортов каприфиг партенокарпия имела место. В этом случае в зрелых соплодиях находили внутри сухие пестичные цветки и вполне развитые тычинки с нормально прорастающей пыльцой. Такие соплодия созревают раньше плодов, населенных blastofagami, но практического значения не имеют. Они часто наблюдаются в естественных условиях произрастания при малом количестве насекомых.

Интересно, что среди гибридных и апомиктических сеянцев каприфиг склонность к партенокарпии встречается значительно чаще, чем среди сеянцев фиг.

Обеспеченность фиг опылением зависит от особенностей сортов каприфиг и, в первую очередь, от взаимной их опыляемости. Опыты по испытанию сортов каприфиг в качестве опылителей показали, что почти все они в одинаковой степени пригодны для опыления ряда сортов фиг

Испытание пригодности сортов каприфиг в качестве опылителей для лучших сортов фиг

Сорта фиг	Сорта-опылители									
	Капри 1		Капри 3		Желтый		Красный		Бель Дюр	
	развив- шихся плодов, %	число семян в баллах	развив- шихся плодов, %	число семян в баллах	развив- шихся плодов, %	число семян в баллах	развив- шихся плодов, %	число семян в баллах	развив- шихся плодов, %	число семян в баллах
Ароматный Никитский	—	—	—	—	85	3	—	—	—	—
Брунвик	50	2—3	60	3	70	4	50	60	70	4
Далматский	90	1—2	40	3	80	1—2	85	85	90	3—4
Июльский	90	2	70	2—3	65	3	65	65	80	3
Кадота	85	4	100	4	80	4	60	75	75	3—4
Калимирна	100	4—5	50	4—5	60	3—4	50	70	80	3
Лардаро	70	4—5	70	4	70	4	65	80	100	3—4
Ливадийский	70	3	90	3—4	66	3—4	60	80	50	3
Муасон	65	3—4	50	3	60	4	60	65	90	2
Смена	—	—	90	4	—	—	—	—	89	3—4
Финиковый Неаполитан- ский	70	3	60	4	50	4	60	80	70	3
Флороне	25	4	40	3	99	4	70	55	30	3
Францискана	—	—	45	2—3	100	2—3	70	70	85	2—3

Данные об урожайности сортов инжира в различных районах возделывания имеются у многих авторов. Шавров (1905) приводит сведения об урожайности инжира в Турции на промышленных плантациях, где при соблюдении всех необходимых агротехнических мероприятий с гектара молодого сада собирают 2,5—3,2 т сушеного инжира, со взрослых деревьев — 10,5 т, а со старых, но здоровых деревьев — до 16 т. При переводе на урожай свежих плодов получается, что одно взрослое дерево дает 150—180 кг, или 24 т плодов с гектара.

Кондит (1947), ссылаясь на Хагана, указывает, что в Смирском вилаете в Турции с гектара сада собирают до 7,5 т сушеных плодов. Он же приводит данные об урожайности инжира в США. К наиболее урожайным он относит сорт Кадота (Дотато), который дает от 4,5 до 7,5 т сушеных и до 14—20 т свежих плодов с гектара. Наименее урожаен сорт Калимирна (1—3 т сушеных плодов с гектара). Францискана (Миссен) и Адриатический белый занимают промежуточное место. Первый урожай свежих плодов Францисканы в Калифорнии достигает 6—7,5 т с гектара.

Сведения об урожайности инжира в Советском Союзе немногочисленны. На Сочинской опытной станции (Черненко, 1940) урожайность его была невысокая, но это, по-видимому, обуславливалось недостаточным благоприятными условиями возделывания. Урожай девятилетних деревьев колебался от 8—12 до 23 кг. Лишь некоторые сорта имели сравнительно удовлетворительный урожай, например Финиковый Неаполитанский — 54, Осборнский — 49, Малепира и Муазоньер — по 45, Кадота — 43 кг.

Нестеренко и Стребкова (1949) указывают, что в Азербайджанской ССР инжир дает в период полного плодоношения от 50—70 до 140 кг с дерева. К наиболее урожайным они относят сорта Финиковый Неаполитанский (100—110 кг), Брунвик (100), Кадота (140), Далматский (140) и некоторые местные (Малах, Хазари).

По данным Зактрегер (1959), на Туркменской опытной станции ВИРА с деревьев в возрасте 7 лет снимают по 20—30 кг плодов. Невысокий урожай, по-видимому, объясняется небольшим средним весом плодов вследствие неблагоприятных условий возделывания, так как количество плодов с одного дерева у отдельных сортов (Финиковый Неаполитанский, Муасон) достигает 1000—1200.

При возделывании с укрытием деревьев на зиму урожайность инжира значительно ниже, чем при открытой культуре. По данным Розанова и Ширяевой (1958), в Узбекской ССР средний урожай плодов с одного куста (возраст не указан) колеблется от 10 (Узбекский желтый) до 22,5 кг (Крымский 43).

Аминов (1963) указывает, что в условиях Ташкентского оазиса инжир в возрасте 9—13 лет давал 41—45 кг с куста (Кадота, Смирнский черный). Мысина (1959) на Южно-Узбекской опытной станции получала в зависимости от сорта от 20 до 40 кг с дерева (10—20 т при 500 кустах на гектаре). Наиболее урожайными оказались: Большой белый (Бианко грассо) — 44—56 кг, Кадота — 38—47 кг и Крымский 6—34—41 кг (возраст деревьев неизвестен).

Мануйло (1957) указывает на высокую урожайность сортов Крымский 43 (Вахшский), Кадота и Далматский на сортоучастках в Колхозабаде и Душанбе. В трех- и четырехлетнем возрасте деревья этих сортов давали 20—42 кг плодов с куста.

Согласно данным государственного испытания (1961), урожай на государственных сортоучастках сильно колебался. Так, урожай с одного дерева сорта Кадота в возрасте 8 лет колебался в пределах 12—

55 кг, Ливадийского — 13—70, Лардаро — 21—52, Далматского — 16—56 и Ароматного — 21—60 кг.

В Никитском саду ряд сортов (Кадота, Муасон и др.) в семилетнем возрасте давал по 1000—2000 и даже до 3000 плодов, что составляло 80—100 кг и более с дерева. Деревья были посажены с площадью питания 36 м² (6 м×6 м) и до 8—10-летнего возраста росли свободно. Позднее у сильнорослых сортов (Финиковый Неаполитанский, Мор инжир, Муазоньер, Газир, Наполитано и другие) кроны стали смыкаться и урожай снизился.

Таблица 16

Развитие цветковых почек и плодов на побеге у различных сортов

Сорт	Среднее число цветковых почек на побеге	Из них					развилось и созрело плодов 1-й генерации, %
		опало	зацвело	опало после цветения	развились в плоды	остались до весны	
Ароматный Никитский	9,3	0,7	6,8	0	6,8	1,8	0
Брунsvик	11,1	2,7	7,6	0	7,6	0,8	0
Желтый капрификус	7,2	0,8	0,6	0	0,6	5,8	80,6
Зеленый	10,8	1,9	7,1	0	7,1	1,8	17,6
Июльский	12,2	1,9	5,7	0	5,7	4,6	28,0
Калимирна	9,0	2,5	5,0	0	5,0	1,5	0
Корделия	9,2	0	1,9	0,2	1,7	7,3	80,0
Ливадийский	12,5	0,6	8,9	0,5	8,4	3,0	0
Наираннейший фиолетовый	10,5	2,6	6,3	1,1	5,2	1,6	15,0
Подарок Октябрю	7,9	1,1	5,6	0	5,6	1,2	0
Серый ранний	8,6	1,4	4,6	0	4,6	2,6	21,0
Смена	8,9	1,9	6,1	0	6,1	0,9	0
Финиковый Неаполитанский	7,8	1,0	5,0	0	5,0	1,8	0
Фиолетовый	10,9	2,5	8,0	0,4	7,6	0,4	0

Количество плодов на дереве зависит от многих обстоятельств: числа побегов на дереве, их длины и числа развившихся почек. Как уже говорилось, различным сортам свойственно различное число ежегодно развивающихся боковых побегов. Такие сорта, как Далматский, Бидель-Джемель, Газир и другие, имеют ограниченное (0—2) число боковых побегов. Сорта Лардаро, Адриатический белый, Каили, Циди, Зеленый из Искки и другие склонны давать многочисленные (4—5) боковые побеги. Кадота, Брунsvик, Фиолетовый, Финиковый Неаполитанский и др. занимают промежуточное положение.

Короткие побеги (6—12 см) несут мало плодов, а очень длинные (1—1,5 м) у многих сортов (Адриатический белый, Финиковый Неаполитанский, Фиолетовый и др.) не плодоносят совсем. Наибольшие урожаи дружно созревающих плодов развиваются на побегах умеренной длины (от 18 до 25—35 см).

Более длинные побеги плодоносят только у сортов, склонных к образованию цветковых почек на жировых побегах, однако плоды на них созревают в течение более продолжительного времени, а многие почки у ряда сортов не распускаются совсем. На зависимость урожая от длины побегов указывает и Аминов (1959).

В условиях Крыма на побегах оптимальной для плодоношения длины закладывается 8—12 цветковых почек. Нижние 1—2 почки часто недоразвиваются и опадают. Верхние 1—3, реже более, почки при большем их числе на побеге не распускаются до весны следующего года. В центральной части побега почки распускаются и при наличии опыления дают зрелые плоды. В таблице 16 показано, что на каждом побеге такого типа развивается в зависимости от сорта 5—8 плодов второй генерации. Меньше плодов развилось и созрело у сортов Калимирна, Финиковый Неаполитанский и Серый ранний. Но у Финикового Неаполитанского развивается на дереве много побегов, а у Серого раннего до 21% почек дают еще дополнительный первый урожай. Казалось бы, что самым неурожайным является сорт Калимирна. Отчасти это так, количество плодов у него меньше, но малое число их компенсируется величиной и большим весом.

Определение среднего веса плодов (в начале, середине и конце созревания) показало, что у некоторых сортов (Адриатический белый, Далматский, Медовый, Июльский) наблюдалось уменьшение их веса к концу созревания (табл. 17). В редких случаях (у сорта Брунsvик в 1951 г., у Рандино — в 1952 г.) он увеличивался. Эти колебания связаны с запасами влаги в почве. Своевременно применяя орошение, можно добиться получения более или менее однородных по весу и размеру плодов.

Таблица 17

Средний вес плодов у сортов инжира в зависимости от срока созревания

Сорт	1951 г.				1952 г.			
	Вес плода в зависимости от срока созревания, г				Вес плода в зависимости от срока созревания, г			
	начало	середина	конец	в среднем	начало	середина	конец	в среднем
Адриатический белый	54,0	50,0	48,0	51	95,0	81,0	65,0	80
Брунsvик	35,0	30,0	49,0	38	71,0	59,4	45,0	58,0
Далматский	100,0	87,0	81,0	89	110	100	99	100
Зеленый	35,0	34,5	35,0	35	—	—	—	—
Июльский	56,4	35,5	43,0	45	85,0	70,0	56,0	70
Калимирна	87,0	55,0	60,0	67	70,0	65,5	60,0	65
Лардаро	40,0	45,0	30	38	37,0	38,0	39,0	38
Ливадийский	72,0	65,0	70,0	69	104	90,0	82,0	92
Лоб инжир	42,7	33,5	35,0	34,0	48,6	39,0	23,0	37
Медовый	42,5	39,0	38,5	40	58,0	50,0	44,0	50,5
Рандино	47,5	22,2	29,0	33	32,0	38,0	45,0	38
Смирнский 3	27,8	28,0	28,0	28,0	—	—	—	—
Фиг бланш	27,5	28,8	21,2	25,8	42,0	39,0	25,0	35
Фиолетовый	26,8	25,0	20,0	24	40,0	36,0	29,0	35
Фретский	—	—	—	—	55,0	58,0	51,0	55

Данные об урожайности сортов в условиях Никитского сада были получены в течение ряда лет путем взвешиваний и подсчета плодов, собираемых в начале полного созревания.

В связи с тем, что погодные условия этих лет, а также возраст и состояние деревьев были различны, мы считали целесообразным привести средние данные за 6—9 лет в период полного плодоношения дерева, в отдельных случаях за меньший срок (табл. 18).

Таблица 18

Количество плодов у сортов инжира

Сорт	Число лет учета	Число плодов на дереве			Год наи-более высокого урожая	Средн. вес плода, г
		среднее	макси-мальное	мини-мальное		
Плоды второй генерации зарубежных сортов с двумя урожаями						
Белый из Искни	8	1230	1660	520	1940	32,2
Бифера nera	6	368	582	190	1948	44
Большой Марсельский	5	897	2088	390	1940	43,8
Вель до Биаден	3	418	450	210	1945	50
Вильино	9	634	1400	180	1949	37
Далматский	8	891	1400	530	1938	80,2
Зеленый	8	874	2226	230	1955	46,4
Июльский	7	628	1225	280	1955	71,4
Коричневый турецкий	7	530	1089	150	1955	45,5
Муазоньер	8	636	2370	150	1955	40,3
Наполитано	8	502	1260	170	1938	62,3
Осборнский	3	1226	1400	512	1945	44,4
Рандино	9	1007	2460	400	1956	44,5
Серый ранний	9	998	1518	461	1954	33,9
Фиг бланш	9	934	1934	275	1949	31
Фиороне	5	421	676	176	1948	62,9
Францискана	8	799	1085	350	1954	45,2
Фретский	9	537	984	110	1954	58,6
Черный Сан-Педро	8	364	585	180	1954	80,7

Плоды второй генерации зарубежных сортов с одним урожаем

Адриатический белый	9	670	1487	100	1949	61
Анжель Джемель	2	204	222	—	1940	54
Белая дама	4	275	606	106	1953	51
Безуль-эль-Кадем	6	877	2100	—	1949	52
Биади	4	663	1825	200	1955	24
Бид-эль-Джемель	5	567	1290	145	1948	84
Брунсвик	8	530	930	130	1954	64,4
Газир	2	405	771	—	1952	40
Дажен	3	479	765	—	1940	43
Ди Рнеста	4	639	1435	—	1949	64
Зафрани	4	314	544	100	1949	58,5
Зеленый из Искни	7	958	1550	450	1949	35,3
Кадота	7	778	1808	148	1948	60,4
Каили	5	433	620	—	1952	43,5
Калимирна	7	549	1054	125	1955	80,7
Касаба	3	807	1740	—	1940	88,6
Кюрдешт	7	369	880	120	1948	45,5
Лардаро	8	1199	2410	325	1948	45,8
Ливадийский	9	581	1587	128	1955	97,4
Магнолия	7	733	1568	140	1948	32,5
Малепира	8	955	2034	150	1948	39,5
Негро Ларго	7	344	540	120	1948	66,0
По Диор	9	336	874	375	1940	30—45
Роланд	8	1082	2136	150	1948	42,4
Сары лоб	5	800	1000	306	1955	61,5
Смирнский 1	8	318	800	—	1954	34
Смирнский 3	7	358	800	160	1954	39,0
Султан	3	958	1430	165	1949	75,0
Фико ди Наполи	8	438	1265	200	1949	48,7
Фико, Фольмо	9	289	676	160	1948	41,7
Финиковый Неаполитанский	9	1594	3312	460	1955	48,7
Фиолетовый	9	1163	2623	424	1955	30,3
Фрага белая	4	1000	1690	—	1948	53,4

Продолжение табл. 18

Сорт	Число лет учета	Число плодов на дереве			Год наиболее высокого урожая	Средн. вес плода, г
		среднее	максимальное	минимальное		
Франческо	3	710	1150	380	1953	57
Фрихт	4	317	450	190	1955	66,2
Черный поздний	9	865	1850	250	1947	49,1
Черный Смирнский	3	698	1096	—	1940	53,7
Эль Нуки	8	692	1896	270	1948	32

Плоды второй генерации у сортов селекции Никитского сада

Ароматный Никитский	7	700	1120	380	1952	64,7
Багрово-красный	6	634	1248	240	1955	63,8
Белоплодный поздний	8	781	1792	176	1955	70
Дважды урожайный	8	843	1994	488	1948	48,6
Десертный	7	590	1562	149	1955	55—60
Дочь Грузии	7	818	1080	358	1955	46
Золотистая кадота	7	820	1500	360	1948	60
Кисло-сладкий	8	1163	1890	300	1953	33,2
Комсомолец	7	632	1026	360	1955	60
Консервный Никитский	6	1200	2100	630	1949	47
Лимонно-желтый	7	982	1930	406	1948	53,1
Наиранийский фиолетовый	9	345	735	244	1954	36,8
Никитский 514	6	985	1782	520	1955	51
Никитский 775	6	1106	2160	400	1955	31
Никитский 778	4	602	756	532	1955	45,3
Никитский 1400	7	791	1422	470	1955	55
Никитский 1590	8	686	1456	300	1955	60
Никитский 1670	7	850	1210	535	1955	65
Никитский сухофруктовый	8	964	1118	360	1948	74,7
Подарок Октябрю	6	1069	1590	528	1948	70
Синий бархатный	8	704	1360	220	1955	60
Смена	7	986	2400	262	1955	59,6
Солнечный	8	756	2610	280	1955	52,4
Сухофруктовый 1494	7	1065	1600	540	1948	41
Ялтинский	7	1074	1968	258	1955	59,5

Плоды крымских сортов

Балаклавский	6	534	1122	106	1955	23,8
Кеяс	8	627	1260	275	1955	27,6
Крымский зеленый	7	835	2430	400	1948	54,5
Крымский 6	7	531	1620	200	1954	35
Крымский 24	8	194	456	58	1955	32,3
Крымский 35	5	375	735	180	1948	42
Крымский 37	4	662	1088	200	1955	31
Крымский 40	6	936	2255	250	1958	49,7
Крымский 43	7	531	1089	150	1955	46
Лоб инжир	8	1508	2850	1000	1948	38,5
Магарачский	8	432	1386	120	1948	41
Медовый	6	559	1700	145	1948	40
Мор инжир	8	1197	2088	350	1953	70
Сары Стамбульский	6	503	760	200	1949	36,2
Синий 124	4	263	456	162	1948	38

Плоды второй генерации сортов Грузии

Грузинский За	7	652	2280	165	1955	37,3
Грузинский 280	5	278	660	100	1948	22
Тетри легви 175	7	264	1000	66	1948	29,5
Тетри легви 180	4	268	420	201	1953	25
Тетри легви 222	6	604	1410	115	1954	26
Тетри легви 224	4	445	540	291	1955	28,7
Тетри легви 278	8	127	340	34	1954	47

Продолжение табл. 18

Сорт	Число лет учета	Число плодов на дереве			Год наиболее высокого урожая	Средн. вес плода, г
		среднее	максимальное	минимальное		
Шави легви 123	6	259	400	92	1954	28,8
Шави легви 159	8	489	1260	170	1948	25
Шави легви 189a	8	187	450	23	1955	37,5
Шави легви 206	7	250	625	20	1955	46,3
Шави легви 210a	8	311	990	21	1955	31
Шави легви 216	5	533	1150	95	1948	29
Шави легви 230	8	475	1242	120	1955	33,2
Шави легви 231a	7	216	432	65	1948	25,4
Шави легви 248	3	627	1320	162	1948	36
Шави легви 253	8	901	2656	100	1948	25,3
Шави легви 269	6	646	1232	150	1955	36,5
Шави легви 270	6	428	930	160	1948	26
Шави легви 953	5	342	680	120	1955	37,5
Чита легви 221	3	1127	1560	540	1951	21

Плоды второй генерации у среднеазиатских форм

Афганистанский	6	624	1368	190	1955	46,0
Среднеазиатский 30	8	928	1550	215	1948	17,3
Среднеазиатский 35	6	1246	3299	150	1955	18,7
Среднеазиатский 42	7	592	2100	160	1955	17
Среднеазиатский 48	6	1196	2640	248	1955	29
Среднеазиатский 50	8	1125	4598	100	1955	19,5
Среднеазиатский 60	6	534	1122	106	1955	17,5
Среднеазиатский 98	7	221	326	159	1949	32
Среднеазиатский 114	7	580	1710	200	1949	20,7
Среднеазиатский 115	7	766	1579	300	1954	14
Среднеазиатский 116	7	1095	2920	320	1955	18
Среднеазиатский 118	9	1525	5200	180	1955	33,6
Среднеазиатский 119	7	434	820	240	1948	28,7
Среднеазиатский 2894	6	413	1066	140	1954	26
Среднеазиатский 2042	7	559	1290	230	1948	18
Узбекский желтый	6	411	950	120	1948	48

УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ К ЗАБОЛЕВАНИЯМ

В условиях Южного берега Крыма заболевания инжира вызываются сравнительно немногочисленными возбудителями (Лившиц и Петрушова, 1949; Лившиц и Пупышева, 1949; Пупышева, 1953).

Часть заболеваний имеет в своей основе повреждения, нанесенные фиговой огневкой (*Simaetis nemorana* Hb.), листооблошкой (*Homotoma ficus* L.), лубоедом (*Nuroborus ficus* Eg.) и др. Борьба с этими вредителями довольно эффективна, и поэтому повреждения ими могут быть своевременно предотвращены.

Значительно опаснее заболевания, вызываемые дрожжевыми, вирусными и грибными возбудителями.

На Южном берегу в период созревания инжира (август — первая декада сентября) наблюдается неблагоприятное сочетание высокой температуры воздуха и почвы с очень низким содержанием в почве влаги в доступной для растений форме.

Этот период для инжира — наиболее критический. Деревья с мощной листовой поверхностью и сравнительно неглубоким (60—80 см) пространством корневой системы испытывают сильный водный дефицит.

Часто неблагоприятные условия усугубляются непродолжительными, но сильными юго-восточными ветрами. Дефицит влаги в почве, не пополняемый искусственным орошением, приводит к весьма печальным последствиям. Листья теряют тургор, сосудистые пучки, проводящие воду в плод (ребра кожицы), превращаются в тонкие нити, плоды меняют форму (округляются) и в массе закисают.

Заболевание раком, повреждения короедами и другими вредителями, ослабляющие деревья, усиливают закисание зрелых и близких к созреванию плодов.

Деревья, получающие достаточное количество влаги в засушливый период или заранее подготовленные и более устойчивые к засухе (выращенные при минимальном количестве поливной воды, вследствие чего побеги у них вырастают короткими и с жесткими листьями, а корневая система образуется в более глубоких слоях), страдают от закисания значительно меньше.

Плоды первой генерации у раннеспелых сортов обычно созревают нормально. В дальнейшем, с наступлением засухи, наблюдается закисание созревающих плодов второй генерации. К осени с увеличением влажности почвы созревание плодов вновь протекает нормально.

Закисшие плоды распухают и становятся не пригодными для потребления. В них происходит бурное брожение, появляется неприятный запах, из глазка начинает вытекать окрашенный сок.

На закисших плодах поселяются споры грибов серой гнили, альтернарии, фузариума и др.

Многие авторы, в том числе Ганзен, Мрак, Дэви и Смит и др. (по Кондиту, 1947), Васильева (1972), считают, что летнее закисание плодов является результатом активного действия нескольких видов дрожжей (*Saccharomyces*, *Torula*) и уксуснокислых бактерий. По-видимому, активная деятельность дрожжей, вызывающих закисание, начинается при высокой температуре и минимальном поступлении воды в плоды и листья.

Сортовая устойчивость к закисанию плодов отсутствует, так как нет сортов, которые бы не страдали от дефицита влаги в почве и воздухе. Относительно меньше подвергаются закисанию дикорастущие формы Средней Азии.

Вирусные заболевания на инжире встречаются очень часто.

Впервые мозанку листьев и плодов как вирусное заболевание описали Кондит и Хорн (1933, 1943).

Мозанка появляется на плодах и листьях, вызывая нередко уродливость последних. Поврежденные ею плоды первой генерации преждевременно опадают (Питмен, 1935).

В СССР о вирусных заболеваниях на инжире сообщают немногие авторы. Канчавели и Эристави (1945) подробно описывают симптомы заболевания мозанкой и кольцевой пятнистостью. И то, и другое отмечено в южном Крыму, причем мозанка листьев и плодов наблюдается почти у всех сортов, проявляясь в разные годы с различной интенсивностью. Реже других повреждаются сорта Кадота, Сары лоб, Калимирна, Десертный, Смена, Желтый. Кольцевая пятнистость наблюдается значительно реже.

В Крыму и особенно в Грузии на почвах с тяжелыми подпочвами (ортштейнами) наблюдается заболевание, проявляющееся в развитии многочисленных уродливых листьев на искривленных тонких побегах, выросших из боковых почек, так как верхушечные почки на больных деревьях обычно отмирают. Все эти признаки представляют собой типичное проявление вирусного заболевания, характерного для многих

сортов, собранных в Грузии и произрастающих в Крыму. Встречается оно и у таких зарубежных сортов, как Серый ранний, Анжель Джемель, Темри, Зеленый, Циди, реже — у Муасон, Черного Каршинского и Балаклавского.

Все же у большинства сортов повреждения почек и побегов вирусом не отмечены.

Деревья, пораженные вирусом, могут жить долгое время, однако урожайность их бывает очень низкой. Если заражение деревьев произошло недавно и повреждение захватило лишь верхнюю часть кроны, такие деревья можно омолодить, удалив больные ветви. Новые побеги вырастают в этом случае здоровыми и плодоносят нормально. При выращивании деревьев из черенков, заготовленных с больного растения, признаки заболевания обнаруживаются уже на следующий год и с годами все более и более охватывают крону. Такие деревья необходимо из сада удалять.

В Никитском саду в некоторые годы наблюдается заболевание плодов первого урожая, по-видимому, то, о котором сообщает Питмен (Кондит, 1947). Примерно за неделю — десять дней до нормального созревания плоды приобретают присущую им окраску, разбухают, размягчаются, преждевременно созревают, но остаются несъедобными. Этому заболеванию подвержены сорта Черный Сан-Педро, Кадота, Франциска-на, реже — Муасон и некоторые каприфики (Корделия, Крымский 11).

Кроме указанных, встречается ряд заболеваний, вызванных грибными возбудителями: рак ветвей, атрофия плодов, серая гниль, фузариоз плодов (внутренняя гниль, эндосепсис).

Первичное определение возбудителей заболевания фиг и их описание было произведено Васильевой (1972). Наши дальнейшие наблюдения над повреждением плодов различных сортов инжира показали определенную зависимость между заболеванием серой гнилью и закисанием, между альтернативой на плодах и наличием опыления, а также подтвердили установленную другими авторами зависимость между заболеванием плодов — фузариозом и опылением (заносом blastofagой вместе с пылью спор фузаринума).

Раком заболевают все культурные сорта, а также дикорастущие формы. Поэтому особенно важно соблюдать мероприятия по уходу за деревьями, так как при хорошем уходе на зараженных раком деревьях раны хорошо зарубцовываются.

Было установлено, что повреждения альтернативой часто наблюдаются у сортов с очень тонкой рыхлой кожицей, которая присуща плодам, развившимся без семян или с небольшим их числом.

Например, у сортов Кадота, Брунsvик, Лардаро и Фиолетовый здоровые плоды с семенами повреждаются редко, без семян — чаще, особенно во второй половине лета. У сортов Калимирна, Комсомолец, Сухофруктовый Никитский альтернатива на плодах почти не отмечена, а у Ливадийского, Финикового Неаполитанского и Июльского, имеющих тонкую кожицу, несмотря на наличие семян, поражение плодов, особенно закисших, встречается.

Более опасное заболевание плодов — внутренняя гниль (фузариоз), вызываемая грибом *Fusarium moniliforme* var. *fici* Cald., встречается в Крыму часто. Считают, что фузариоз наблюдается только на опыленных плодах и что споры гриба заносятся в соцветие blastofагами. Тем не менее у фиг это заболевание наблюдается далеко не каждый год, тогда как у некоторых сортов каприфик бывает почти ежегодно. Особенно сильно поражаются фузариозом сорт Станфорд и некоторые сеянцы. Сильнее поражаются плоды второй и третьей генераций, значи-

тельно реже — плоды первой генерации с тычиночными цветками. На сортах каприфик Желтый, Капри 1, Капри 3, Каприфико и среднеазиатских формах, а также на многих сеянцах повреждения фузариозом не было отмечено ни разу. В Никитском саду заболевание фузариозом наблюдается при недостаточной влажности почвы в наиболее жаркий период лета и нередко совпадает с началом закисания плодов, вызываемого дрожжами. Причем установить первичную причину заболевания затруднительно.

Серая гниль плодов (*Botrytis cinerea* Pers.) распространена довольно широко. На фигах она встречается главным образом на закисших в той или иной степени плодах. Поврежденные плоды в дальнейшем опадают, а в местах прикрепления плодоножек очень часто остаются повреждения серой гнилью, окольцовывающей к весне побеги. Случаи заболевания серой гнилью имеют место также на бессемянных плодах с очень тонкой нежной кожицей, легко повреждающейся механически.

У каприфик заболевания серой гнилью встречались значительно чаще на плодах второго, малочисленного урожая, не имеющего практического значения.

Кроме указанных, имеется еще ряд заболеваний, вызываемых грибными возбудителями. В условиях южного Крыма они не представляют серьезной угрозы и поселяются в основном на старых плодах каприфик (после вылета blastofага) и на закисших плодах.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДОВ

Данные о химическом составе плодов инжира имеются у многих зарубежных и советских авторов. Так, Кондит (1947) дает сводку данных о химическом составе свежих и сушеных плодов, опубликованных рядом исследователей в различные годы. При содержании воды от 60 до 85% свежие плоды имеют 8—21% редуцированных сахаров, 0,06—1,54% кислот, 0,5—2,58% азотистых веществ. В сушеных плодах при влажности 16,3—28,7% содержится 51,4—74% сахаров, 0,42—0,71% кислот, 3,28—5,18% азотистых веществ.

В нашей стране данные о химическом составе свежих и сушеных плодов инжира приводят Шавров (1905), Салькова (1938), Арент (1939), Сапожникова (1940), Черненко (1940), Федоров (1950), Якушевич (1954), Шарашенидзе (1956) и др. (табл. 19 и 20).

Федоров указывает на высокую калорийность и сахаристость плодов инжира по сравнению с виноградом и другими плодовыми культурами. Сумма сахаров в сушеных плодах достигает 65—75%, содержание минеральных веществ (кальция, железа, фосфора) — 3%. Плоды, как свежие, так и сушеные, богаты витаминами А, В₁, В₂.

Федоров указывает также на большие колебания (от 11,8 до 22,7%) в содержании сахаров в плодах различных сортов в зависимости от места возделывания.

Различия в химическом составе плодов зависят не только от особенностей сорта и условий возделывания, но и от стадии зрелости плодов. Инжиру присуще быстрое созревание плодов и не менее быстрое накопление в них сахаров. После увеличения соцветия до 2,5—3 см, цветения и опыления молодое соплодие долгое время почти не увеличивается в размере. В это время растут находящиеся внутри него плодики (орешки) и формируются семена. Когда последние закончат свое развитие, соплодия начинают быстро (в течение 5—10 дней) увеличиваться в

Таблица 19

Химический состав свежих плодов инжира

Автор статьи	Год	Содержание, %				Чьи данные приводятся
		сахаров	кислот	пектиновых веществ	воды	
Н. К. Арент	1939	12,0—21,0	0,10—0,25	—	64—85	Никитского сада; Всесоюзного научно-исследовательского института холодильной промышленности
Е. В. Сапожникова	1940	13,0—16,6	0,22—0,58	—	75,6—80	Сочинской опытной станции
Ю. С. Черненко	1940	11,4—25,4	0,14—0,42	—	65,7—83,7	Всесоюзного научно-исследовательского института консервной промышленности
М. А. Федоров	1950	11,8—22,76	—	0,27—0,58	72—82	Научно-исслед. института садов., виногр. и виноделия им. Шредера
М. В. Якушевич	1954	16,5—29,7	0,2—0,5	—	58,6—78,6	Горькой станции по садоводству
С. В. Шарашенидзе	1956	12,5—27,8	0,02—0,07	0,23—1,27	62—85	Государственных сортоучастков
М. Н. Леонтьева, Ф. Ф. Мануйло	1961	12—24	—	0,48—3,90	—	

Таблица 20

Химический состав сушеных плодов инжира

Автор статьи	Год	Содержание, %				Чьи данные приводятся
		сахаров	кислот	пектиновых веществ	воды	
Н. Н. Шавров	1905	56,6—62,9	—	5,0—7,0	18—23	Ф. Росси
М. А. Федоров	1950	54—67	0,25—0,70	—	19—25	Всесоюзного научно-исследовательского института консервной промышленности
С. В. Шарашенидзе	1956	51—66	0,2—0,65	5,1—7,3	19—35	Горькой опытной станции
А. С. Мысина	1959	61—76,6	0,47—1,4	0,33—4,9	—	Южно-Узбекской опытной станции

размере, меняют окраску и созревают за 2—3 дня. Затем быстро наступает перезревание и подвяливание плодов. При этом в них резко падает содержание воды и увеличивается количество сахаров.

По Рогачеву, Шорниковой и Гринцер (1949), при завяливании повышается лишь концентрация сахаров, но абсолютное содержание их уменьшается. Тем не менее ими установлено, что у одних сортов наибольшее количество сахаров содержится в стадии столового потребления, у других (Калимирна, Крымский 29 и др.) — в стадии завяливания.

Таким образом, для характеристики сорта в отношении количества содержащихся в плодах сахаров необходимы анализы в различных стадиях их созревания. С этой целью в лаборатории биохимии Никитского

сада в 1936 г. у 12 лучших сортов исследовалось содержание сахаров и кислот в плодах несколько недозревших, плотных, но уже пригодных для консервирования; достигших полной зрелости и пригодных для использования в свежем виде и в плодах в начальной стадии завяливания (табл. 21).

Таблица 21

Содержание сахаров и кислот в свежих плодах разной стадии зрелости

Сорт	Стадия созревания	Влажность плодов, %	Содержание, %			
			всего сахаров	моно-сахаров	сахарозы	кислот
Брунsvик	1	75,68	14,24	14,32	—	0,15
	2	72,08	17,92	15,52	2,40	0,11
	3	67,87	18,16	18,08	0,08	0,09
Далматский	1	80,67	11,68	10,56	1,12	0,20
	2	80,16	15,50	14,48	1,02	0,17
	3	76,00	18,40	16,16	2,24	0,15
Зеленый	1	76,48	13,52	11,64	1,88	0,21
	2	75,08	17,66	17,92	—	0,13
	3	62,91	27,20	25,68	1,52	0,18
Кадота	2	72,12	13,41	12,30	1,11	0,14
	3	61,47	20,83	20,01	0,82	0,13
Калимирна	2	72,69	16,64	16,20	0,44	0,88
	2	75,53	18,04	16,78	1,28	0,25
	3	60,81	26,08	25,36	0,72	0,23
Муазоньер	2	72,00	17,20	15,40	1,80	0,23
	1	74,18	12,88	10,84	—	0,14
	2	79,95	14,40	12,20	2,20	0,15
Финиковый Неаполитанский	2	73,68	19,12	16,68	2,44	0,23
	3	73,3	16,94	15,86	1,08	0,17
Фрага белая	3	64,87	23,80	22,88	0,92	0,17
	1	81,48	11,68	10,68	1,00	0,21
	2	72,01	16,64	15,68	0,96	0,16
Фретский	3	61,11	26,84	25,00	1,84	0,18
	2	14,40	14,40	14,08	0,32	0,16
	2	73,79	15,68	14,44	1,24	0,16
Черный Сан-Педро	2	63,22	22,48	23,04	—	0,17
	3					
	3					

В первой стадии плоды характеризуются небольшим содержанием сахаров (10,5—14%) и наиболее высоким, по сравнению с другими стадиями, количеством кислот.

В стадии полной зрелости плоды сортов Брунsvик, Зеленый, Калимирна, Муазоньер, Муасон, Фрага белая и Фретский содержат сахаров 17—18%, у остальных сортов — 13—15%. В третьей стадии у многих сортов количество сахаров превышало 18%, а у отдельных — даже 26—27%. В это время плоды значительно теряют в весе (61—68% воды против 75—80% в первой стадии), но еще сохраняют высокие вкусовые качества свежих плодов, хотя могут быть использованы и в сушке.

При оценке пригодности различных сортов для использования плодов в свежем и консервированном виде мы считали важным установление связи между вкусовыми качествами последних и их химическим составом (количеством сахаров, пектиновых веществ и качеством плодов). Рогачев и Шорникова (1949) отмечают, что содержание сахаров не может служить надежным показателем качества сушеных плодов, указывая на сорт Кадота, плоды которого вкусны, но содержат сахаров значительно меньше, чем весьма посредственные плоды Узбекского жел-

Таблица 22

Содержание сахаров и кислот в свежих плодах

Сорт	Содержание, %		
	воды	сахаров	кислот
Зарубежные сорта			
Адриатический белый	77,9	15,92	0,31
Безуль-эль-Кадем	66,6	22,72	0,31
Белая дама	74,1	17,80	0,30
Белая флага	74,14	18,13	—
Белый из Искни	76,91	15,5	—
Белый Сан-Педро	82,13	16,44	0,18
Бид-эль-Джемел	80,8	13,64	0,48
Бифера nera	81,00	14,04	0,13
Большой белый	72,12	11,90	—
Большой Марсельский	74,80	18,12	0,35
Брунсвик	79,2	15,60	0,21
Дажен	64,6	18,76	—
Далматский	77,6	19,04	0,25
Зафрани	76,0	15,20	0,21
Зеленый	74,7	18,24	0,30
Зеленый из Искни	73,1	16,08	0,38
Июльский	80,8	15,92	0,20
Кадота	72,8	23,36	0,30
Калимирна	76,3	14,84	0,31
Касаба	82,28	14,64	0,21
Корделия	84,3	11,80	0,24
Коричневый турецкий	76,3	14,60	0,27
Лардаро	71,5	17,16	0,36
Малепира	74,8	15,92	0,38
Муазоньер	83,07	12,59	—
Муасон	33,0	17,46	0,40
Наполитано	78,28	16,78	—
Рандино	69,0	20,72	0,33
Роланд	80,3	14,64	0,21
Сары лоб	71,7	20,72	0,21
Серый ранний	71,3	18,8	0,31
Смирнский 3	79,04	14,5	—
Смирнский черный	78,62	14,40	0,25
Фиг бланш	71,70	19,04	0,16
Фико ди Наполи	79,8	13,68	0,36
Финиковый	73,7	16,96	0,10
Фиолетовый	73,7	20,72	0,50
Фиороне	80,2	14,16	0,16
Францискана	74,8	20,28	0,21
Франческо	79,5	16,64	0,30
Фретский	77,4	15,08	0,20
Черный Сан-Педро	75,1	15,0	0,18
Черный поздний	71,1	20,88	0,36
Сорта селекции Сада			
Ароматный Никитский	75,6	18,96	0,40
Белоплодный поздний	80,0	15,48	0,32
Дважды урожайный	78,7	15,92	0,20
Десертный	78,5	17,33	0,32
Дочь Грузии	76,0	16,64	0,30
Желтоплодный мутант	79,9	19,02	0,39
Комсомолец	76,4	19,16	0,10
Консервный Никитский	67,5	21,89	0,3
Лимонно-желтый	75,9	19,32	0,33
Наивнейший фиолетовый	79,5	15,6	0,18
Никитский 463	70,2	21,20	0,23

Продолжение табл. 22

Сорт	Содержание, %		
	воды	сахаров	кислот
Никитский 778	69,2	21,32	0,36
Никитский 780	68,7	20,28	0,33
Никитский 1336	76,8	21,75	0,31
Никитский 4105	73,6	20,7	0,25
Подарок Октябрю	75,6	19,32	0,26
Приятный	78,9	16,32	0,44
Ранний сухофруктовый	81,3	14,80	0,18
Сабруция белая	81,1	16,99	0,39
Сабруция розовая	81,6	15,08	0,31
Сеянец Лардаро	82,4	12,48	0,28
Синеплодный Сарыморус	77,2	21,36	0,32
Синий бархатный	69,0	20,28	0,38
Смена	73,7	22,23	0,20
Солнечный	77,8	16,76	0,20
Сухофруктовый Никитский	76,7	18,23	0,18
Ялтинский	76,2	20,88	0,27

Сорта, найденные в Крыму

Балаклавский 61	72,0	21,0	0,3
Крымский 37	77,7	16,76	0,20
Крымский 43	79,3	11,88	0,30
Крымский зеленый	76,5	19,04	0,25
Ливадийский	84,3	16,08	0,28
Лоб инжир	77,9	17,30	0,36
Медовый	77,4	14,54	0,33
Мор	75,3	15,92	0,31
Сары Стамбульский	66,5	19,76	0,49

Сорта Грузии

Грузинский 222	79,0	15,94	0,20
Грузинский 273	81,00	16,00	0,27
Грузинский 291	78,0	15,70	0,24

того. Такое же отсутствие зависимости между вкусом и содержанием сахаров было отмечено и в свежих плодах. Авторы объясняют это тем, что определение сахаров производится обычно только в тканях, без учета состава семян.

Кроме того, несоответствие высоких вкусовых качеств и сравнительно невысокого содержания сахаров в плодах Кадота авторы объясняют большим количеством пектиновых веществ, связывающих воду и тем самым уменьшающих количество растворимого сахара. Пектиновые вещества придают мякоти плодов желеобразную консистенцию. Вкусовые качества зависят также от содержания кислот, клетчатки. Рогачев и Шорникова дают следующую характеристику сушеным плодам высоких вкусовых качеств (на абсолютно сухой вес): сахаров — 65—75%, пектиновых веществ — 1,5—3,5%, крахмала — не более 1,1—1,7%.

Химические анализы плодов сортов, произрастающих в Никитском саду, и сопоставление полученных данных с дегустационной оценкой свежих и сушеных плодов проводились в 1934—1966 гг. с перерывами (табл. 22, 23 и 24).

Из зарубежных сортов больше всего сахаров содержат Фиолетовый, Далматский, Францискана, Кадота, Зеленый, Черный поздний, Сары лоб, Фрага белая и др. Относительно высокая кислотность отмечена

у сортов Фиолетовый, Лардаро, Зеленый из Искин, Муасон, Черный поздний, Малепира и др.

Высокое содержание сахаров характерно для лучших гибридных и апомиктических сеянцев, выведенных в Саду (Никитский 1336, Смена, Ароматный Никитский, Синий бархатный, Лимонно-желтый, Комсомолец, Консервный Никитский, Желтоплодный мутант и Синеплодный Сарыморус). Высокая кислотность отмечена в плодах сорта Приятный и др.

Сушеные плоды (влажность 22—29%) в условиях южного Крыма содержат в большинстве своем более 50% сахаров.

Наибольшее содержание сахаров отмечено у сортов Ливадийский, Адриатический белый, Коричневый турецкий, Финиковый Неаполитан-

Таблица 23

Содержание сахаров и кислот в сушеных плодах

Сорт	Влажность плодов	Содержание, %	
		сахаров	кислот
Зарубежные сорта			
Адриатический белый	26,4	63,0	0,73
Брунсвик	22,0	56,32	0,89
Далматский	24,8	48,96	0,87
Зеленый	23,38	46,76	0,70
Зеленый из Искин	27,36	54,72	1,35
Июльский	21,0	56,38	0,13
Кадота	26,14	52,44	0,83
Калимирна	25,6	54,08	0,60
Коричневый турецкий	29,0	60,16	1,33
Лардаро	24,4	55,4	0,73
Малепира	26,22	52,44	1,28
Медовый	27,36	54,72	0,83
По Дюр	21,0	47,68	1,13
Сары лоб	24,0	54,80	0,40
Секалне верде	24,0	48,08	0,97
Серый ранний	27,26	54,52	1,09
Финиковый Неаполитанский	22,6	58,16	0,40
Фиолетовый	21,80	53,60	0,40
Фретский	28,0	57,92	1,29
Черный поздний	24,48	48,96	1,09
Сорта селекции Сада и крымские			
Ароматный Никитский	24,4	54,08	0,54
Дважды урожайный	26,8	58,16	0,74
Дочь Грузии	25,0	55,40	0,87
Желтоплодный мутант	29,44	58,88	1,02
Комсомолец	22,2	52,4	0,74
Консервный Никитский	22,93	43,86	0,89
Лимонно-желтый	24,8	53,16	0,60
Ливадийский	24,2	63,1	0,60
Наиранийший фиолетовый	30,72	61,44	0,70
Никитский 514	26,0	54,40	1,43
Никитский 778	28,00	56,00	0,77
Никитский 780	26,80	59,60	0,77
Никитский 1400	29,92	59,84	0,96
Никитский 1670	25,6	60,56	0,54
Подарок Октябрю	21,3	50,58	0,60
Ранний сухофруктовый	31,33	62,66	0,64
Синий бархатный	24,8	46,36	0,60
Смена	22,0	57,60	2,88
Солнечный	22,0	55,4	0,40
Сухофруктовый Никитский	24,8	59,2	0,54

ский, Фретский. Интересно, что эти сорта, за исключением Финикового Неаполитанского, дают в Крыму сухопродукт посредственного качества. Лучшие же сорта для сушки содержат сахаров меньше. Так, в сушеных плодах сорта Сары лоб общее количество сахаров достигало 55%, Калимирна — 54%, Кадота — 52% (табл. 23).

Новые лучшие для сушки сорта инжира селекции Сада, выделенные для производственного размножения, содержат большое количество сахаров: Смена — 57,6, Никитский 1670 — 60,56, Сухофруктовый Никитский — 59,2, Ранний сухофруктовый — 62,66, Никитский 780 — 59,6%. Не пригодный для сушки, но хороший столовый сорт Наиранийший фиолетовый содержит сахаров 61,44, синеплодные консервные сорта Синий бархатный — 46,3, Дочь Грузии — 55,4, Консервный Никитский — 43,86%.

Химический состав плодов зарубежных и отечественных сортов, выдвинутых Садам для государственного испытания, изучался на 14 сортоучастках в различных районах юга СССР.

В Средней Азии содержание сахаров в свежих плодах достигает 23,8%, пектиновых веществ — 1,87% (табл. 24). В условиях влажнотропической зоны содержание сахаров падает до 11,8%, пектиновых веществ — до 1,5—0,16% (Леонтьева, Мануйло, 1961).

Таблица 24

Содержание сахаров и пектиновых веществ в плодах инжира на сортоучастках Грузии и Азербайджана (по Леонтьевой и Мануйло, 1961 г.)

Сорт	Содержание, %		Содержание, %	
	Азербайджан		Грузия	
	сахаров	пектиновых веществ	сахаров	пектиновых веществ
Адриатический белый	18,7	0,75	16,6	1,24
Брунсвик	—	—	15,5	1,42
Далматский	20,0	1,77	14,7	1,3
Кадота	23,8	1,87	17,9	1,9
Калимирна	—	—	17,2	1,5
Крымский 43	20,9	1,83	—	—
Лардаро	—	—	15,4	1,56
Медовый	—	—	14,9	0,98
Муасон	—	—	16,2	1,81
Наполитано (Арабули)	—	—	14,4	1,3
Сары лоб	—	—	16,9	1,1
Сочинский 4	—	—	10,5	0,99
Финиковый Неаполитанский	—	—	12,8	0,8

Содержание сахаров в плодах на сортоучастке в Грузии значительно ниже, чем в Азербайджане. К сожалению, в сводке не приводятся данные о содержании воды в плодах, в связи с чем нельзя установить, за счет чего произошло это снижение.

СОРТА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛОДОВ В СВЕЖЕМ ВИДЕ

Для потребления плодов в свежем виде пригодно большое количество сортов инжира. В Италии с этой целью возделывают сорта Фико ди Фрагола (Fico di Fragola), Фико тројано (Fico trojano), Фико вердино (Fico verdino), Брожиото неро (Brojotto nero), Брожиото бианко

(Brojotto bianco), Фико джентиле (Fico Gentile), Фико Портогезе (Fico Portoghese), Лардаро (Lardaro) и др.; во Франции — Обсервантин (Observantine), Буржасот нуар (Bourjassotte noire), Муасон (Moisson), Дофин виолет (Dofine violette), Фиолетовый из Фреты (Violette de la Frette), Бланкет (Blanquette); в Испании — Игобреба (Igobreba); в Португалии — Москатель branco (Moscatel branco), Пата де Кавало (Pata de Cavallo), Санта-Катерина (Santa Caterina) и др.; в Турции — Бардаджик; в США — Адриатический, Кадота, Калимирна, Миссен и др.

В Советском Союзе до недавнего времени выращивали в основном местные и частично зарубежные сорта: в Крыму — Сары Стамбульский, Муасон, Крымский 43; на Черноморском побережье Кавказа — Чапла (Шави сухумский), Абхазский фиолетовый (Темри) и др.; в Грузии — Тетри легви, Бердзули, многочисленные формы Шави легви; в Азербайджане — Сары апшеронский, Бузой Бурну (Брунвик) и др.; в Дагестане — Хара инжир; в Средней Азии — Сары узбекский.

Все они, за небольшим исключением, имеют плоды посредственного качества и нуждаются в замене более высококачественными и транспортабельными.

При изучении и выделении сортов, пригодных для возделывания в качестве столовых, мы руководствовались требованиями, предъявляемыми к ним производством. Главными из этих требований являются: привлекательный внешний вид, красивая окраска — золотисто-желтая, светло-зеленая, желтая с румянцем, фиолетовая или синяя; предпочтительны крупные плоды, с длинными или средними плодоножками, облегчающими сбор; удлиненной или овальной, удобной для упаковки, формы; со слабым опушением или совсем без опушения; с плотной, но не грубой кожицей; слаборебристые, так как они более устойчивы к механическим повреждениям; с небольшим, лучше полностью закрытым глазком; с тонким подкожным слоем и густой джемообразной, высокосахаристой, с приятной кислотностью и без млечного привкуса мякотью, заполняющей всю полость; с мелкими и в небольшом количестве семенами. Окраска мякоти желательна от светло-розовой до темно-карминовой.

Важно, чтобы столовые сорта созревали в ранние сроки и давали два урожая плодов.

Результаты изучения даны в таблице 25.

Как видно из таблицы 25, из зарубежных сортов с двумя урожаями лучшими оказались Далматский, Июльский, Муасон, Рандино, Францискана и с одним урожаем — Адриатический белый, Зафрани, Кадота, Лардаро, Ливадийский, Темри, Финиковый Неаполитанский и др.

Из сортов селекции Никитского сада наиболее высококачественны Ароматный Никитский, Десертный, Желтоплодный мутант, Наираний фиолетовый, Подарок Октябрю, Приятный, Сабруция розовая, Синий бархатный и др.

Для возделывания на приусадебных участках можно рекомендовать как столовые сорта Серый ранний, Фиороне, Багрово-красный, Фиолетовый и др.

Большинство сортов Грузии в условиях Крыма дают плоды низкого столового качества.

У наиболее перспективных столовых сортов изучались вкусовые качества плодов бессемянных и с семенами (табл. 26). Выяснилось, что плоды без семян менее ценны для употребления в свежем виде, чем с семенами.

Опыты по хранению показали, что при температуре 14°, 15° плоды, снятые слегка недозрелыми, сохранялись от 6 до 15 дней в зависимости от сорта, а снятые зрелыми — от 6 до 10 дней.

Таблица 25

Оценка свежих плодов у сортов инжира

Сорт	Оценка, баллы		Сорт	Оценка, баллы	
	внеш- ний вид	вкус		внеш- ний вид	вкус

Зарубежные сорта					
Адриатический белый	4	4+, 5—	Кадота	4	5—
Анжель Джемель	4—	3	Каили	4	4
Ахтопольский	4+	4+	Калимирна	4+	3+
Безуль-эль-Кадем	4+	5—	Касаба	5	4—
Белая дама	4	3+	Корделия	3	3
Белый из Искни	3—	3	Коричневый турецкий	4	4
Белый Сан-Педро	4	3+	Кюрдеш	3+	3+
Биади	3	3	Лардаро	4—	4+
Бид-эль-Джемель	5—	4	Малепира	3+	4
Бифера nera	3	3+	Муазоньер	3	3
Большой белый	4	4—	Муасон	4+	4—
Большой Марсельский	4—	4—	Наполитано	3+	3+
Брунвик	4	4	Негро Ларго	4+	4+
Вель до Биаден	4+	4+	Осборнский	3+	3—
Вердино	3	4—	По Дюр	3—	4
Вильино	3	4	Рандино	4	4—
Газир	3	3	Роланд	4	3
Дажен	3+	4	Самый ранний	3	2+
Далматский	4	4+, 5—	Сары лоб	5—	4
Дофин	4	4	Серый ранний	3	4—
Зафрани	4	4	Синий генуэзский	4	3
Зеленый	3	3+	Смирнский 1	3	3
Зеленый из Искни	3+	4+	Смирнский 3	3	3
Июльский	4	4	Султан	4+	4+
Темри	4—	5—	Францискана	4+	4—
Фиг бланш	3	3+	Фретский	4+	3+, 4—
Фико ди Наполи	4	3	Фрихт	4+	4+
Фико Фольмо	3	3+	Циди	4—	3
Финиковый Неаполитанский	4—	5—, 4+	Черный из Искни	3	3
Фиолетовый	3+	4+	Черный поздний	4	4+
Фиороне	4	4	Черный Сан-Педро	4+	4—
Фрага белая	4	4	Эль Нуки	4	3+

Сорта селекции Никитского сада

Ароматный Никитский	5—	4+, 5—	Никитский 1336	4+	4
Багрово-красный	5—	4+	Никитский 1400	4	4+
Белоплодный поздний	5	4	Никитский 4105	3	4+
Белый ранний	4	3+	Подарок Октябрю	4	5—
Дважды урожайный	4	4	Приятный	5—	4+, 5—
Десертный	4	4+, 5—	Ранний сухофруктовый	4+	4
Дочь Грузии	5—	3+	1494	4+	3+
Дочь Желтого 3763	4	4+	Сабруция белая	4+	3+
Желтоплодный мутант (4003)	4	4+	Сабруция розовая	5	4+
Золотистая кадота	5	4—	Сабруция сухофруктовая	5—	4—
Комсомолец	5	4—	Синеплодный Сарыморус	4+	4+
Консервный Никитский	4	4+	Синий бархатный	4	4
Крымский 1670	5—	4—	Синий ранний 4117	4	4—
Лимонно-желтый	4+	4	Смена	5	4—
Наираний фиолетовый	4—	3+	Солнечный	4+	4
			Сухофруктовый Никитский	4+	4—

Продолжение табл. 25

Сорт	Оценка, баллы		Сорт	Оценка, баллы	
	внеш- ний вид	вкус		внеш- ний вид	вкус
Сорта Крыма и Грузии					
Балаклавский	3—	3	Медовый	3	3+
Белс инжир	2	2	Мор инжир	4	4+
Грузинский За	3—	4—	Сары Стамбульский	3—	3
Калакура	3	3	Синий 124	3	3
Крымский зеленый	3+	3+	Сочинский 4	3	4
Крымский 6	4	4—	Тетри легви 222	3+	3
Крымский 24	3	3	Тетри легви 259	3—	2—
Крымский 35	4	3	Тетри легви 278	3+	3—
Крымский 37	2	2	Шави сухумский	4	3+
Крымский 40	4+	3	Шави легви 123	3—	3
Крымский 43	4+	4—	Шави легви 206	4	4
Ливадийский	5—	5	Шави легви 269	3	4—, 4
Лоб инжир	3+	3+	Шави легви 953	4	4+, 4
Магарачский	4	3			

Таблица 26

Оценка вкусовых качеств плодов с семенами и без семян

Сорт	Оценка плодов, баллы	
	с семенами	без семян
Адриатический белый	5—	4—
Брунsvик	4	4
Вель до Биаден	4+	3
Далматский	5—	4
Кадота	4+	3
Лардаро	4+	3+
Медовый	4	3
Муасон	4	4—
Рандино	4	4—
Сары Стамбульский	3	2
Серый ранний	3	3
Финиковый Неаполитанский	4+	4—
Францискана	4	3

При этом лучше сохранялись плоды сортов с более плотной кожицей (Белая дама, Кадота) и плохо — с тонкой (Далматский, Наполитано и др.).

В результате хранения при такой температуре плоды у одних сортов подсыхают (Серый ранний, Фиолетовый), у других — загнивают (Брунsvик, Рандино, Черный поздний и др.).

В холодильнике при температуре 5°, 8° плоды сохраняются без повреждений свыше месяца. Особенно хорошо хранятся сорта Адриатический белый, Вердино, Зелёный из Искни, Кадота, Муасон, Подарок Октябрю и др.

Необходимо учитывать, что сроки хранения и транспортабельность свежих плодов в большей степени зависят от способа сбора и упаковки.

Сбор нужно производить в той стадии зрелости, когда плоды еще плотные, но уже приобрели свойственную сорту окраску кожицы и стали съедобными. При срезке и упаковке нельзя допускать механических повреждений кожицы, так как это может привести к гибели больших партий плодов. Поэтому необходимо для упаковки отбирать здоровые, неповрежденные и непerezревшие плоды с плотной кожицей, покрытой восковым налетом и с плодоножками.

Имеется много способов упаковки свежего инжира. Главный принцип всех их — плотная укладка в один ряд небольшого числа плодов, изолированных друг от друга и заключение нескольких небольших коробок в одну общую тару.

ПРИГОДНОСТЬ СОРТОВ ДЛЯ КОНСЕРВИРОВАНИЯ

В связи с тем, что свежие плоды инжира плохо сохраняются и малотранспортабельны, консервирование их имеет особо важное значение.

В зарубежных странах (США, Италия, Болгария и др.) инжир консервируют в значительном количестве в виде компотов, варений, джема, цукатов, мармелада, засахаренных плодов и других изделий. В Болгарии из цветущих соцветий капрификусов готовят конфитюр, имеющий оригинальный вкус и сильный аромат. В Калифорнии для приготовления компотов широко используют сорта: Кадота (Клар-Кадота) — с бессемянными плодами средней величины и красивой желтой окраски; Калимирина — с плодами, имеющими очень нежную рыхлую мякоть и крупные семена; Брунsvик, плоды которого дают консервы хорошего качества; Целесте — с очень мелкими, но ароматными плотными плодами.

На консервных заводах Советского Союза из плодов инжира готовят главным образом варенье, причем в Грузинской ССР — из местных сортов групп Тетри и Шави легви, в Азербайджанской ССР — Сары апшеронского. В Крыму в довоенные годы варенье готовили из плодов крымского сорта Сары Стамбульский и французского сорта Муасон.

Отсутствие на юге СССР достаточно хороших сортов, плоды которых были бы пригодны для изготовления компотов, послужило основанием для испытаний с этой целью сортов из коллекции Сада.

Предварительный отбор сортов производился с учетом следующих требований консервного производства: плоды должны равномерно созревать (не допускается наличие недозрелых или перезрелых частей у плодоножки и глазка, что наблюдается у ряда сортов), на их кожице не должно быть продольных трещин и разрывов, что также наблюдается у отдельных сортов при неправильном уходе за деревьями. Окраска кожицы должна быть равномерной, предпочтительно золотисто-желтой; мякоть — светлой. Зеленые плоды с темной окраской мякоти для компотов не пригодны. Пестрые плоды (зеленые, со слабым румянцем или полосами у некоторых сортов) дают неплохую консервированную продукцию. Ценятся фиолетовые сорта со стойкой темной окраской кожицы, мякоти и сиропа. Предпочтительнее плоды некрупные, одинакового размера и формы, лучше удлиненные с не очень нежной кожицей, но без грубых волокон, с толстым плодоложем и высокосахаристой и без привкуса млечного сока мякотью, с немногочисленными мелкими семенами или лучше без них (такие плоды при варке не превращаются в желеобразную массу). Совершенно не пригодны для консервирования плоды, кожица и мякоть которых поражены болезнями.

Готовились компоты на опытном заводе в Саду и на консервных заводах Симферополя. Всего было испытано 86 сортов.

Таблица 27

Оценка компотов из плодов лучших консервных сортов

Сорт	Оценка, баллы		
	внешний вид	вкус	общая
Зарубежные сорта			
Адриатический белый	3	3+	3
Безуль-эль-Кадем	4	4	4
Белый Сан-Педро	3	3	3
Брунsvик	4	4	4
Дажен	3	3+	3+
Далматский	3	3	3
Зеленый	3	4	3+
Зеленый из Искни	3	3	3
Июльский	3	3	3
Кадота	4	4	4
Калимирна	4	4—	4
Касаба	4	3	3+
Лардаро	3—	4	3+
Малепира	3	3	3
Муасон	3+	3+	3+
Муасон	4+, 5	4+, 4	4+, 5—
Наполитано	4—	4	4
Осборнский	3	3	3
Сары лоб	4—	4	4
Серый ранний	3—	3+	3
Смирнский 3	3	3	3
Финиковый Неаполитанский	3	3	3
Фиолетовый	3	3+	3+
Фрага белая	4	4	4
Францискана	4	3+	3+, 4—
Фретский	3	3	3
Циди	4	3	3+
Черный поздний	3	4—	3+
Черный Сан-Педро	4	4	4
Эль Нуки	4—	3	3

Сорта селекции Сада

Ароматный Никитский	4+	5	5—
Белоплодный поздний	2	3	2
Дважды урожайный Никитский	4+	3+	3+
Десертный	3	3	3
Дочь Грузии	4,5—	5	4
Желтоплодный мутант	4+	5—	4+
Золотистая кадота	4	4	4
Консервный Никитский	5	4+	4+
Комсомолец	5—	4	4+
Лимонно-желтый	5	4	4+
Наираннейший фиолетовый	2	3	2
Никитский 472	3	3	3
Никитский 514	4	4	4
Никитский 1336	4	3+	4
Никитский 1400	2	3+	2
Подарок Октября	4+	4	4
Синий бархатный	4+, 5—	4+, 5	4+, 5—
Смена	4+	3—	3
Солнечный	4+	4+	4+
Сухофруктовый Никитский	4+	4	4+

Продолжение табл. 27

Сорт	Оценка, баллы		
	внешний вид	вкус	общая
Сорта Крыма и Грузии			
Крымский 43	3	4—	3+
Ливадийский	3+	4	4—
Мор	3	4	3+
Сары Стамбульский	3+	3+	3+
Татрули кветели	3	3	3
Черноморский 17	3	3	3

Оценку компотов производили дегустационные комиссии во всесоюзных научно-исследовательских институтах холодильной (1939 г.) и консервной (1951 г.) промышленности и в Никитском ботаническом саду с представителями Симферопольского завода «Красный Октябрь» (1948, 1950). Результаты оценки даны в табл. 27.

Испытание показало, что из зарубежных сортов для изготовления компотов пригодны в той или иной мере Калимирна, Черный Сан-Педро, Сары лоб, Наполитано, Фрага белая, Брунsvик, Кадота, Муасон, Безуль-эль-Кадем, Францискана и др. Но из них только один сорт Муасон получил высшую оценку. Сорта Калимирна и Черный Сан-Педро имеют очень крупные плоды, нежелательные для компотов; Сары лоб, Наполитано, Францискана и Фрага белая имеют плоды в компотах с сильным привкусом млечного сока, а плоды Брунсвика неравномерно созревают.

Из сортов селекции Сада высокую оценку получили Ароматный Никитский, Лимонно-желтый, Желтоплодный мутант, Комсомолец, Консервный Никитский, Сухофруктовый Никитский, Солнечный и Синий бархатный.

В результате сопоставления высокой оценки плодов в компотах с другими товарными качествами (урожайностью, ранним созреванием, устойчивостью к неблагоприятным условиям) для широкого производственного испытания в качестве консервных сортов можно рекомендовать Ароматный Никитский и Кадота — с золотисто-желтыми плодами и Консервный Никитский и Муасон — с темно-синими.

ИСПЫТАНИЕ СУХОФРУКТОВЫХ КАЧЕСТВ СОРТОВ

Сушеные плоды инжира (винные ягоды) представляют собой высококачественный продукт, который может сохраняться свыше двух лет и использоваться без дополнительной переработки. Наибольшее количество его производили Италия, Испания и Алжир (Гейнц, 1930). В значительных количествах он готовился в Португалии, Турции, Греции, США. Лучшего качества сушеный инжир получали в Турции, Испании, Португалии, Алжире и США.

Для сушки используют следующие сорта: в Турции — Сары лоб, забирающий там до 85% промышленных площадей (Ананашвили, 1966) и Лоб инжир (Шавров, 1905); в США — Калимирна (Лоб инжир турецкий), Белый адриатический и в меньшей степени Миссен и Кадота; в Алжире — Таранинит, Таамрунт, Абиарус, Танадельст, Тарелит, Тимлунт и Табухиабут; в Испании — Фрага белая, Турон, Францискана

(Миссен), Пакуекос и др.; в Италии — Дотато; в Португалии — Вердаль, Кастелано и Бассайоте; в Греции — Каламата (Гейнц, 1930).

В Советском Союзе сушеный продукт из инжира производился в сравнительно небольших количествах в Азербайджанской, Узбекской и Туркменской ССР, что объяснялось в значительной мере отсутствием пригодных для сушки лучших сортов.

Для рекомендации новых сортов инжира для производственного и государственного испытания в районах промышленного возделывания в СССР в Никитском ботаническом саду была проведена большая работа по предварительному отбору и испытанию в сушке большого числа сортов, а также гибридных и апомиктических сеянцев инжира.

При этом к сортам предъявлялись следующие требования: размер плодов в диаметре не менее 4—5 см, форма — овально-грушевидная или плоско-округлая; окраска — кремовая, желтая, зеленовато-желтая; мякоть — светло-розовая, розовая или кремовая, обильная, высокосахаристая, с мелкими семенами, без полости или с небольшой полостью; тонкий подкожный слой и кожа; способность плодов хорошо подвигаться на дереве и легко отделяться от побегов при сборе.

Для получения плодов, пригодных для сушки, необходимо во время цветения обеспечить опыление всех цветков в соцветии, так как только плоды с семенами имеют желеобразную мякоть и тонкую эластичную кожицу.

В результате испытаний установлено, что у большинства сортов с зеленой окраской кожицы и розовой или темно-розовой мякотью плоды при сушке приобретают некрасивую коричневую окраску. Лишь в отдельных случаях зеленоплодные сорта дают более или менее удовлетворительный сушеный продукт (Кадота и Адриатический белый). Все же в условиях Сада, где для сушки использовались плоды с семенами, сушеные плоды сорта Кадота имели грубоватую кожицу, а у Адриатического белого — розовую окраску (из-за карминовой мякоти) и содержали избыточное количество кислоты. Бессемянные же плоды Адриатического белого в условиях Средней Азии хороши для сушки.

У большинства же сортов с зеленой окраской кожицы плоды при сушке приобретают некрасивую коричневую окраску.

Сорта пестроплодные (с плодами полосатыми или с румянцем) также давали в Саду сухопродукт некрасивого коричнево-бурого цвета.

Если свежие плоды имели слабую покровную окраску, от нее извлеклись, окуривая их сернистым газом. Интенсивная коричнево-красная или фиолетовая окраска кожицы свежих плодов при окуривании лишь частично обесцвечивалась, и сушеные плоды приобретали бурый цвет. Сушеные плоды сравнительно хорошего качества были получены лишь у сортов Ливадийский, Зафрани и Темри.

Сорта с синими плодами более пригодны для сушки, чем с пестрыми, хотя им и свойственна повышенная кислотность. Но у некоторых сортов это не является препятствием для получения хорошего сухопродукта, хотя и уступающего по качеству продукту из белоплодных сортов.

Из 32 сортов с синими плодами пригодными для сушки оказались Безуль-эль-Кадем, Мор, Султан и Фрихт (табл. 28).

Сорта с желтыми плодами и светлой мякотью наиболее пригодны для сушки. Однако из 25 испытанных зарубежных сортов хороший сухопродукт дали только Сары лоб, Калимирина, Белая флага и отчасти Кюрдешт и Секалине верде.

В результате изучения сухофруктовых качеств гибридных и апомиктических сеянцев 14 комбинаций скрещиваний и опылений, проведенных

Таблица 28

Оценка сушеных плодов зарубежных и отечественных сортов

Сорт	Оценка, баллы			
	общая	внешний вид	размер	вкус
Зарубежные сорта со светлоокрашенными плодами				
Адриатический белый	4	4—, 4+	4.	3+, 4—
Белая флага	4	4+	4+	4—
Белый Сан-Педро	3+, 4—	4—	5—	3+
Биади	3	3	2	4
Большой белый	3+	3+	3	3+
Большой Марсельский	3	3	4	3
Вель до Биаден	3+, 4—	3	4+	4—
Вердино	3	3—	3	3+
Дажен	3+, 4—	4	2, 3	4—
Далматский	3+	3	5	3+
Зеленый	3+	3+	3	3+
Зеленый из Искни	2+	3—	3+	3+
Кадота	4—, 4+	4+	4	3+, 4—
Калимирина	4	5—	5	4—
Касаба	3+, 4—	4—	4	4
Кюрдешт	4	4+	3+	4
Наполитано	3—	3—	4	2
Сары лоб	4+, 5—	5—	5—	4+, 5—
Смирнский 1	3	3	3	3
Смирнский 3	2	3	4—	2
Фиг бланш	3	3	3	3
Фико ди Наполи	3+	3+	4—	3+
Фиороне	4—	3	3	3
Эль Нуки	3	3	3	3
Секалине верде	4—	3+	4	4+

Зарубежные сорта с темноокрашенными плодами

Анжель Джемель	3	2	4+	3
Безуль-эль-Кадем	4+	4+	4+	4+
Белая дама	2+	2	3	3
Белый из Искни	2	2	2	2
Бид-эль-Джемель	3	3	5	3+, 3
Брунсвик	3	3—	4	3+
Вильино	2	2	3	3
Газир	2	2	3	3—
Дажен	3+	3—	3	3—
Зафрани	4	3	4	3+, 4—
Июльский	3	3—	4	3
Каили	3+	3+	3	4
Коричневый турецкий	3	2	3	3—
Лардаро	3+	3	3+	3+
Ливадийский	4+	4—	5	5—
Малепира	3	3—	3	3+
Муазоньер	3—	3—	3	3—
Муасон	3	4—	4	3
Негро Ларго	4	3+	5	4+
Осборнский	3—	2	3	3+
По Дюр	3	2	4—	4
Рандино	3+	2	4	3+
Роланд	2+	2	4—	3
Серый ранний	2+	2	2	3
Смирнский черный	3	3—	3+	3+
Султан	4—	4	4+	4
Темри	4	3	4	4+
Фико Фольмо	3	2	3	4

Продолжение табл. 28

Сорт	Оценка, баллы			
	общая	внешний вид	размер	вкус
Финиковый Неаполитанский	4—	3—	4	4+
Фиолетовый	3	2	3	4—
Францискана	3+	4	4+	3+
Фретский	3—	2	4	4—
Фрихт	4	3+	4+, 5	4+
Черный из Искин	2	2	2	2
Черный Сан-Педро	3	3—	4	3
Черный поздний	3	3+, 3	4—	4
Цинди	3	3	3+	3+

Сорта селекции Сада со светлоокрашенными плодами

Ароматный Никитский	4+	5—	4+	5—, 4+
Дочь Желтого 3763	4	3+	4	4+
Желтоплодный мутант	3+, 4—	4—	4—, 3+	4+
Золотистая кадота	4—	5	5	4—
Комсомолец	4+	4+	4	4
Лимонно-желтый	4+	4+	4—, 5—	4+
Никитский 780	4	4+	4	4+
Никитский 1336	5—	4+	5—	5—
Подарок Октябрю	4+	5	5	4+
Ранний сухофруктовый 1494	4	4	4	4
Сабруция сухофруктовая 4067	4	4+	5	4+
Смена	5—	5—	4+	4+, 5—
Солнечный	4+	4+	4+	4
Сухофруктовый Никитский	5	5	5	5
Сухофруктовый 514	5—	5	5	5

Крымские, грузинские и среднеазиатские сорта со светлоокрашенными плодами

Беяс	3	2	3	2+
Калакура	3—	3+	3—	3+
Крымский 6	3+	3	3	3+
Крымский зеленый	3—, 2	3—	4	3
Лоб инжир	3	3—	4	3+
Медовый	2	3	3	3
Тетри легви 222	3—	2	4	3—
Сары Стамбульский	2	2	3	3—
Узбекский желтый	3—	3	4	2

Сорта селекции Сада с темноокрашенными плодами

Багрово-красный	3	3	5—	4—
Десертный	3	3	4	4+
Дочь Грузин	4—	4	4	4—
Консервный Никитский	4	3+	3+	4+
Наирнейший фиолетовый	3+	4—	3	4+
Никитский 204	3	3	3	3+
Никитский 1400	3—	2	4	3
Приятный	3+	3+	4	4+
Сабруция розовая	3+	3	5	4
Синеплодный Сарыморус	3	3	4	4
Синий бархатный	4	3+	4+	4+
Синий ранний	3	3	4	3

Продолжение табл. 28

Сорт	Оценка, баллы			
	общая	внешний вид	размер	вкус

Крымские сорта с темноокрашенными плодами

Крымский 24	2	2	3	3
Крымский 35	2	2	2	2
Крымский 40	3—	3	3	3—
Крымский 43	3	2	4	3—
Магарачский	3+	3	4	3+
Мор	4	4	4	4+

Грузинские сорта с темноокрашенными плодами

Шави легви 123	2—	3	3+	2
Шави легви 159	2	2	2	2
Шави легви 206	3	3—	4	3—
Шави легви 231	3	3	4—	3—
Шави легви 269	2+	3+	4—	4—
Шави легви 253	2—	1	2	2
Шави легви 953	3	3+	3	3
Шави сухумский	2	2	4—	2
Шави легви 1329	2	2	3	2

в Саду, было выделено 18 белоплодных форм с общей оценкой сушеных плодов 4—5 баллов (табл. 28). Лучшими из них оказались Смена, Ароматный Никитский, Сухофруктовый Никитский, Подарок Октябрю, Лимонно-желтый, переданные в государственное испытание, и сорта Никитский 514, Золотистая кадота, Комсомолец, находящиеся в станционном и производственном испытании. Хороший сухопродукт дают также сорта Никитский 780 и 1336, Ранний сухофруктовый 1494. Эти сорта, особенно два первых, дают высокие урожаи плодов раннего и среднего сроков созревания и поэтому рекомендуются для широкого производственного испытания. Выделенные из семян хорошие синеплодные сорта для консервирования и свежего использования, для сушки плодов, за исключением одного — двух, не пригодны.

Лучшие сухофруктовые сорта инжира могут давать сушеный продукт высокого качества лишь в условиях, отвечающих всем их требованиям. Кроме наличия благоприятных почвенно-климатических условий, важно выполнение всех агротехнических мероприятий по уходу за насаждениями инжира. Только в этом случае можно вырастить крупные, своевременно созревающие и подвяливающиеся на деревьях плоды, наиболее пригодные для сушки.

Качество сушеных плодов (красивый внешний вид, мягкая нежная кожица и густая, джемообразная, очень сладкая мякоть) в значительной мере зависит и от технологического процесса. При солнечной сушке, которая дает высококачественный продукт, но возможна в СССР только в районах с сухим жарким летом (Туркмения, Узбекистан и Азербайджан), основными условиями являются хорошее подвяливание плодов на дереве, окуривание их, недлительная сушка на солнце с досушиванием в тени, своевременная уборка с лотков и дальнейшая правильная обработка, упаковка и хранение сушеных плодов.

ПЕРЕДАЧА НОВЫХ СОРТОВ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ В ДРУГИХ РАЙОНАХ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

В связи с тем, что в южных районах СССР в довоенные годы были распространены малоценные сорта инжира, Никитский сад начиная с 1929 г. передавал научным учреждениям для создания коллекций и испытания черенки и саженцы новых, лучших сортов. Всего за прошедшие годы передано около ста сортов 44 научно-исследовательским институтам, опытным станциям и опорным пунктам в 15 республиках и краях.

С 1949 по 1966 г. Сад передал для государственного испытания 26 новых перспективных сортов инжира, черенками которых ежегодно снабжал питомники госсортосети в Лагодехах, Гагре (Грузинская ССР), Геокчае (Азербайджанская ССР), Лазаревке (Краснодарский край), Душанбе (Таджикская ССР).

В таблице 29 указано общее число черенков этих сортов, переданных для государственного, станционного и производственного испытания.

Таблица 29

Количество черенков и саженцев, переданных различным организациям для испытания

Сорт	Всего пере- дано, тыс. шт.	Из них						Сорт районирован
		госсорто- сети		производ- ственным организа- циям		научным учрежде- ниям		
		пунктов	черенков	пунктов	черенков	пунктов	черенков	
Адриатический белый . .	30,0	4	1,5	23	26,4	20	2,6	Районирован
Ароматный Никитский . .	12,0	6	1,1	6	10,4	13	9,5	»
Брунsvик	29,5	3	1,0	20	24,5	22	4,0	»
Далматский	25,1	4	1,1	24	21,0	22	3,0	»
Желтый	23,0	6	2,9	21	18,3	20	1,9	»
Июльский	15,0	1	1,3	11	10,6	20	3,1	Проходит испытание
Калимирна	27,9	3	0,6	17	23,3	19	4,0	Районирован
Кадота	82,0	4	2,4	24	73,0	21	6,6	»
Лардаро	28,0	6	2,4	14	20,8	22	4,8	»
Ливадийский	12,0	3	1,7	9	8,0	11	2,3	Проходит испытание
Лимонно-желтый	3,5	2	0,2	5	2,3	12	1,0	»
Медовый	8,0	2	0,2	10	6,7	12	1,1	Районирован
Муасон	46,8	7	2,2	23	42,1	23	2,5	»
Никитский опылитель . .	1,0	2	0,5	0	0	3	0,5	Проходит испытание
Подарок Октябрю	27,5	7	2,3	13	24,4	15	0,8	Районирован
Приятный	0,9	2	0,6	0	0	3	0,3	Проходит испытание
Сары лоб	16,0	3	0,5	17	13,3	20	2,8	Районирован
Серый ранний	9,2	2	0,4	15	7,8	3	1,0	Проходит испытание
Синий бархатный	3,7	2	1,0	4	1,2	11	1,5	»
Смена	16,0	6	2,3	9	13,0	10	0,7	»
Сухофруктовый Никитский	4,1	5	0,7	6	3,2	7	0,2	»
Финиковый Неаполитан- ский	59,0	6	2,0	23	53,9	21	3,1	Районирован
Фиолетовый	7,5	4	1,5	13	5,4	16	0,6	Проходит испытание

В связи с закладкой в пятидесятых годах промышленных насаждений инжира в Крыму, Грузинской, Армянской, Азербайджанской и Туркменской ССР было организовано снабжение черенками инжира 25 питомников.

Для удовлетворения заявок на посадочный материал в Саду был создан специальный маточный сад из 30 лучших сортов (табл. 30).

Таблица 30

Сортовой состав маточного сада в Никитском саду

Сорт	Число деревьев
Адриатический белый	30
Ароматный Никитский	85
Багрово-красный	10
Брунsvик	10
Далматский	15
Десертный	20
Желтый опылитель	10
Зеленый	10
Кадота	100
Калимирна	95
Комсомолец	15
Консервный Никитский	10
Лардаро	25
Ливадийский	10
Лимонно-желтый	70
Муасон	10
Наирнейший фиолетовый	15
Никитский 514	40
Никитский 903	10
Никитский 1670	50
Подарок Октябрю	120
Приятный	20
Сары лоб	10
Синий бархатный	30
Смена	160
Солнечный	20
Сухофруктовый Никитский	35
Финиковый Неаполитанский	10
Фиолетовый	10
Ялтинский	20

Потребность в черенках со стороны различных организаций колебалась в разные годы (табл. 31). Наибольший интерес к возделыванию инжира был проявлен в 1949—1955 гг., в продолжение которых Сад

Таблица 31

Число черенков инжира, переданных Никитским садом с 1930 по 1967 г.

Годы	Передано черенков, штук	
	в среднем за один год	всего за период
1930—1941	10037	120201
1945—1948	4408	17632
1949—1955	49570	349990
1956—1962	3035	21245
1963—1965	25741	77224
1966—1967	1370	2740
Всего	15993	586032

отпускал более 50 тыс. черенков лучших сортов ежегодно. Всего передано более полумиллиона черенков инжира, из них около 490 тыс. районированных или проходящих государственное испытание сортов.

Ниже приводится список организаций, которым были переданы новые сорта инжира.

СПИСОК

организаций, которым был передан посадочный материал
(1929—1967 гг.)

Научно-исследовательские учреждения

В Краснодарском крае: ст. Крымская, Крымская плодово-ягодная станция; Сочи, опытная станция субтропических культур; Дагомыс, опорный пункт Сочинской опытной станции.

В Ставропольском крае: Кисловодск, плодовая опытная станция.

В Азербайджанской ССР: Баку, Институт многолетних насаждений; Ленкорань, зональная опытная станция субтропических культур; Геокчай, опорный пункт Института многолетних насаждений; Кировабад, опорный пункт Института многолетних насаждений; с. Маштаги, опорный пункт консервного научно-исследовательского института.

В Дагестанской АССР: Махачкала, сельхозинститут; Дербент, сельскохозяйственный техникум; станция Араблинская, Дербентский опорный пункт ВИРА; Буйнакс, зональная опытная плодовая станция.

В Армянской ССР: Ереван, Научно-исследовательский институт плодводства; Ламбадинский опорный пункт Института плодводства; Мегры, опорный пункт Института плодводства; Иджеван, опорный пункт.

В Грузинской ССР: Гори, Горийская опытная станция Института плодводства; Махарадзе, Анасеули, Институт влажных субтропических культур.

В Аджарской АССР: Батуми, Ботанический сад.

В Абхазской АССР: Сухуми, селекционная станция влажных субтропических культур; опытная станция Института растениеводства.

В Туркменской ССР: Кара-Кала, Туркменское отделение ВИРА; Кызыл-Атрек, опытная станция.

В Узбекской ССР: Ташкент, Плодово-ягодный институт им. Р. Р. Шредера; Всесоюзный научно-исследовательский институт сухих субтропиков.

В Таджикской ССР: Душанбе, Всесоюзный институт сухих субтропиков; Институт садоводства им. Мичурина.

В Казахской ССР: Ходжикент, Бостандыкское опытное поле Института земледелия; Алма-Ата, Институт земледелия; Казахский сельскохозяйственный институт.

В Киргизской ССР: Фрунзе, Киргизский филиал АН СССР; плодово-овощная опытная станция; ботанический сад.

В Молдавской ССР: Кишинев, плодово-ягодная станция; сельскохозяйственный институт; селекционно-опытная станция.

В Украинской ССР: Киев, Институт ботаники АН УССР; Институт плодводства; Одесса, Институт виноградарства и виноделия им. Таирова; Черновцы, ботанический сад; Аскания-Нова, Институт акклиматизации и гибридизации животных; Каменец-Подольский, ботанический сад.

Государственные сортоучастки

В Краснодарском крае: ст. Чемитоквадже Лазаревского района, госсортоучасток.

В Азербайджанской ССР: Геокчай, питомник госсортоучастка; Ленкорань, питомник госсортоучастка; Баку, Маштаги, госсортоучасток; Мирбашир, госсортоучасток.

В Грузинской ССР: Гагра, питомник госсортоучастка; Лагодехи, госсортоучасток.

В Узбекской ССР: Денау, госсортоучасток.

В Таджикской ССР: Душанбе, госсортоучасток; Колхозабадский госсортоучасток.

Производственные организации

В Азербайджанской ССР: Геокчай, производственное управление; Кировабад, производственное управление; Баку, совхоз «Маштагинский»; Мирбашир, плодopитомник; Баку, Зыхский маслинный совхоз.

В Дагестанской АССР: ст. Белиджи, совхоз им. Герейханова;
В Армянской ССР: станция Садахло, совхоз «Ламбадинский»; станция Айрум, плодосовхоз «Айрумский»; Ноэмберянский район, совхоз «Ахтанак»; совхоз «Чечканский»; Ереван, Министерство сельского хозяйства; Мегры, Мегринский колхоз; Иджеван, Узунталинский госплodопитомник.

В Грузинской ССР: Тбилиси, совхоз «Хирса».

В Абхазской АССР: Сухуми, Министерство сельского хозяйства.

В Аджарской АССР: Батуми, Министерство сельского хозяйства.

В Молдавской ССР: Каушанский район, госплodопитомник.

В Украинской ССР: Овидиополь, совхоз «Витамин»; Измаил, госплodопитомник.

В Крымской области: Ялта, Алушта, Судак — колхозы и совхозы.

ПОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СОРТОВ ИНЖИРА (FICUS CARICA L.)

Зарубежные сорта

Адриатический белый (Adriatic, White). Широко распространенный во многих странах высококачественный сорт инжира. Интродуцирован в 1901 г. из Франции (фирма Барбье в Орлеане) под названиями Sang de Lièvre и Grosse grise bifère, а в 1934 г. — из Техаса (США) под названием White Adriatic. Впервые описан в 1817 г. Галезио, затем Гаспарини и Вестом под названием Verdope. Позднее был описан другими авторами, в том числе Эйзенем (Eisen, 1901) и Кондитом (Condit, 1947, 1955), Старизом и Монроем (Starnes and Monroe, 1907) как Адриатический. Имеет много синонимов: Grosse Verte, Nebian, Fico di Fragola, Strawberry (Кондит, 1955). Кондит предполагает, что Verde Gentil, описанный Тамаро (Tamaro, 1925), также является синонимом сорта Адриатический белый.

Синонимами являются также Сочинский 7 и Сочинский 8, выписанные из Сочи в 1950 г. и апробированные нами на Сочинской опытной станции. В СССР получил распространение под названием Адриатический.

На Сухумской опытной станции произрастал еще в 1904 г. под названием Grosse grise bifère (Маркович, 1904). Однако распространение в нашей стране получил благодаря Никитскому саду, который с 1935 по 1967 г. передал более 30 тыс. саженцев и черенков этого сорта 20 научным учреждениям, 23 производственным организациям и 4 государственным сортоучасткам.

Рекомендован в государственное испытание в 1949 г. и районирован в Туркменской ССР в 1959 г.

В русской литературе описание его имеется у Гейнца (1937); Арендт (1939, 1949), Нестеренко и Стребковой (1949), Федорова (1950), Зактрегер (1965), Леонтьевой и Мануйло (1961) и др.

В условиях Никитского сада дает регулярно высокие урожаи — в возрасте 8—12 лет до 1500 плодов. Первый урожай в Крыму отсутствует или же очень небольшой (единичные плоды). Кондит также указывает, что первый урожай плодов у Адриатического очень мал.

По литературным данным числится самоплодным. На Южном берегу Крыма частично самоплоден, а в отдельные годы — самобесплоден. Для получения высоких урожаев плодов хорошего качества опыление необходимо. Плоды с семенами устойчивы к альтернарии и серой гнили. Созревают в Крыму с первой декады сентября до начала ноября.

Деревья с очень густой кроной, невысокие, коренастые, широко раскидистые, с толстыми, узловатыми стволами. Многочисленные однолетние побеги длинные или короткие, толстые, темно-зеленые, коричневые, полуматовые, с редкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка крупная, узкая, с округлым основанием, с середины сильно сужена и заострена. Соцветия слегка асимметричные, почти сидячие, широкогрушевидные, ребристые, с очень выпуклыми глазками и мелкими вдавленными чешуйками, светлоокрашенные, по окончании цветения более темные, с яркими пятнышками. Листья средней величины, пятилопастные, правильной формы, с толстыми длинными черешками, гофрированные, вогнутые на жилках, светло-зеленые, блестящие, жесткие, снизу мало опушенные. Основания жилок сросшиеся на протяжении 1,5 см. Верхние лопасти, особенно средняя, имеют суженные, длинные основания и сильно расширенные части вблизи вершин. Выемки между лопастями округлые, широкое (1,2—2,5 см и более). Основания листьев узкосердцевидные, края зубчатые.

Плоды размером 5,5×4,5 см, овальные, с широкими шейками на коротких ножках и плоско-округлой вершиной. Глазки слегка выпуклые, закрытые, розовато-желтые. Плоды с семенами ребристые, жестко-опушенные, матовые, темные, серовато-зеленые, с крупными и мелкими белыми пятнышками, без семян — светлые, желтовато-зеленые. Плодоложе очень тонкое, бело-кремовое; мякоть темно-вишневая у плодов с семенами, розово-красная — при отсутствии семян, густая, желеобразная, заполняет почти всю полость, высокосахаристая, с заметной приятной кислотой и привкусом млечного сока. Благодаря довольно плотной кожуре плоды сохраняются в лежке лучше, чем у других сортов. В сушке плоды с семенами дают посредственную продукцию, без семян — хорошую.

Перспективен для промышленного возделывания в южных районах Советского Союза как столовый и сухофруктовый сорт.

Анжель Джемель (Angel Djemel). Черенки получены из Туниса в 1934 г. Описание его в известной нам литературе отсутствует. Сорт самобесплодный с одним летним урожаем плодов. Срок созревания плодов поздний (середина сентября — октябрь).

Деревья невысокие, сильно раскидистые, с длинными свисающими ветвями. Крона широкая, плоско-округлая, негустая. Однолетние побеги тонкие или средней толщины, длинные, почти неопушенные, светло-оливковые, полублестящие, с редкими линейными чечевичками на узлах и междоузлиях. Верхушечная почка высокая, тонкая, саблевидная, оливковая. Соцветия обратнойцевидные, удлинённые, с узкой шейкой, на короткой ножке (0,2—0,4 см и более), с округлой вершиной и выпуклым, маленьким, оливковым глазком. Листья на сравнительно коротких черешках, цельные, реже слегка трехлопастные, округло-сердцевидные, с усеченными или широкосердцевидными основаниями. Пластинки листьев тонкие, ярко-зеленые, жесткие сверху и бархатисто-опушенные, светлые снизу. Лопасты очень широкие и короткие, слабо надрезанные, с неглубокими и широкими выемками. Края листьев гладкие или волнистые, реже городчатые.

Плоды крупные, весом 55—65 г, округло-продолговатые, с узкими длинными шейками на коротких ножках (0,2—0,3 см), с редкой ребристостью и небольшим опушением. Кожура оливково-зеленая с коричневато-фиолетовыми полосами на ребрах, густым сизым восковым налетом и небольшими светлыми пятнышками, тонкая, но плотная, часто продольно растрескивается. Глазок маленький, большей частью закрытый, светло-коричневатый или оливковый с темно-фиолетовым кольцом

вокруг. Плодоложе кремовое; мякоть коричнево-красная, густая, с мелкими семенами, достаточно сладкая, с небольшой кислотностью и довольно сильным привкусом млечного сока.

Склонность к вирусным заболеваниям, посредственный вкус и позднее созревание плодов делают этот сорт неперспективным для испытания в других районах СССР.

Безуль-эль-Кадем (Besoul el Khadem). Ввезен из Туниса в 1934 г. Его синонимы: Bezoul el Khadem, Bou Defi, Bezoult Khadem. Дерево, произрастающее в Саду, соответствует описаниям Минангуэна (Minangoin, 1931) и Вальдейрона (Valdeyron, 1950), которые приводит в своей монографии Кондит (1955). В отечественной литературе описание сорта отсутствует. Дает высокие урожаи плодов (свыше 2 тыс. в возрасте 8—10 лет). Самообесплодный. Лучшими опылителями для него являются Желтый, Капри 1 и 3, Никитские 800 и 903 и др. Созревают плоды в сентябре—октябре в течение 40—50 дней благодаря сильным однолетним побегам.

Деревья мощные с длинными свисающими ветвями. Крона широкая, сильно раскидистая, плоско-округлая. Однолетние побеги зеленовато-коричневые, с серым налетом, длинные, средней толщины, в раннем возрасте жесткоопушенные, с яркими овальными чечевичками на узлах. Верхушечная почка овально-коническая, заостренная, розовая. Соцветия крупные, светло-зеленые, асимметричные, широкогрушевидные, с длинными, искривленными шейками (1—1,2 см) и короткими ножками (0,3—0,5 см), с розовыми чешуйками. Основания глазков морщинистые, выпуклые; чешуи розовые, вдавленные. После цветения соцветия голубовато-зеленые, с крупными белыми пятнышками. Листья крупные (30×28 см), пятилопастные, со сросшимися основаниями главных жилок, глубоко надрезанные, с длинными (8—10 см) толстыми (0,5—0,65 см) и жесткоопушенными черешками. Лопасты с суженными основаниями, сильно расширенные на концах, налегающих друг на друга; нижние две лопасти более узкие, заостренные, образуют глубокосердцевидное основание. Выемки между лопастями узкие, иногда с дольками. Сверху листья темно-зеленые, блестящие или полуматовые, жесткие, слегка волнисто-приподнятые между жилками, снизу густо опушенные, светлые. Края листьев зубчато-городчатые.

Плоды крупные (7,5×4,5 см), весом до 50—70 г, грушевидно-овальные, оттянутые к плодоножке, с узкими длинными шейками, густоребристые и жестковатоопушенные. Длина плодоножки — 1—1,2 см. Кожица тонкая, но плотная, темно-синяя, у плодоножки фиолетовая, с сильным голубовато-серым восковым налетом. Глазок плоский, закрытый, фиолетовый. Плодоложе кремовое; мякоть вишнево-красная, без полости, густая, желеобразная, очень сладкая, с приятной кислотой и малозаметным привкусом млечного сока.

Сорт очень перспективный для испытания в сухофруктовых и консервных субтропических зонах Закавказья и Средней Азии, так как имеет прекрасный вкус в свежем, консервированном и сушеном виде.

Белая дама (Belle dame blanche). Получен из Франции (фирма Барбье в Орлеане) в 1918 г. Синоним сорта — Hoileuse blanche (Арндт, 1939). По описанию Старнза и Монроя (1907), сорта Belle dame, Bonne dame также, по-видимому, являются синонимами сорта Belle dame blanche, но не Брунсвика, как указывает Кондит (1955).

На юге страны этот сорт может встречаться единичными экземплярами, так как Никитский сад в разное время передал научным учреждениям, санаториям, частным лицам и в некоторых случаях производственным питомникам более 1500 черенков. Сорт кратко описан

Старнзом и Монроем (1907). В советской литературе описание его отсутствует. Лишь Черненко (1940) приводит данные фенологических наблюдений над этим сортом за один год и учет урожая за два года, произведенные в Сочи. В условиях Крыма дает один летний урожай. Число плодов на дереве в возрасте 8—9 лет — 500—600.

Средний урожай с дерева не превышает 40—45 кг. Сорт частично самоплодный. При оптимальных условиях возделывания может давать плоды и без опыления, однако в Крыму это наблюдалось не часто. Плоды с семенами устойчивы к грибным заболеваниям. Созревание сравнительно дружное (30—40 дней) — с третьей декады августа до середины — конца сентября.

Деревья средней величины с несколько приподнятыми, широкоокруглыми кронами. Однолетние побеги толщиной 1,2—1,3 см, светлые, зеленовато-серые с круглыми, густо расположенными желтыми чечевичками на узлах. Соцветия цилиндрические на недлинных толстых ножках, с выпуклыми глазками, ребристые, светло-зеленые. Листья небольшие, пятилопастные, надрезанные на две трети, сверху глянцевые, зеленые, снизу матовые, светло-зеленые. Черешки длинные и тонкие (0,4—0,35 см). Лопасты узкие; три верхние — длинные, расширенные на концах, две нижние — короткие. Основания листьев ровные или слегка сердцевидные, края наверху лопастей зубчатые или городчатые.

Плоды размером 5,6×4,5 см, весом до 50 г, на ножках 0,6—1 см, кубарчатые, блестящие, ребристые, со светлой зеленовато-золотистой кожицей, покрытой на ребрах светло-коричневым загаром, реже без него. Кожица плотная, толстая. Мякоть светло-розовая, почти белая, маслянистая, сладкая. Оценка свежих плодов 3+, 4 — балла. При сушке плоды дают посредственный сухопродукт (2+, 3 — балла). Общее содержание сахаров в свежих плодах — 13% в 1934 г. и 18% — в 1951. Сорт хорош для использования плодов в свежем виде.

Белая фи́га, Фиг бланш (Figue blanche). Ввезен в 1918 г. из Франции. Синонимы: Blanche d'Argenteuil, Blanche Ronde, Blanche Native, Royale, Versailles, Blanquette, Marseilles, White Marseilles и др. (Кондит, 1955). Возделывается в Провансе главным образом как сухофруктовый сорт. Возле Парижа культивируется много веков особыми методами с целью получения большого первого урожая свежих плодов. Произрастающий в юго-восточных штатах Сев. Америки сорт Lemon идентичен Фиг бланш (Кондит, 1955). Как указывает Кондит, деревья этого сорта в ряде мест в Вирджинии малопродуктивны. В Советском Союзе произрастает в коллекционных насаждениях научных учреждений в Азербайджанской и Туркменской республиках. Сорт самоплодный, хотя опыление значительно повышает урожай плодов. Имеет два урожая, причем первый довольно высокий. Созревают плоды в начале августа, более зимостоек, чем другие сорта (Романовский, 1902).

Деревья слаборослые, с округлой, очень густой кроной. Однолетние побеги толщиной 0,9—1,1 см, многочисленные, по 3—4 на ветви, зеленовато-коричневые, с сероватым налетом, в молодости опушенные, матовые, мелкоребристые, с мелкими круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка маленькая, светло-зеленая, закругленная у основания и с заостренной вершиной. Соцветия крупные, округлые, с плоскими вершинами и короткими шейками, матовые, слегка ребристые. Цветоножки короткие в нижней половине побега и длинные (до 1—1,2 см) — в верхней. Глазок выпуклый, бугристый; чешуи вдавленные, светло-зеленые. Листья некрупные (20×18 см), пяти-, реже трехлопастные, с длинными черешками, блестящие, темно-зеленые, жесткие сверху и слабо опушенные зеленые снизу. Лопасты широкие, особенно средние.

Выемки между лопастями также широкие (1—2 см), с выпуклыми дольками. Основания листьев слабо- или среднесердцевидные, края слабо-зубчатые.

Плоды первой генерации размером 5×4,8 см, широкогрушевидные, слегка оттянутые к плодоножке, с почти плоскими вершинами. Глазок закрытый, розовый. Плодоножка короткая или средняя (0,5—1 см). Кожица тонкая, светлая, зеленовато-желтая, с небольшим восковым налетом. Ребра мелкие, слабо заметные. Подкожный слой кремовый, у мякоти — светло-фиолетовый. Мякоть розовая, с небольшой полостью. Сахаристость плодов низкая, вкус посредственный. Плоды второй генерации меньше, чем первой (4×4,4 см), весом 30—40 г каждый, округло-грушевидные, с короткими, толстыми шейками на ножках длиной 0,7—0,8 см. Кожица тонкая, с небольшими ребрами, жесткоопушенная, светлая, зеленовато-желтая, со светлыми пятнышками и небольшим восковым налетом. Глазок крупный, открытый, розовато-желтый. Плодоложе кремовое со слабым сиреневым оттенком. Мякоть розовая, сладкая, с приятной кислотой.

Сорт посредственный. Для приготовления сухопродукта высокого качества не пригоден. Интересен для испытания в качестве столового сорта в районах Средней Азии (в прикопочной культуре).

Белый из Искии (White Ischia). Ввезен в 1929 г. из Калифорнии. Синонимы: Ischia, Sin leton, Brockel Hall. Описан многими авторами, в том числе Эйзенем (1901) и Кондитом (1955). В отечественной литературе описание отсутствует. Кондит описывает его как мелкоплодный сорт, идущий в домашних условиях для приготовления варенья и мармелада.

В Крыму дает два урожая. Первый — очень небольшой или же совсем отсутствует. Оба урожая могут развиваться партенокарпически, однако для поднятия урожайности и улучшения качества плодов опыление обязательно. Второй урожай — до 1,6 тыс. и более плодов с дерева в возрасте 8—10 лет. Созревание плодов длительное — с начала сентября по октябрь.

Деревья с очень густой, сильно раскидистой и плоско-округлой кроной. Однолетние побеги очень тонкие, темно-зеленые, с сероватым налетом, блестящие, с сильно выдающимися следами от плодов. Верхушечная почка средних размеров, у основания расширенная и округлая, выше резко суженная и заостренная. Соцветия округлые, небольшие (1,5—2 см), темно-зеленые, с яркими густыми пятнышками, опушенные, матовые, сидячие, реже с небольшими шейками. Глазок розоватый, слегка выдается. Листья небольшие на тонких черешках, трех-, реже пятилопастные, слабо надрезанные, с клиновидными основаниями, сверху блестящие, слабжестковатые, снизу — густоволосистые, светлые. Лопастные широкие. Основания трех жилок сросшиеся на протяжении до 1,5 см и более. Выемки между лопастями очень узкие, короткие.

Плоды второй генерации мелкие или средние (3,5×3,6 см), весом 20—30 г, округло-сферические, с короткими шейками, ребристые. Плодоножки толстые и короткие (0,4—0,6 см). Кожица желтовато-зеленая со светлыми буровато-фиолетовыми полосами, жестким опушением, небольшим восковым налетом и редкими белыми пятнышками. Глазок открытый, крупный, розовый. Плодоложе кремоватое; мякоть темно-розовая, очень сладкая, приятная, с небольшой кислотой.

Сорт из-за небольших и внешне непривлекательных плодов для промышленного разведения не пригоден, однако качество последних неплохое.

Белый Сан-Педро (White San Pedro). Ввезен из Калифорнии в 1929 г. Синонимы: Apple, Saint Peter, Breba, San Pedro (Кондит, 1955). Впервые его описал Вест (Weste, 1882), затем Эйзен (1885—1901), Стариз и Монрой (1907), Кондит (1921, 1947, 1955) и др. В довоенные годы (1935—1938) черенки и саженцы этого сорта были переданы в научные учреждения Азербайджанской и Армянской ССР.

Имеет два урожая плодов: первый — высокий и развивается без опыления; второй — достигает 1,5 тыс. плодов с 8-летнего дерева. Для созревания плодов второго урожая обязательно опыление пылью другого сорта. Плоды первого урожая созревают в июле, второго — в сентябре в продолжение 40 дней.

Деревья сильнорослые, с открытыми округлыми кронами и свисающими вниз ветвями. Однолетние побеги толстые (1,3—1,4 см), светло-коричневые, зеленоватые, полуматовые, в молодости слегка опушенные. Чечевички крупные, круглые, яркие на узлах. Верхушечная почка средней величины, узкая, искривленная, сильно заостренная, желтая. Соцветия обратнойцевидные или конические, с шейкой до 0,6—0,8 см длины, ребристые, с редкими пятнышками и выпуклыми зелеными глазками. Листья очень крупные, трех-пятилопастные, реже цельные, надрезанные до половины, с толстыми (0,5—0,6 см) и длинными черешками. Сверху листовые пластинки матовые, темно-зеленые, с густыми выпуклыми железками и желтыми жилками, снизу — светлые, мягко опушенные, с мощными толстыми жилками. Центральные лопасти сравнительно узкие и длинные, расширенные в средней части. Нижние лопасти подняты под прямым углом вверх. Выемки между лопастями широкие (до 2 см). Основания листьев усеченные.

Плоды первой генерации очень крупные (8,0×4,5—5 см), весом 100—120 г, яйцевидные, с длинными и толстыми шейками на коротких ножках. Кожица блестящая, зеленовато-желтая, светлая, со слабо заметными редкими ребрами, почти не опушенная, с круглыми яркими пятнышками. Глазок крупный, полуоткрытый, с крупными многочисленными зелено-желтыми чешуйками. Плодоложе широкое, бело-кремовое. Мякоть с мелкими семенами, светло-розовая, возле семян — золотисто-желтая, очень сочная и высокосахаристая, без привкуса млечного сока. Плоды второй генерации крупные (6,5—6 см), весом 70—75 г, широко-округлые, слегка оттянутые, с широкими короткими шейками на ножках длиной до 0,5 см. Кожица зеленовато-желтая, с небольшим голубовато-серым налетом, нежная, редкорребристая, с незначительным опушением и крупными густыми белыми пятнышками. Глазок открытый, желтовато-розовый, среднего размера. Плодоложе белое; мякоть темно-розовая, сахаристая, с небольшой кислотой. Семена крупные, многочисленные. Используется в основном в свежем виде.

Представляет интерес для испытания в районах Средней Азии.

Биади (Byadi). Выписан в 1935 г. из Израиля. Синоним — Fallahi (Grasovsky, Weitz, 1932). Описан указанными авторами, а также кратко — Кондитом (1955). Требуется опыления и дает один урожай мелких плодов, созревающих в середине — конце сентября.

Деревья высокие, сильнорослые, с приподнятой, довольно густой округлой кроной. Однолетние побеги тонкие или средней толщины, зеленовато-коричневые, сильно опушенные, с густыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка маленькая, высококоническая, сильно заостренная, серо-зеленая. Соцветия округлые, ширококонические, симметричные, с очень короткой (0,2 см) шейкой, плоско-округлой вершиной и маленьким выпуклым оливковым глазком, матовые, густо опушенные. Ножки средней длины или более (0,8—1,3 см). Листья с длинными опушенными

черешками, пятилопастные, сильно надрезанные (более чем на $\frac{2}{3}$), с узкими лопастями, изогнутыми вверх. Средние три лопасти с длинными, узкими основаниями (2—2,5 см), расширенные к сильно заостренному вершинкам. Центральная лопасть с дополнительными одной — двумя долями. Основания листьев усеченные или широкосердцевидные. Листья толстые, сверху темно-зеленые, сероватые, полуматовые, снизу густо- и мягковолосистые, серебристо-зеленые. Выемки между лопастями округлые, неширокие (0,8—1,2 см). Расширенные части лопастей иногда соприкасаются. Края листьев волнистые, крупнозубчатые.

Плоды мелкие (2—2,6×2,6—3 см), весом 25—35 г, плоско-округлые, с длинными узкими шейками и ножками средней длины. Кожица ребристая, светло-зеленая, почти кремовая, с небольшим восковым налетом, слегка опушенная, нежная. Глазок крупный, открытый (0,8—0,9 см), желтовато-зеленый (8—9 мм). Мякоть светло-розовато-кремовая, с небольшой полостью и многочисленными мелкими семенами, сладкая, с привкусом млечного сока.

Не перспективен из-за мелких размеров плода.

Бид-эль-Атрус (Bidh el Atrous). Получен в 1934 г. из Туниса. Очень сходен с сортом Sultani из Египта (Кондит, 1955). Описание в отечественной литературе дается впервые. Имеет один урожай плодов, частично самоплоден. Плоды начинают созревать в первой декаде сентября. Созревание растягивается на 50—60 дней.

Крона приподнятая, округлая, рыхлая. Однолетние побеги длинные, средней толщины, мало разветвленные, темно-коричневые. Листья пятилопастные, крупные, более чем наполовину надрезанные. Лопасти с длинными узкими основаниями, сильно расширенные у вершин. Выемки широкие (2—2,5 см). Основания листьев сердцевидные.

Плоды крупные (6×4 см), весом 50—55 г, округло-грушевидные, с длинными узкими шейками на розовых ножках длиной 0,5—0,8 см. Кожица слаборебристая, слегка опушенная, фиолетово-синяя, очень темная, у плодоножки зеленоватая, с густым восковым налетом и редкими, но крупными розовыми пятнышками. Глазок маленький, закрытый, розовый. Плодоложе кремово-желтое, неширокое; мякоть темно-красная, джемоподобная, без полости, очень сладкая, со слабо выраженной кислотой и привкусом млечного сока. Плоды в свежем виде высокого качества.

Бид-эль-Джемель (Bidh el Djemel). Интродуцирован из Туниса в 1934 г. По сведениям Кондита (1955), этот сорт описали Гишош (1913, 1927, 1929) и Минангуэн (1931). Описание у Кондита слишком краткое для того, чтобы можно было сравнить с ним растение, произрастающее в Никитском саду.

В условиях Крыма сорт самобесплодный, но хорошо опыляется другими сортами. Дает только летний урожай не очень многочисленных плодов. Деревья имеют довольно ограниченное количество плодоносящих побегов, что уменьшает его продуктивность. Созревают плоды в течение второй половины сентября и октября. Плоды пригодны только для использования в свежем виде.

Деревья очень сильнорослые, раскидистые. Крона округлая, довольно редкая. Однолетние побеги средней толщины (1,1—1,2 см), темно-зеленые, слегка коричневатые, в молодости со слабым мягким опушением, слегка вздутые на узлах. Следы от плодоножек выпуклые. Верхушечная почка широкая и невысокая, конусовидная, с маленьким острием, оливково-розовая. Соцветия крупные, асимметричные, широкогрушевидные, с плоской, складчатоусеченной вершиной и очень длинными узкими шейками (1,2—2,2 см), почти не опушенные, мелкоребристые,

светло-зеленые. Цветоножка средней длины (0,5—1 см). Глазок розовый, маленький, вдавленный. Листья большие, трех-пятилопастные, с короткими толстыми черешками. Лопасти широкие и короткие, с небольшими выемками длиной от 1 до 3 см, иногда с добавочными долями. Пластика листа толстая, сверху жестковатая, полуматовая, темно-зеленая, снизу — густо опушенная, светло-зеленая. Основания листьев глубокосердцевидные, края зубчатые.

Плоды размером 7×6,7 см, весом 70—80 г и более, округло-приплюснутые, скошенные, оттянутые к плодоножкам, с узкими длинными шейками на ножках до 0,6 см, со слабой редкой ребристостью. Кожица тонкая, но очень плотная, темно-синяя, почти черная с голубовато-серым густым восковым налетом, без опушения, со слабо заметными пятнышками. Глазок плоский, красновато-коричневый. Плодоложе кремово-белого цвета, довольно широкое; мякоть карминово-красная, с небольшой полостью, густая, сладкая, с привкусом млечного сока и небольшой кислотностью. Семена крупные.

Перспективный столовый сорт для испытания на Черноморском побережье Кавказа и в других местах.

Бифера nera (Bifera nera). Ввезен в 1934 г. из Палермо. Краткое описание сорта под названием Fico bifera, очень близкое к сорту Бифера nera, имеется в работе Равазини (1911). По-видимому, это один и тот же сорт. У Тамаро (Тамаро, 1925), Эйзена (1901), Кондита (1955) этот сорт не упоминается. Описание его отсутствует и в отечественных работах, за исключением краткой характеристики в статье Арндт и Рихтера (1960). Дает два урожая: первый — до 2—4 плодов на каждом побеге, иногда по числу плодов может составлять $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ второго, второй — обычно большой, но в значительной степени зависящий от того, какое число цветковых почек остается нераспустившимся до весны следующего года. Сорт самоплодный. Опыление соцветий способствует увеличению числа, размеров и веса плодов. Цветет рано. Плоды созревают в августе, одновременно с сортом Рандино и отчасти Фиороне, но позднее Фиг бланш.

Крона сильно раскидистая, малорослая. Однолетние побеги тонкие, светло-коричневые, зеленоватые, в молодости опушенные, с крупными следами от плодоножек и с довольно редкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка оливково-зеленая. Соцветия круглые, на ножках разной длины (0,4—1,4 см), ребристые, светло-зеленые, с розовыми глазками. Листья с усеченными основаниями и тонкими длинными черешками, трех-пятилопастные, с узкими длинными лопастями, сильно расширенными посередине и постепенно суживающимися к заостренному вершинкам. Нижние лопасти длинные и загнуты вверх. Выемки между лопастями очень широкие (1—2,5 см). Сверху листья темно-зеленые, жестковатые, но тонкие, снизу — бархатисто-опушенные, светлые. У трехлопастных листьев боковые лопасти очень широкие. Края листьев крупногородчато-зубчатые.

Плоды первой генерации большие (60 г), округлые, на очень коротких ножках (0,2—0,5 см). Кожица плотная, но тонкая, с редкими ребрами, слабо опушенная, зеленая, с фиолетово-синим налетом (не по всему плоду) и крупными светлыми пятнышками. Глазок крупный, открытый, розовый. Полости почти нет. Плодоложе зеленовато-розовое; мякоть розово-красная, крупнозернистая, сладкая, очень сочная, но с сильным привкусом млечного сока. Плоды второй генерации средние или мелкие (4×3,5 см), округлые, слегка сдавленные, асимметричные, с недлинными шейками на коротких ножках (0,3—0,5 см). Кожица почти не опушенная, средней плотности, темно-синяя, но более темная

на ребрах, с заметным восковым налетом и мелкими розовыми пятнышками. Глазок маленький, закрытый, фиолетово-синий. Плодоложе белое; мякоть карминово-красная, сладкая, с небольшой полостью, но с явным привкусом млечного сока. Плоды хороши для использования в свежем виде.

Сорт столового назначения.

Большой белый (*Bianco grosso*). Ввезен в 1901 г. из Грузии (Тбилисский ботанический сад). Возможно, это синоним распространенного итальянского сорта *Albo* (*Blanca*, *Biancolini*) и др. Дает один урожай, плоды созревают в сентябре. В опылении не нуждается.

Деревья сильнорослые, с округлыми, раскидистыми кронами. Однолетние побеги средней толщины (1,1 см), коричневатозеленые, с серым густым восковым налетом, местами блестящие, неопушенные, с мелкими, густо расположенными круглыми чечевичками на узлах. Верхушечные почки средние, у основания закругленные, постепенно суживающиеся и заостренные, беловато-зеленые. Соцветия округлые, с недлинной шейкой (0,8—1 см), короткими (0,3—0,8 см) цветоножками и почти плоской вершиной, с выпуклым глазком и вдавленными мелкими зелеными чешуйками. Пятнышки на кожице очень яркие, желтые, крупные и густые. Ребра слабо заметны. Листья средние, на сравнительно тонких черешках (0,3—0,38 см), полностью развернутые, трех-, реже пятилопастные, менее чем наполовину надрезанные. Пластинки листа толстые, сверху гладкие, блестящие, ярко-зеленые, со сросшимися основаниями жилок; снизу — мягко опушенные, светлые. Выемки между лопастями округлые, небольшие. Основания листьев усеченные или слабоблиновидные, края зубчатые.

Плоды размером 5,6×5,2 см, весом 40—45 г, округлые, с толстыми шейками на ножках 0,5—0,6 см; ребристые, мало опушенные. Кожица тонкая, нежная, желтовато-зеленая, с густыми светлыми крупными пятнышками и сильным восковым налетом. Глазок слегка выпуклый, небольшой; желтовато-розовый. Плодоложе бело-кремовое; мякоть ярко-розовая, сладкая, желеобразная, с небольшой полостью и мелкими семенами. Качество плодов высокое.

Большой Марсельский (*Grosse Marseillaise*). Ввезен в 1929 г. из Калифорнии (США). Описанный Кондитом (1955) сорт под названием *Marseillaise* не идентичен с Большим Марсельским. *Grosse Marseillaise*, или *Marseillaise White*, описанный Эйзенем (1901), более соответствует сорту, произрастающему под этим названием в Никитском саду. Широко распространен в Провансе. Эйзен считает его лучшим сухофруктовым сортом, но посредственным для использования в свежем виде. Эйзен (1901) приводит по Хоргу (Hogg) синонимы его: *White Naples*, *White Standard*.

В Крыму дает два урожая. Плоды первой генерации довольно многочисленны, развиваются без опыления и созревают в средних числах июля, второй — созревают в первой декаде сентября. Сорт частично самоплодный. Без опыления значительная часть соцветий опадает после цветения. При наличии опыления сорт урожайный — 8—10-летние деревья дают до 1000—2000 плодов.

Деревья средней силы роста, с крупными изогнутыми негустыми ветвями. Однолетние побеги средней толщины, в молодости ребристые и слегка опушенные, зеленовато-желтые или светло-коричневые, блестящие, с круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка небольшая, искривленно-заостренная, зеленая. Соцветия обратнойцевидные, чаще без шейки, на коротких (0,2—0,4 см) ножках. Вершина соцветий плоско-округлая, глазок выпуклый. Чешуйки глазка розовые. Листья

очень характерной формы, узкие, длиной 20—22 см и шириной 17—18 см, пятилопастные, до половины надрезанные, с усеченными основаниями и нетолстыми (0,35—0,4 см) светло-зелеными черешками. Лопастей узкие, немного расширяющиеся к заостренным вершинам. Нижние две лопасти маленькие, иногда только намечающиеся, средняя — более длинная. Выемки между лопастями узкие (0,5—1 см), длинные, расширяющиеся к вершинам лопастей. Сверху листовые пластинки желтовато-зеленые, блестящие, жесткие, снизу — слабо опушенные, зеленые, с тонкими жилками. Края листа ровные, иногда у вершины лопастей слабозубчатые.

Плоды первой генерации размером 6,5×4,5 см, весом 60—70 г, широкогрушевидные, асимметричные, с округлыми вершинами. Шейки плодов толстые, длиной 1—1,2 см. Плодоножки 0,4—0,7 см. Кожица матовая, почти без опушения, со слабым восковым налетом и слабо выраженными редкими ребрами, очень тонкая, нежная, зеленовато-желтая, покрыта крупными яркими и густо расположенными пятнышками. Глазок открытый, кремовый. Плодоложе толстое, светло-кремовое; мякоть джемообразная, сочная, розовато-кремовая, очень приятная. Плоды второй генерации размером 4,5×4,5 см, весом 35—40 г, широкоокруглые, с короткими толстыми шейками на небольших ножках (0,3—0,5 см). Кожица тонкая, но плотная, желтовато-зеленая, с сильным восковым налетом и яркими желтыми пятнышками, с небольшими редкими ребрами, почти без опушения. Глазок большой, открытый, плоский, кремовозеленый. Плодоложе зеленовато-кремовое, довольно широкое; мякоть темно-розовая, нежная, сочная, сладкая, с кислотой и содержит много мелких семян. Вкус плодов удовлетворительный.

Рекомендуется для испытания в районах Средней Азии.

Брунsvик (*Brunswik*). Ввезен в 1901 г. из Грузии (Тбилисский ботанический сад) под названиями Чапла, Закавказский розовый, Negro bianco, D'or. В том же году был получен из Батуми (Аджарская АССР) под названием *Die Risnin* и из Орлеана (Франция) под названиями *Madeleine*, *Precoce de Barcelone*, *Violette delicatissima*, *Brojiotto*. В 1927 г. был ввезен в Сад из Алупки (Крым) под названием Бал инжир, Крымский 95, в 1929 г. — из Калифорнии под названием *Brunswick*, в 1932 г. — из Германии как *Gelbfeige* и *Feige de Schlosse Kennedy*; в 1935 г. — из Израиля как *Khurtmani*, в 1934 г. — из Техаса и в 1935 г. — из Марракеша (Марокко) под названием *Brunswick*.

Имеет много синонимов: *Magnolia*, *Black Naples*, *Brown Hamburg*, *Napover*, *Madonna*, *Clementine*, Бузой бурну и др. Под названием *Clementine* этот сорт был ввезен в Сад из Франции еще в 1821 г., размножен и передан из питомника частным лицам на Южном берегу Крыма, где получил название Бал инжир (по-татарски). Встречается в Азербайджанской ССР.

Впервые его описал в 1755 г. Дюгамель. Описания этого сорта имеются также у Эйзена (1901), Стариза и Монроя (1907), Кондита (1947, 1955). В отечественных работах оно дано Арндт (1939, 1949), Черненко (1940), Нестеренко и Стребковой (1949), Федоровым (1950), Леонтьевой и Мануйло (1961).

В 1949 г. передан в государственное сортоиспытание на 8 государственных сортоучастках Краснодарского края, Грузинской, Азербайджанской и Туркменской ССР. В 1956 г. был районирован под названием Брунsvик.

Дает два урожая, причем первый — небольшой. Число плодов второй генерации в Крыму на деревьях в возрасте 8—10 лет достигает 800—1000. Может плодоносить без опыления, однако в условиях низкой

влажности почвы опыление необходимо для сохранения урожая. Плоды первой генерации созревают в начале июля, второй — в конце августа — начале сентября. Созревание растягивается на 25—35 дней.

Деревья умеренной силы роста, с раскидистыми ветвями. Крона плоско-округлая, не очень густая, слегка свисающая. Однолетние побеги некрупные, средней толщины (1,1—1,2 см), светло-коричневые, в молодости слегка опушенные; с редкими яркими чечевичками на узлах. Верхушечные почки небольшие, узкие, сильно заостренные, зеленовато-желтоватые. Соцветия асимметричные, удлинненно-грушевидные, без шеек, нередко расширенные у основания, слаборебристые, полуматовые. Цветоножки короткие, (0,2—0,3 см), толстые. Глазок выпуклый, зеленовато-розовый. Пятнышки на кожице мелкие (густые) и крупные (редкие). Листья средней величины, на длинных черешках, полусвернутые, пятилопастные, надрезанные на $\frac{3}{5}$ длины. Основания жилок сросшиеся на протяжении 1,5—2 см. Листовые пластинки сверху жесткие, с выпуклыми жилками и яркими белыми жесткими волосками на темно-зеленом фоне; снизу — светло-зеленые, слегка опушенные. Средняя лопасть часто надрезанная и имеет 2—3 крупных дольки. Выемки между лопастями округлые, широкие (1—2 см), расходящиеся. Основания листьев усеченные или слегка клиновидные, края зубчато-городчатые.

Плоды первой генерации размером 7,5×5 см, весом 80—100 г, сидячие, асимметричные, с выпуклыми основаниями и плоскими вершинами. Основная окраска кожицы светло-зеленая, покровная — светло-коричневая на освещенной стороне, переходящая в фиолетово-красную. Глазки небольшие, розово-красные, открытые. Ножка плода толстая, мясистая, расширенная к основанию плода. Кожица нежная, продольно растрескивающаяся, слегка опушенная, матовая, с очень густыми мелкими желтыми пятнышками. Плодоложе кремовое; мякоть розовая, мелкослойная, с довольно большой полостью, сладкая, приятная, очень сочная. Плоды второй генерации размером 5,8×4,8 см, весом 50—60 и более граммов, округло-грушевидные, кубарчатые, асимметричные, слаборебристые, сидячие на недлинных ножках (0,4—0,6 см). Кожица тонкая, нежная, светло-зеленая у плодоножки и желтоватая — у глазка, с коричневато-красным румянцем почти по всему плоду. Пятнышки хорошо заметные, желтые, крупные. Опушение кожицы среднее. Восковой налет заметный. Глазок открытый, слегка приподнятый, средней величины, розовый. Плодоложе широкое, кремовое; мякоть нежная, сочная, коричневато-красная, высокосахаристая, со слабой кислотностью. Полость небольшая, семена мелкие.

Пригоден для использования плодов в свежем виде.

Буржасот черный, Черный поздний (Bourjassotte noire). Ввезен в 1902 г. из Франции (Орлеан) под названием Bourjassotte noire и в 1932 г. — из Германии под названием Bourjassotte schwarze. Эйзен (1901) приводит его синонимы: Black Barnissotte, Barnissotto, Barnissotte Black, Brojiotto Nero, Brojiotto florentino, Grosso figo, De Belle-gar и др. Описание сорта имеется у многих зарубежных авторов. Впервые его описал Танара (Tanaga) в 1961 г. Подробное описание приводят Стариз и Монрой (1907), Кондит (1955). В отечественной литературе описание имеется у Арендт (1939, 1949). Дает один летний урожай плодов. Может плодоносить без опыления. Однако урожай и качество плодов значительно более высокие при опылении. Очень урожайный, в возрасте 8—10 лет число плодов достигает 1800 и более. Созревают плоды в сентябре — октябре.

Деревья большие, с очень раскидистыми, свисающими ветвями. Крона довольно густая, широкая, плоско-округлая, пониклая. Однолет-

ние побеги средней толщины (1,1—1,3 см), коричневые, слегка зеленоватые, блестящие, вздутые вокруг листовых следов, с сильно выпуклыми следами от плодоножек, неопушенные, слегка ребристые. Чечевички крупные, густые на узлах. Верхушечные почки небольшие, узкие и выпуклые у основания, заостренные, темно-розовые. Соцветия крупные, округло-конусовидные, с плоско-округлыми вершинами и вдавленными розовыми чешуями глазка, с толстыми шейками до 1 см длины. Ножки соцветий короткие или средние (0,2—0,6 см). Листья очень крупные, трехлопастные, надрезанные до середины пластинок, гладкие, плоские, с толстыми жилками, сросшимися основаниями на 1,5 см длины, сверху темно-зеленые, очень блестящие, с многочисленными мелкими бугорками — основаниями волосков, снизу слабо опушенные, ярко-зеленой окраски, черешки короткие, толстые, слегка розоватые. Лопасты широкие, центральная — расширена в средней части более чем вдвое по сравнению с основанием. Выемки округлые, узкие, менее 1 см. Основания листьев усеченные, края редкогогородчато-зубчатые.

Плоды крупные, размером 5,0×4,6 см, весом 50—55 г, плоско-округлые, с длинными, толстыми шейками. Ножки короткие (0,3—0,5 см). Кожица тонкая, нежная, но плотная, почти гладкая, с небольшим опушением, темно-синяя, почти черная, с голубовато-серым восковым налетом и мелкими розовыми пятнышками. Глазок слегка открытый, черно-фиолетовый. Плодоложе белое; мякоть темно-вишневая, с небольшой полостью или без нее, с небольшими семенами, сочная, высокосахаристая, с приятной кислотностью и очень сильным приятным ароматом. Качество плодов в свежем виде исключительно высокое.

Очень перспективен для испытания в качестве столового сорта в курортных зонах Советского Союза.

Вель до Биаден (Vel do Biaden). Ввезен в 1934 г. из Туниса. Синонимы его нам неизвестны. Дает два высоких урожая; вторая генерация — 450 плодов с 5-летнего дерева. Плодоносит без опыления, однако наличие семян в плодах улучшает их качество. Созревают плоды рано: первого урожая — в начале июля, второго — в конце августа.

Заслуживает более широкого испытания в южных районах Кавказа и Средней Азии.

Деревья высокие, с крупными раскидистыми ветвями и округло-сферической редкой кроной. Однолетние побеги средней толщины (1,1—1,2 см), светлые, зеленовато-серые, полублестящие. Чечевички линейные и редкие на междоузлиях и круглые — на узлах. Верхушечная почка небольшая, но сильно заостренная, розово-зеленая, с очень длинной, узкой шейкой на недлинных ножках. Вершина соцветий плоская. Ребра и пятнышки на кожице хорошо заметны. Глазок светло-зеленый. Листья трех-пятилопастные, некрупные, блестящие, темно-зеленые, на черешках средней длины, снизу слабо опушенные. На верхней стороне пластинок ясно заметны светлые железистые волоски. Листья надрезаны до половины. Лопасты вверх расширены на $\frac{1}{3}$ по сравнению с их основаниями. Выемки между лопастями округлые, расходящиеся. Основание листьев усеченное, края зубчато-городчатые.

Плоды первой генерации размером 7,5×6 см, весом 70—80 г, желтовато-зеленые, матовые или слегка блестящие, почти без опушения, широкоокруглые, с толстой очень длинной шейкой, плоской вершиной и с крупными, сильно выпуклыми ребрами. Плодоножка короткая (0,4—0,6 см). Глазок очень крупный, открытый, желтый. Кожица тонкая и нежная, легко повреждающаяся. Плодоложе рыхлое, белое, толстое, мякоть светло-розовая, сладкая, сочная, но с привкусом млечного сока.

Плоды второй генерации размером $7 \times 5,5$ см, округло-грушевидные, с толстыми длинными шейками на коротких (0,5 см) ножках, кожица тонкая, желтовато-зеленая, слегка ребристая, с сильным восковым налетом и слабым опушением. Пятнышки мелкие, белые. Глазок полуоткрытый, небольшой, кремовый. Плодоложе кремовое; мякоть темно-розовая, сладкая, с небольшой кислотностью. Семена крупные.

Плоды удовлетворительного вкуса в свежем виде.

Вердино (Verdino). Получен в 1950 г. из Маштагинского субтропического совхоза (Азербайджанская ССР). Синонимы не установлены. Кондит (1955) приводит краткое описание сорта (по-видимому, по Baldini, 1953). В отечественной литературе не описан. В условиях южного Крыма частично самоплоден и дает один летний урожай довольно многочисленных плодов. Созревание довольно позднее — конец сентября — октябрь. Плоды сходны в некоторой степени с сортами Green Ischia, Крымский 6.

Дерево средней силы роста, раскидистое, с округло свисающей, довольно густой кроной. Однолетние побеги тонкие, блестящие, слегка ребристые и вздутые на узлах, светлые, зеленовато-коричневые, с сероватым налетом. Чечевички редкие, круглые на узлах. Верхушечная почка небольшая, конусовидная, слегка заостренная, светло-желтая. Соцветия плосковато-округлые, с очень длинными (1,5—1,7 см), толстыми, постепенно суживающимися, сильно ребристыми шейками, короткими (0,2—0,5 см) ножками, светло-зеленые, после цветения темные, голубовато-зеленые, сильно ребристые, с небольшими выпуклыми глазками и мелкими оливковыми чешуйками. Мелкие пятнышки расположены густо, крупные — редко. Листья блестящие, трех-пятилопастные, на тонких черешках, средней толщины, сверху темно-зеленые, с мелкими выпуклыми темно-зелеными железками, снизу мало опушенные. Лопасты надрезаны на $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$, средняя очень широкая и короткая, две нижние — маленькие. Основания листьев усеченные или слабосердцевидные, края широкогородчатые, редкозубчатые.

Плоды размером $3,8 \times 3$ см, овально-продолговатые, с длинными ребристыми шейками на коротких ножках (0,5 см). Кожица плотная, зеленая, с сильным восковым налетом, без опушения. Пятнышки крупные, белые. Глазок закрытый, маленький, кремовый. Плодоложе беловато-кремовое; мякоть вишнево-красная, сладкая, с приятной кислотностью.

Плоды хороши в свежем виде и более транспортабельны, чем у других сортов.

Вильино (Vigilino). Интродуцирован из Италии в 1934 г. Описание сорта под этим названием в зарубежных монографиях отсутствует. В условиях Сада сорт частично самоплодный, в некоторые годы полностью самобесплодный, имеет две генерации плодов — весеннюю и летнюю. Первый урожай очень небольшой и не ежегодный, плоды развиваются партенокарпически и созревают в июле. Второй урожай созревает в сентябре.

Деревья высокие, с редкой округло приподнятой кроной, с годами отвисающей вниз. Однолетние побеги коричневатозеленые, средней толщины, в раннем возрасте опушенные, с круглыми, реже линейными чечевичками на узлах. Верхушечная почка сильно заостренная, средних размеров, оливковая. Соцветия мелкие, округлые, слегка оттянутые к ножкам, сидячие, реже с короткими шейками. Основания глазков слегка выпуклые, розовые, мелкие чешуйки вдавлены. Листья пятилопастные, сильно (на $\frac{3}{5}$) надрезанные, сверху темно-зеленые, с многочисленными мелкими железками, снизу — серовато-зеленые, сильно опушенные, края их редкозубчатые. Лопасты широкие, округлые, с узкими осно-

ваниями, приподнятые по краям, выемки между ними широкие, с дополнительными долями.

Плоды второй генерации средней величины ($5 \times 3,8$ см), обратной-цевидные, слегка асимметричные, с толстыми шейками на коротких ножках (0,3—0,4 см). Кожица почти без ребер, жесткоопушенная, с сильным восковым налетом, плотная, у глазка и плодоножки зеленая, а в остальной части плода фиолетово-синяя. Глазок небольшой, закрытый, коричневый. Плодоложе зеленовато-белое; мякоть темно-красная, сладкая, с сильным привкусом млечного сока. Семена крупные.

Вкус плодов посредственный. Используются они в свежем виде.

Газир (Gasir). Ввезен в 1934 г. из Туниса. По данным Кондита, этот сорт кратко описал Гилошон (1913, 1927, 1929). Дает один летний урожай плодов. Без опыления не плодоносит. Урожайность средняя.

Деревья большие, с приподнятыми вверх ветвями и округлыми редкими кронами. Однолетние побеги толстые (1,3—1,4 см), светло-коричневые, слегка зеленоватые, матовые, с густыми чечевичками на узлах, в молодости слабо опушены. Верхушечные почки крупные, узкие, сильно заостренные, искривленные, зеленовато-розовые. Соцветия обратной-цевидные, сильно оттянутые к цветоножкам, светло-зеленые, с голубоватым налетом и негустой пятнистостью. Шейка узкая, длинная (1—1,5 см), ребристая. Глазок выпуклый, морщинистый, с очень мелкими, вдавленными розовыми чешуйками. Цветоножки 0,3—0,5 см. Листья очень крупные, трех-пятилопастные, широкие, слабо надрезанные (менее чем наполовину), с очень широкими округлыми лопастями и узко-сердцевидными, глубоко надрезанными основаниями. Выемки между лопастями округлые, короткие, средней ширины. Черешки длинные и толстые (0,5—0,6 см), опушенные, розовато-зеленые. Пластинки листьев толстые, сверху полуматовые, зеленые, с ярко-белыми мелкими, железистыми волосками. Снизу пластинки бархатисто-опушенные, светлые. Основание жилок округлое, края листьев городчато-зубчатые.

Плоды размером $5,0 \times 4$ см, весом 35—40 г, округло-грушевидные, асимметричные, с толстыми шейками на коротких (0,4 см) ножках. Ребристость слабая, опушение небольшое. Коричневато-синяя кожица плода покрыта серым восковым налетом и мелкими бледно-розовыми пятнышками. Глазок небольшой, кремовый. Плодоложе белое; мякоть коричневатокрасная, с маленькой полостью и мелкими семенами, сильно сахаристая, с умеренной кислотностью, приятная на вкус.

Сорт неперспективный.

Далматский (Die Dalmatie). Получен под этим названием из Грузии (Тбилисский ботанический сад) в 1901 г., в 1932 г. вторично — из Италии под названием Fico Pionoto и Германии — Weisse Dama, а также из Азербайджана — Лагодехский 1, Армуд инжир и из Грузии — Турецкий белый. В описании Стариза и Монроя (1907) под названиями Dalmatian, Dalmatia, White Smugna, D'Oree приводится не описанный нами сорт, а близкий к сорту Брунsvик. Эти авторы пишут, что описываемый ими сорт Dalmatian полностью идентичен с сортом Магнолия. Кондит же считает сорта Брунsvик и Магнолия синонимами.

Сорт произрастающий в Никитском саду под названием Далматский, очень близок по описанию к сорту Datte (Condit, 1955; Стариз и Монрой, 1907) и к Datto (Тамаро, 1925). Кондит приводит для сорта Datte синонимы Fico Madama Rosso, Fico Rossete, Fico Datti и др. Краткое описание, сделанное В. В. Марковичем (1904), соответствует описываемому нами сорту. Однако А. С. Романовский (1902) сообщает, что плоды у него фиолетового цвета. В советской литературе описание его дают многие авторы; эти описания идентичны, так как относятся к

одному сорту, переданному Никитским садом в виде черенков и саженцев 50 с лишним организациям СССР (Арндт, 1939, 1940, 1960; Черненко, 1940; Федоров, 1950; Нестеренко, Стребкова, 1949; Леонтьева и Мануйло, 1958, 1961). В 1950 г. включен в государственное испытание в южных республиках. Уже в 1954 г. он был районирован в Ленинабадской области, Вахшской, Гиссарской и Кулябской зонах Таджикской ССР, в прибрежно-черноморской зоне Краснодарского края и в закавказской влажной зоне Грузинской ССР (Леонтьева и Мануйло, 1958).

Дает два урожая в год. Первый — июльский (в южном Крыму) обычно высокий — по 1—3 плода на однолетнем побеге. На деревьях 7—12-летнего возраста число плодов колебалось от 20 до 30—35 ежегодно. Плоды второго урожая более многочисленны — по 6—8 плодов на однолетнем побеге. Однако общее число их на дереве меньше (800—1400), чем у других сортов, так как Далматский образует весьма многочисленные разветвления, а в некоторые годы не образует их совсем. По данным госсортоучастков, в возрасте 8 лет на Адлерском сортоучастке дал 56,4, на Лазаревском в 7 лет — 44, в Узбекской ССР, на Ленинском сортоучастке в 7 лет — 31, Потийском — 44,7, Лагодехском (5 лет) — 55,5 кг.

В условиях южного Крыма самоплоден, но в засушливые годы часть соцветий без опыления опадает. Отсутствие семян ухудшает качество плодов, в связи с чем возделывание этого сорта в засушливых условиях СССР должно производиться совместно с сортами-опылителями.

Используют плоды в основном в свежем виде. В условиях Крыма они хорошо подвяливаются и дают удовлетворительную сушеную продукцию. По свидетельству Федорова (1950), из плодов Далматского в Закавказье получают высококачественный сухопродукт. Пригодны они и для приготовления цукатов.

Созревание плодов в Крыму раннее и более или менее дружное (30—40 дней). В наиболее теплые годы плоды первой генерации созревают в начале июля, второй — в августе — сентябре.

Деревья невысокие, сильно раскидистые, с широкими приплюснутыми кронами и тонкими коричневыми однолетними побегами. На узлах и реже между ними расположены крупные и мелкие круглые чечевички розового цвета. Верхушечные почки небольшие, узкие, розовато-оливковые. Соцветия крупные, особенно первой генерации, удлинено-грушевидные, асимметричные, с сильно расширенной верхушкой и суженным основанием, ребристые, с яркой белой и мелкой пятнистостью. Глазок выпуклый. Листья крупные, пяти-семилопастные на длинных черешках, сильно надрезанные, по краям городчатые. Основание их слегка сердцевидное, чаще срезанное, пластинка тонкая, мелкая, сверху темная, жесткоопушенная. Нижние листья на побеге опущены вниз и полностью раскрыты, верхние — с краями, загнутыми внутрь.

Плоды первой генерации очень крупные (8—10 × 6 см) и тяжелые (150—180 г), узкогрушевидной, сильно вытянутой формы, асимметричные, с наплывом у короткой плодоножки, желтовато-зеленые, на вершине розоватые от просвечивающейся фиолетовой мякоти. Кожица тонкая, с продольными трещинами; мякоть малиновая, мелкозернистая; с очень мелкими семенами. Плоды второй генерации крупные (7,3 × 5,3 см), до 80—90 г каждый, светло-зеленые, желтоватые, с очень маленьким закрытым глазком и густой белой пятнистостью. Плодоложе тонкое, белое. Мякоть почти без полости, темно-малиновая. Плоды без семян имеют розовую окраску мякоти.

Свежие плоды сочные, сладкие, с приятной кислотой. Один из лучших столовых сортов.

Дофин (Dauphine). Получен из Абхазской ССР (Сухуми) под названием Фиолетовая принцесса. Синонимы: Dauphine Violette; Grosse Violette, Ronde Violette Hative, Rouge de Argenteuil, Pagoudiere, Adam (Эйзен, 1901; Кондит, 1955). Описан многими зарубежными авторами. Возделывается во Франции, Японии в основном из-за большого первого урожая плодов. Произрастает и в США.

Сорт очень урожайный. Первый урожай высокий, развивается без опыления, второй — в условиях Крыма нуждается в опылении. Первый урожай созревает в начале июля, второй — в конце августа.

Деревья средней силы роста, с распростертыми ветвями. Крона плоско-округлая, густая. Однолетние побеги тонкие или средней толщины (1—1,2 см), желто-коричневатые, полуматовые, неопушенные, с темно-коричневыми узлами и круглыми крупными чечевичками.

Верхушечная почка овальная, с небольшим острием, зелено-розовая. Соцветия почти гладкие, пятнистые, округлые, крупные, с небольшими шейками или без них, на коротких (0,3—0,4 см) толстых розовых ножках с красными чешуйками. Глазок выпуклый, розовый; после цветения — красный, крупный.

Листья средней величины, трех-пятилопастные, с короткими толстыми слабо опушенными черешками. Листья сверху жесткие, ярко-зеленые, снизу — мягковолосистые, светлые. Средняя лопасть вытянутая, сильно заостренная, с коротким, слегка суженным основанием и расширенной частью сверху. Выемки между лопастями неширокие (1—1,5 см), расходящиеся. Основания листьев сердцевидные, края городчато-зубчатые.

Плоды первой генерации размером 7 × 6—5,7 см, весом 70—80 г, округлые, слегка асимметричные, с немного выпуклыми вершинами и оттянутые к коротким ножкам. Глазок очень крупный, выпуклый, открытый, красный. Основная окраска зеленовато-желтая, покровная (на ребрах и вершине) — розово-красная или красно-фиолетовая. Кожица плотная, блестящая, сильно ребристая, без опушения, с небольшим восковым налетом и густыми, мелкими желтыми пятнышками. Плодоложе толстое, светло-желтое; мякоть — розовая, мясистая. Плоды второй генерации округлые, сидячие, средней величины (5,5 × 5,5 см) до 60 г каждый, на ножках средней длины (0,8—1 см). Кожица тонкая, но плотная, оливковая, с коричнево-фиолетовым румянцем, особенно интенсивным на ребрах, с сильным восковым налетом и желтыми, густыми пятнышками. Плодоложе белое; мякоть вишнево-красная, нежная, мясистая, без полости, сладкая, с небольшой кислотностью. Семена крупные, многочисленные.

Плоды, особенно первого урожая, используются в свежем виде.

Сорт перспективен для испытания в Закавказье и на Черноморском побережье Кавказа.

Эль Нуки (El Noucki). Черенки этого сорта ввезены в Никитский ботанический сад из Туниса в 1934 г. Синонимы неизвестны. По сведениям Кондита (1955), этот сорт описал Гилюшон в 1913, 1927 и 1929 гг. Эль Нуки — малопримечательный сорт: мелкоплодный, только с одним урожаем плодов, созревающих в Никитском саду в конце августа — первой половине сентября, самобесплодный. Хорошо опыляется разными сортами опылителей. Плоды на дереве подвяливаются, но сушеный продукт не представляет ценности, так как мелок.

Деревья сильнорослые, но с тонкими свисающими ветвями. Крона очень широкая, плоско-округлая, пониклая, довольно густая. Однолетние побеги средней толщины (1,1—1,2 см), блестящие, светло-зеленые,

слегка вздутые у почек, неопушенные, с яркими крупными чечевичками, круглыми только на узлах и линейными — на междоузлиях и узлах. Верхушечная почка небольшая, широкая у основания и резко суживающаяся к вершине, с коротким острием. Соцветия небольшие, светло-зеленые, матовые, обратнойцевидные, с небольшими шейками (0,3—0,7 см) и выпуклыми оливковыми глазками. После цветения соцветия темно-зеленые, с редкими крупными пятнышками и густыми — мелкими. Листья с очень короткими, толстыми черешками (0,5 см), трехлопастные, реже пяти- или цельные, очень толстые, жесткие. Лопасты широкие на вершинах, заостренные или округлые. Выемки между лопастями очень узкие (0,3—0,8 см) и короткие (0,5—2 см). Нижние лопасти едва намечаются. Сверху листья темно-зеленые, слегка морщинистые, снизу — мягко опушенные, с мощными жилками. Основания листьев сердцевидные, края листьев гладкие или городчато-зубчатые.

Средний вес плода — 25—33 г. Плоды мелкие (3,2×3,5 см), округлые, с толстыми короткими шейками на небольших ножках (0,4—0,6 см), мелкоребристые и слабо опушенные. Кожица светлая, кремово-зеленая, с мелкими, слабо заметными пятнышками, блестящая, нежная. Глазок полузакрытый, кремовый. Плодоложе узкое, бело-кремовое, мякоть розовая, с небольшой полостью, мясистая, с многочисленными семенами, средней величины, сладкая, без кислоты.

Зафрани (Zafrani). Получен из Туниса в 1934 г. Синонимы неизвестны. Кондит (1955) приводит очень краткое описание этого сорта (по Минаугуэну, 1931). Передан для испытания научно-исследовательским учреждениям Туркменской и Азербайджанской республик. Сорт самобесплодный. Хорошими опылителями для него являются Желтый, Крымский 2, Капри 3 и др. Имеет один летний урожай, очень продуктивен — в 5—6-летнем возрасте дает до 600 крупных плодов. Созревает в сентябре.

Деревья большие, с очень широкой, плоско-округлой кроной и сильно свисающими ветвями. Однолетние побеги диаметром 1,1—1,2 см; слегка вздутые на узлах, с выпуклыми следами от плодоножек, полублестящие, зеленовато-коричневые, в молодости бархатисто-опушенные, с крупными чечевичками на узлах и междоузлиях. Верхушечные почки некрупные, узкие, слегка заостренные, зелено-оливковые. Соцветия на ножках оливково-розового цвета, длиной 0,5—2 см, округло-овальные, с длинными (1—1,2 см) шейками, зеленые, опушенные, со слабоокруглыми вершинами. Выдающиеся чешуйки глазка оливкового цвета. Листья крупные, с короткими, толстыми (0,5 см), светло-желтыми черешками, пяти-, реже трехлопастные, надрезанные до половины. Лопасты широкие, слегка суженные к основанию. Выемки между лопастями широкие, с дополнительными долями. Пластинка листа зеленая, сверху очень блестящая, жесткая, снизу — густо опушенная, жестковатая, края зубчатые. Основания листьев широкосердцевидные, расширенные части лопастей соприкасаются.

Плоды размером 5—5,5×4 см, весом 50—60 г, овально-грушевидные, с толстыми шейками на ножках 0,5 см. Кожица слаборебристая, с небольшим восковым налетом, фиолетово-коричневая (окраска более интенсивная на ребрах), у плодоножки и глазка — зеленая. Опушение небольшое, жестковатое, пятнышки редкие, белые. Глазок красный, закрытый. Плодоложе зеленовато-белое, узкое; мякоть ярко-розовая, почти красная, очень густая, маслянистая, сладкая, с приятной кислотой. Семена мелкие. Вкусовые качества плодов хорошие (особенно для потребления в свежем виде), выше, чем у сортов Брунвик и Коричневый турецкий.

На дереве плоды хорошо подвяливаются и дают хорошего вкуса, но посредственной окраски сушеный продукт.

Перспективен для испытания в Туркменской и Азербайджанской ССР

Зеленый (Bleuet). Получен в 1901 г. из Франции (Орлеан, фирма Барбье). Описание сорта под таким названием в зарубежной литературе не обнаружено, имеется только краткая справка в отечественной литературе (Арендт, Рихтер, 1960). Имеет, вероятно, другие названия. Дает два обильных урожая, развивающихся без опыления. Плоды первого урожая многочисленные и достигают иногда 20% общего урожая. Число плодов второго урожая на молодых деревьях достигает 2200 штук. Созревают плоды первого урожая в начале июля, второго — в августе—сентябре.

Деревья невысокие, с раскидистыми ветвями, приземистые, с широкими плоско-округлыми кронами. Однолетние побеги не очень сильные, многочисленные, различной длины, диаметром 1—1,1 см, ребристые, светлые, зеленовато-желтоватые, с густым восковым налетом, почти матовые, в молодом возрасте слабо опушенные, с мелкими круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка ширококоническая, заостренная, желтая. Соцветия некрупные, конические, слегка асимметричные, сидячие или с очень небольшими толстыми шейками на коротких, тонких ножках. Вершина соцветия плоская, глазок выпуклый, с вдавленными, мелкими оливковыми чешуйками. Листья цельные или трех-, реже пятилопастные, небольшие, тонкие, блестящие сверху, слабо опушенные, снизу надрезаны на 1/3. Лопасты широкие, выемки между ними округлые, узкие. Края листовой пластинки густозубчатые, у верхних листьев — городчатые.

Плоды первой генерации размером 7,6×5,6 см, весом 80—85 г, узкогрушевидные, сильно вытянутые к плодоножкам, со слабо намечающимися толстыми шейками. Вершина плода плоская или слегка округлая. Плодоножка 1—1,5 см. Глазок небольшой, открытый, коричневатый. Плоды зеленые, несколько буроватые у вершины от просвечивающегося сквозь кожицу окрашенного подкожного слоя, блестящие, без опушения; с небольшим восковым налетом, густопятнистые. Пятнышки яркие, желтые, крупные и очень мелкие. Кожица тонкая и нежная. Ребра густые, крупные. Подкожный слой тонкий, бело-розовый, у вершины — сиреневый. Мякоть розовая, сочная, очень сладкая. Полость большая. Вкусовые качества хорошие. Плоды второй генерации средние (5×4,8 см), весом 40—45 г, плоско-округлые, с толстыми короткими шейками, ребристые, почти без опушения, с сильным восковым налетом и густыми светлыми пятнами. Плодоножка 0,5—0,8 см. Кожица тонкая, нежная, зелено-желтоватая. Глазок закрытый, светло-желтоватый. Плодоложе бело-кремовое. Мякоть карминово-красная при опылении, приятная, сладкая, со слабой кислотой и ароматом. Вкус удовлетворительный.

Перспективен для испытания в Средней Азии.

Зеленый грушевидный. Под таким названием ввезен в 1951 г. из Азербайджанской ССР (селение Маштаги, опорный пункт Института консервной промышленности). Правильное наименование пока не установлено. Дает только плоды второй генерации. Самобесплодный, созревает в сентябре. Лучшие опылители — Желтый, Капри 1 и др.

Деревья средней силы роста, с округлыми, свисающими, негустыми кронами. Однолетние побеги тонкие, узловатые, с выпуклыми следами от плодоножек, светло-коричневые, с мелкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка маленькая, слабо заостренная, оливковая. Соцветия

гия кубарчатые, сидячие (без шейки), плоские и широкие у ножек, на вершинках — с выпуклыми зелеными чешуйками глазков. После цветения соцветия темно-зеленые, ребристые, с яркими пятнышками. Цветоножки 1,5—1,8 см. Листья средние, трехлопастные, надрезаны на $\frac{1}{2}$, с черешками длиной 6—7 см и диаметром 0,35—0,4 см, правильной формы, сверху темно-зеленые, с белыми мелкими железками, жесткие, снизу — мало опушенные, светло-зеленые. Средняя лопасть длинная, с узким коротким основанием и наиболее расширенной частью ближе к основанию. Выемки между лопастями округлые, узкие (0,3—0,8 см), короткие, слегка расширяющиеся. Основание листьев усеченное, края мелкозубчатые.

Плоды размером 4,3×4 см, весом 35—45 г, округло-кубарчатые, слаборебристые, сидячие, на ножках 0,7—1 см. Кожича тонкая, но не нежная, желтовато-зеленая, чаще серо-зеленая, с сильным восковым налетом и небольшим опушением, покрыта яркими белыми пятнышками. Глазок закрытый, немного выпуклый, желтовато-зеленый, крупный. Плодоложе светло-кремовое; мякоть розово-красная, сочная, со средней сахаристостью, почти без кислоты. Семена немногочисленные, средние. Вкус посредственный. Используют плоды в свежем виде, хотя внешне они малопривлекательны.

Зеленый из Искни (Green Ischia). Получен из Техаса в 1934 г. Одновременно получен отсюда же и под другим названием — Calvert. Из Грузии интродуцирован в 1901 г. под названием Pastiliere. Имеет многочисленные синонимы, описан многими зарубежными авторами под названиями Verte (1667 г.), Coeur, De Cour, De Cuers, Verdalle, Des Dames, Figue d'Espagne, Trompe-Chasseur, Figue d'Hiver и др. Широко распространен во Франции, Италии, США, однако занимает там меньшее место, чем широко известные коммерческие сорта Брунsvик, Коричневый турецкий и др. Популярностью сорт, по-видимому, обязан вкусным и хорошо хранящимся благодаря плотной кожиче плодам. На Южном берегу Крыма дает один урожай. Частично самоплоден, но опыление значительно повышает его продуктивность и качество. Сорт урожайный (до 1550 плодов на дерево), но мелкоплодный. Созревают плоды в сентябре в течение 40 и более дней.

Деревья среднерослые, с тонкими гибкими и длинными ветвями. Крона округло-раскидистая, довольно густая. Однолетние побеги многочисленные (3—4), тонкие (0,9—1 см), светло-коричневые, почти желто-зеленые, слегка ребристые, блестящие, с небольшим восковым налетом, с очень мелкими негустыми чечевичками на узлах и сильно выдающимися следами от плодоножек. Верхушечная почка маленькая, узкая, сильно изогнутая, розово-желтая. Соцветия довольно крупные, асимметричные, сильно ребристые, широкогрушевидные, с резко суженными длинными основаниями (шейками до 2 см), на коротких (0,5 см), реже длинных (более 1 см) ножках. Глазок слегка выпуклый, с вдавленными розовато-желтыми чешуйками. Пятнистость густая, не очень ясно выраженная. Листья трех-пятилопастные, реже цельные, средней величины, надрезанные на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$, с очень широкой средней лопастью. Выемки между лопастями узкие (0,6—0,9 см), короткие. Основания жилок срослись на протяжении около 1 см. Основания листьев усеченные, реже слегка клиновидные. Листья блестящие, гладкие, снизу слабо опушенные, по краям мелко- и редкозубчатые.

Плоды размером 4,5—3,2 см, весом 35 г, округло-грушевидные, с толстыми, средней длины шейками, на ножках длиной 0,5—1 см, густоребристые. Кожича очень плотная, без опушения, зеленая, с сильным восковым налетом и кремовыми редкими мелкими пятнышками. Глазок

крупный, светло-оливковый, закрытый. Плодоложе узкое, зеленовато-белое; мякоть карминово-красная, очень густая, высокосахаристая, с сильно заметной приятной кислотой. Плоды очень хороши для использования в свежем виде.

Перспективен для возделывания в курортных зонах Советского Союза наряду с другими ранне- и среднеспелыми сортами.

Кадота (Kadota). Широко распространен во многих странах (особенно в Италии), чаще под названием Доттато, но нередко и под другими названиями — Adottato, Binellino, Binello, Fichi di Napoli, Gentile, Napoletani, Fichi di Calabria, Datteresi (Кондит, 1955). Упоминается и под названиями Abruzzes, Clarkadota, Endrich, White Endrich и др. (Кондит, 1947; Тамаро, 1925), Figo Moscatel branco — в Португалии (Bobone, 1932).

В Никитский сад сорт интродуцирован из Франции в 1901 г. под названиями Erifere, Goutte d'ore, Marocaine, Aubique blanche; в 1929 г. получен из США как D'oro, Gentile, Kadota; в 1935 г. из Марракеша — Trifere, Dottato; в 1934 г. из Италии — Dottato; в 1927 г. из Мисхора — Балакот; в 1918 г. из Грузии — Закавказский желтый (Арендт, 1939, 1960). В Советском Союзе он известен под названием Кадота, получил распространение благодаря Никитскому ботаническому саду. Очень старый сорт, описан многими зарубежными авторами, начиная с конца XVI века. Подробное описание его дают Эйзен (1901) и Кондит (1955). В русской литературе описан Черненко (1940), Нестеренко, Стребковой (1949), Гейнцем (1930), Федоровым (1950), Арентом (1939, 1949), Зактрегер (1965), Мануйло и Леонтьевой (1961). В 1949 г. включен в государственное испытание на сортоучастках в южных республиках СССР; в 1956 г. районирован в семи областях Узбекской ССР, двух районах Краснодарского края, трех зонах Азербайджанской ССР, двух зонах Грузинской ССР, в Таджикской и Туркменской ССР (Леонтьева и Мануйло, 1961).

Дает два урожая плодов. Первый — небольшой, не ежегодно и не во всех районах, в связи с чем не имеет практического значения. Второй урожай обычно очень высок: в Крыму дерево в возрасте 8—10 лет дает до 1800 и более плодов. Может плодоносить и на порослевых побегах. Нередко имеет по два плода в пазухе каждого листа. Но плоды в этом случае мельче и худшего качества. Самоплодный. В засушливые годы на Южном берегу Крыма плоды без семян часто опадают до созревания; при достаточном орошении они сохраняются хорошо, но бывают мельче и легче, чем плоды с семенами. Созревание дружное — с первых чисел сентября до конца октября в течение 45—50 дней. В Закавказье плоды созревают в период с конца августа по конец сентября, в Туркмении — с августа в течение полутора месяцев, в Узбекистане — с начала августа в течение двух месяцев.

Деревья средней величины, раскидистые, широкой полушаровидной формы. Однолетние побеги средней толщины, недлинные, с короткими междоузлиями, светло-коричневые, блестящие. Соцветия гладкие, яйцевидно-овальные, на коротких цветоножках, с шейками на длинных побегах и без шеек — на укороченных. Глазок выпуклый, крупный, зеленый. Верхушечная почка некрупная, желто-зеленая, заостренная. Листья жесткие, трех-пятилопастные, надрезанные на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$, иногда цельные, толстые, темно-зеленые сверху, светлые — снизу, на коротких толстых черешках. Пластинка листа прямая, приподнята вверх.

Плоды первой генерации размером 7×5 см, весом — 70—75 г, удлиненной формы, блестящие, светло-зеленые, с продольными трещинами

на кожице и выпуклыми зелено-желтыми глазками. Плодоложе толстое, бело-фиолетовое; мякоть бело-розовая или светло-сиреневая.

Плоды второй генерации размером 6×5 см, весом 50—60 г. Кожица плодов с семенами плотная, темно-зеленая, голубоватая, мелкоребристая, с редкими белыми пятнышками. Глазок закрытый, желтовато-зеленый. Мякоть розовая, джемообразная, с мелкими семенами. Полость отсутствует. Из глазка часто выделяется капелька золотистого густого сока. Плодоложе тонкое, белое. Плоды без семян светло-желтые, чаще матовые, с нежной кожицей, толстым подкожным слоем, тонкой светло-розовой мякотью и большой полостью.

Сорт заслуживает широкого производственного возделывания.

Использование плодов универсальное. Плоды без семян хороши для изготовления высококачественного компота и варенья; плоды с семенами — для использования в свежем виде; они лежки и транспортабельны; в подвяленном состоянии дают хороший сухопродукт (4 балла).

Каили (Kaili). Получен из Туниса в 1934 г. У Кондита (1955) есть ссылка на описание этого сорта, сделанное Минангуэном (1931), который называет его Kahili. По приведенному краткому описанию, последний, возможно, идентичен с сортом Kaili, произрастающим в Никитском саду. Описание сорта Каили в отечественной литературе нет за исключением справки Арндт, Рихтера (1960). Черенки этого сорта Никитский сад передавал для испытания научным учреждениям Азербайджанской, Грузинской и Туркменской республик. В условиях Никитского сада частично самоплоден и дает один летний высокий урожай.

Деревья средней силы роста, с округлой, немного плоской, густой кроной. Однолетние побеги диаметром 1,1—1,2 см, коричневатозеленые, с гладкими следами от плодоножек, почти без опушения, блестящие. Чечевички крупные, круглые и линейные на узлах и реже — более длинные на междоузлиях. Верхушечная почка маленькая, розовая, конусовидно-заостренная. Соцветия широкообратнояцевидные, с короткими шейками (0,3—0,6 см) и небольшими (0,4—0,5 см) цветоножками. Вершина округлая, со слегка выдающимся глазком с красными чешуйками. После цветения соплодия имеют небольшую ребристость, голубовато-зеленую окраску с яркими пятнышками небольшой величины. Листья крупные, трехлопастные, надрезанные на 1/2, с узкими основаниями у центральных лопастей и сильно расширенной средней частью, сверху ярко-зеленые, с крупными выпуклыми белыми железками, снизу — мягко опушенные, светлые. Черешки короткие и очень толстые (0,6 см), негибкие. Пластинка листа несколько вогнутая по главным жилкам, с приподнятыми краями лопастей и крупногородчатыми волнистыми краями. Основания листьев усеченные или сердцевидные. Выемки между лопастями узкие, менее 1 см.

Плоды размером 4×4 см, весом 38—40 г, плоско-округлые, с толстыми и довольно длинными (0,8 см) шейками, слаборебристые. Плодоножки — 0,4—0,6 см. Кожица темно-синяя, голубоватая от сильного воскового налета, у плодоножки — фиолетовая, без опушения. Чешуи глазка темно-синие, мелкие. Пятнышки на кожице редкие, мелкие, фиолетовые. Плодоложе беловато-кремовое, узкое, нежное; мякоть розовато-кремовая, густая, средней сахаристости; почти без кислоты.

Семена крупные, многочисленные. Плоды обладают повышенной транспортабельностью, хорошо подвяливаются на дереве, но сухопродукт из них посредственного качества. Очень хороши в свежем виде.

Калакура. Получен в 1937 г. из Азербайджанской ССР. Под таким же названием произрастает единично в Грузинской ССР. В Азербайджане известен как Сары кировабадский или Кировабадский белый.

Распространен мало. Происхождение и точное название неизвестны. Сходен по описанию с сортом Angélique (Кондит, 1955). В отечественной литературе описан Нестеренко, Стребковой (1949), Федоровым (1950), Леонтьевой и Мануйло (1961). Находится в государственном сортоиспытании под названием Сары кировабадский. Дает один небольшой урожай. Самообесплоден, лучший опылитель для него — Желтый. Созревание плодов протекает в сентябре и растягивается на полтора месяца. Сильно восприимчив к вирусу.

Кроны широкие, плоско-округлые, негустые, ветви очень сильные, дугообразно свисающие. Однолетние побеги диаметром 1,5 см, желто-зеленые, полуматовые, слегка ребристые, с густыми круглыми чечевичками на узлах и редкими крупными линейными — на междоузлиях. Верхушечная почка крупная, с половины высоты сильно суживающаяся, заостренная, буровато-зеленая. Соцветия округлые, или плоско-округлые, на ножках длиной 0,6—0,8 см, крупноребристые, матовые, светло-зеленые, с очень выпуклыми основаниями глазков. Чешуи глазка оливковые. Листья крупные (25×25 см), толстые, трех-, значительно реже — пятилопастные, надрезанные до половины, сверху — морщинистые, темно-зеленые, полуматовые, снизу — густоволосистые, светлые. Лопасты широкие, часто налегающие друг на друга, с узкими выемками и короткими основаниями. Посередине лопасти сильно расширены, к вершине сужены. Крайние лопасти у основания черешка выпуклые, образующие глубокосердцевидное основание. Крайя листа крупногородчатые, иногда зубчатые.

Плоды размером 4×4 см, весом 30—35 г, почти округлые, с редкими ребрами, на ножках 0,7—0,9 см длины. Кожица очень тонкая, нежная, зеленовато-желтая, без опушения, со слабым восковым налетом и мелкими белыми слабо заметными пятнышками. Глазок крупный, открытый, розовато-желтый. Плодоложе светло-кремовое; мякоть светло-розовая, с небольшой полостью, водянистая, полусладкая, без кислоты. Семена средние, малочисленные. Сорт посредственный.

Калимирна (Calimyrna). Один из лучших сортов Турции, где известен под названием Лоб инжир (Шавров, 1905). Синонимы — Erbeyli, Aidin (Кондит, 1955), Da Smugna, Давлек казы (Арндт, Рихтер, 1960). Совершенно самостоятельный сорт, отличный от Сары лоб. Распространен в культуре в Калифорнии. Выписан в 1918 г. из ботанического сада в Тбилиси под названием Давлет казы (Давлек казы), в 1929 г. — из Сухуми под названием Лоб инжир, в 1929 же году — из США, штат Калифорния, а в 1931-м — из штата Джорджия под названием Калимирна, в 1934 г. — из Палермо под названием Да Смирна.

В Советском Союзе распространен под названием Калимирна. Описан многими зарубежными и отечественными авторами (Эйзен, 1901; Риксфорд, 1918; Кондит, 1933, 1947, 1955; Арндт, 1939, 1949; Нестеренко и Стребкова, 1949; Гейнц, 1930; Леонтьева и Мануйло, 1958, 1961). Распространению сорта на юге СССР способствовал Никитский сад, который, начиная с 1935 г., передал государственным сортоучасткам 550 производственным организациям — 20250 и научным учреждениям — 4060 черенков. Кроме того, значительное число саженцев и черенков передано санаториям, школам и частным лицам. В 1949 г. был представлен для государственного испытания в южных республиках СССР, а в 1957 г. районирован в Грузинской ССР. Ценный сухофруктовый сорт для районов неукрывной культуры с длинным вегетационным периодом и сухой второй половиной лета (сентябрь — октябрь). Менее зимостоек, чем Кадота, и кратковременные понижения температуры в

зимний период до -12° , -14° в южном Крыму повреждали однолетние и более старые побеги.

На одном 10—12-летнем дереве созревает 600—1000 плодов второй генерации. Первый урожай отсутствует. Зимующие плодовые почки, дающие ранний урожай плодов, не развиваются и полностью опадают весной. Самобесплодный. Лучшими опылителями являются сорта Желтый, Капри 1, Бель Дюр. Созревание сравнительно позднее и сильно растянутое (середина сентября — конец октября). В Закавказье плоды созревают в конце августа — первой декаде сентября.

Деревья очень сильнорослые, с прямостоячими длинными и толстыми побегами, расположенными на ветвях под острым углом. Однолетние побеги зеленовато-коричневые, толстые, с короткими междоузлиями, матовые, с густыми крупными и мелкими круглыми чечевичками на узлах и междоузлиях. Боковые побеги редкие (1—2). Верхушечная почка крупная, зелено-желтая, сильно заостренная. Соцветия ярко-зеленые, с густой ребристостью, плоско-округлые, с длинными, равномерно узкими на всем протяжении шейками и мелкими, собранными в складки светлыми глазками. Листья очень крупные, с длинными черешками и свисающими пятилопастными, рассеченными на $\frac{3}{4}$, раскрытыми пластинками. Лопасты узкие, к вершине сильно расширенные, особенно средняя. Пластинки по краям мелкогородчатые. Основания листьев усеченные или слабосердцевидные.

Плоды размером 5,5×6 см, весом 70—80 г, плоско-округлые, с оттянутыми основаниями к коротким толстым ножкам, зеленовато-кремовые, с явно заметными ребрами и опушением, почти матовые от воскового налета, с крупными зеленоватыми глазками, часто открытыми. Подкожный слой белый и тонкий; мякоть светло-розовая, заполняющая полость. Семена крупные. Вкус свежих плодов приятный, хотя с привкусом млечного сока. Плоды хорошо подвяливаются на дереве и дают высококачественный сушеный продукт (оценка сухих плодов 4+, 5—баллов, свежих — 3+, 4—). Недостатками свежих плодов являются грубая кожица и очень крупные многочисленные семена, а также частые разрывы плодов.

Ценный сухофруктовый сорт для районов неукрывной культуры с продолжительным вегетационным периодом.

Касаба (Kassaba). Турецкий сорт, получен из Калифорнии в 1929 г. Синонимы неизвестны. Впервые его кратко описал Эйзен (1901), несколько подробнее — Кондит (1947, 1955). По сообщению Кондита (1947), в Турции его сушат вместе с сортом Лоб инжир. Однако Шавров (1905) о сорте Касаба не упоминает; возможно, он имеет там другое название. Ананишвили (1966) сообщает, что в Турции в основном сушат плоды сорта Сары лоб (80—85%), и о сорте Касаба также не упоминает. Самобесплоден и дает один урожай плодов (800 штук с дерева в возрасте 10 лет). Плоды хотя и крупные, но имеют очень короткие, неудобные для сбора ножки. Созревают во второй половине сентября — октябре.

Деревья мощные, коренастые, с прямостоячими ветвями. Крона приподнятая, редкая. Однолетние побеги темные, зеленовато-коричневые, диаметром 1,5 см, с короткими междоузлиями, неопушенные, но сильно ребристые, с очень мелкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка розовато-зеленая, очень крупная (2,3 см), толстая (0,8 см), конусовидно-изогнутая, сильно заостренная. Соцветия зеленые, плоско-округлые, с очень небольшими шейками, на коротких ножках. Глазок оливковый, вдавленный. Основания чешуй слегка приподнятые. Листья

крупные, на длинных (8—10 см) толстых (0,6 см) ярко-зеленых черешках, трех-пятилопастные, слабо надрезанные, с широкими лопастями и узкими (0,2—0,8 см) выемками, матовые, зеленые, жесткие, снизу — густо опушенные, светлые. Основания листьев почти усеченные, края зубчатые.

Плоды размером 5,8×5,8 см, средний вес — 60—80 г, плоско-округлые, слегка асимметричные, с очень толстыми короткими шейками. Плодоножки длиной 0,2—0,3 см. Кожица плодов нежная, зеленовато-желтая, блестящая, с небольшим восковым налетом, слаборебристая и без опушения. Глазок открытый, желтовато-розовый. Плодоложе толстое, беловато-кремовое; мякоть малиновая, с небольшой полостью, нежная, сочная, сладкая, с привкусом млечного сока. Семена многочисленные, крупные. Сбор плодов сильно затруднен. Вследствие этого и невысокой урожайности сорт неперспективен.

Кастл Кеннеди (Castle Kennedy). Июльский. Впервые был найден в 1927 г. на приусадебных участках в Мисхоре и Никите (Крым) и закреплен в коллекции Сада под названием Июльский (Крымский 150). В 1937 г. найден в Мшатке (Крым) под названием Кастл Кеннеди. В 1932 г. получен из Германии под названием des Schlosser Kennedy. В 1935—1955 гг. был передан научно-исследовательским учреждениям Азербайджана, Армении, Средней Азии. Грузинский сорт Бердзули, по-видимому, идентичен с сортом Кастл Кеннеди. Описан рядом зарубежных авторов, в том числе Старнзом и Монроем (1907), которые считают его синонимом сорта Брунsvик. В Советском Союзе описание этого сорта под названием Июльский приводят Арендт (1939, 1949), Нестеренко, Стребкова (1949), Федоров (1950), Арендт, Рихтер (1960). Сильно отличается от сорта Брунsvик. Дает два устойчивых урожая плодов, причем первый всегда высокий (по два — три плода на каждом побеге). В условиях Крыма частично самоплодный (первая генерация плодов развивается без опыления, для второй генерации опыление необходимо). Созревание плодов среднераннее и дружное, в течение 30—35 дней.

Деревья очень сильные, с довольно редкими, полусвисающими ветвями и округлой кроной. Однолетние побеги диаметром 1,2—1,3 см, зеленовато-коричневые, слегка сероватые от воскового налета, с короткими междоузлиями, сильно расширенными на узлах, и выпуклыми следами от плодоножек. Чечевички круглые и линейные, некрупные, ярко-желтые, густо расположенные на узлах, реже — на междоузлиях. Верхушечная почка очень крупная, широкая у основания и сильно суженная к вершине, асимметричная, светло-зеленая. Соцветия крупные, ширококонические, с округло-плоскими вершинами, сидячие или с маленькими (0,5 см) шейками, на ножках 0,3—0,6 см, темно-зеленые, с очень густыми, мелкими и средними пятнышками, ребристые. Глазок выпуклый, с вдавленными светло-зелеными чешуйками. Листья на толстых, длинных, ярко-желтых, искривленных черешках, средней величины, пяти-, реже трехлопастные, темно-зеленые, жесткие, блестящие, гладкие. Выемки между лопастями округлые, широкие, лопасты не смыкаются. Основания листьев срезные, края мелкозубчатые.

Плоды первой генерации размером 8,5×6,5 см, более 150 г весом, широкогрушевидные, асимметричные, с наибольшими толстыми шейками. Плодоножки недлинные (0,75—1,5 см), но толстые. Вершина плода округлая, глазок средней величины, плоский, коричневый. Основная окраска плода оливковая, со сплошным красно-коричневым на вершине и более светлым на ребрах налетом. Вполне зрелые плоды яркие, корич-

нево-красные, полуматовые, ребристые, со слабо заметными густыми мелкими пятнышками. Кожица тонкая, но не очень нежная. Плодоложе кремово-розовое; мякоть крупнозернистая, розовая, высокосахаристая, сочная с не очень большой полостью и очень приятным вкусом. Плоды второй генерации размером 6×5 см, весом 60—70 г, грушевидные, асимметричные, слегка приплюснутые на вершинах, с толстыми короткими шейками на ножках средней длины (0,8—1 см). Кожица с редкой ребристостью и слабым опушением, оливковая, с фиолетово-коричневым размытым румянцем, более интенсивным на ребрах, с небольшим налетом. Глазок открытый, розово-красный, крупный. Плодоложе кремовое или светло-желтое; мякоть малиновая, с мелкими семенами и небольшой полостью, очень сладкая, с небольшой кислотностью. Хороший столовый сорт.

Корделия (Cordelia). Найден в насаждениях в южном Крыму в 1927 г. и высажен в коллекцию под названием Ай-тодорский 22. В 1929 г. получен из Калифорнии как Корделия, а в 1937 г. — из США под названием Croisic. Имеет синонимы: Croisic, Pingo de Mel, Gillette, Ficus carica relicta. Впервые описан Солмсом Лаубахом в 1882 и 1885 под названием Croisic (Кондит, 1955). Описание этого сорта под различными названиями сделано многими зарубежными авторами. В отечественной литературе описание отсутствует, за исключением краткой характеристики в работе Арндт, Рихтера (1960). Относится к группе однодомных форм — каприфиг. Дает два, реже три урожая плодов (первый — высокий, второй — единичный, третий — в редкие годы). Соцветия несут короткостолбчатые пестичные цветки, в которые blastофаги откладывают яйца. В период созревания в плодах, как и у других каприфиг, имеют место тычиночные цветки. Однако последних очень мало, особенно в некоторые годы, и пыльца в них обычно отсутствует. Отличается от других каприфиг тем, что плоды у него сочные, сладкие (9—10% сахаров) и вполне съедобные. Однако развитие их в южном Крыму происходит только при условии частичного заселения плодов blastофагами. Без откладки blastофагами яиц в завязи цветков соцветия опадают. При массовом заселении соцветий blastофагами плоды развиваются несъедобные, суховатые и несладкие. Созревание плодов раннее (июль) и дружное (10—15 дней).

Деревья сильные, с толстыми узловатыми ветвями. Крона округлая, густая. Однолетние побеги диаметром 1,3—1,4 см, (темно-коричневые, с зеленоватым оттенком, блестящие, в молодости жесткоопушенные, с крупными, круглыми, овальными и линейными, редко расположенными на узлах чечевичками. Верхушечная почка желтовато-зеленая, небольшая, слабо заостренная. Соцветия первой генерации крупные, округло-овальные, с сильно выпуклыми крупными глазками и зелеными чешуйками, сильно ребристые, со слабо заметными пятнышками. Цветоножки до 1 см. Листья на длинных опушенных черешках средней толщины (0,35—0,4 см), тонкие, сверху — темно-зеленые, блестящие, жесткоопушенные, снизу — слабо мягковолосистые, зеленые, с толстыми белыми жилками, пятилопастные, с короткими и широкими округлыми лопастями. Основания лопастей суженные, короткие. Выемки между лопастями неширокие (1—1,5 см), короткие, с дольками. Основания листьев срезанные или широкосердцевидные, края сильно и глубоко зубчато-городчатые, исключая выемки.

Плоды первой генерации размером 4×3,5 см, овально-грушевидной формы, с короткими, очень толстыми шейками и округлыми вершинами. Плодоножка 0,7—1,3 см. Глазок светло-желтый, полуоткрытый, небольшой. Кожица нежная, лимонно-желтая, блестящая, с неболь-

шими ребрами, почти без опушения у плодов с небольшим числом галловых цветков с личинками blastофаг. Плоды с многочисленными галловыми цветками суховатые, более ребристые, зеленые, плотные. Плодоложе и мякоть кремовые. Пыльники малочисленные, шуплые. Плоды полусладкие, сочные — частично съедобные, плотные — несъедобные. Интересен для испытания в районах Средней Азии, где, возможно, будет плодоносить без опыления.

Коричневый турецкий (Brown Turkey). Получен в 1934 г. из США (Калифорния). В том же году из Техаса под этим же названием был получен сорт Black San Pedro. Согласно сообщению Кондита (1955), название Brown Turkey имели два сорта: в Англии — описываемый нами сорт, в Калифорнии — Black San Pedro, или San Piero, как его теперь называют. Имеет синонимы: Brown Italian, Brown Naples, Compton Blue, Blue Burgundy и др. Описан многочисленными зарубежными авторами, наиболее подробно — Кондитом (1955). Русское описание отсутствует. Дает два урожая плодов: первый — незначительный, второй — обильный. В опылении не нуждается. Плоды начинают созревать в середине — конце августа и созревают в течение 25—40 дней. Склонен к вирусным заболеваниям.

Деревья средней силы роста, округло-раскидистые, с негустой свисающей кроной. Однолетние побеги светло-коричневые, полуматовые, в раннем возрасте почти без опушения, слегка ребристые. Чечевички круглые, крупные, густые на узлах. Верхушечная почка розово-красная, мелкая, узкая, на конце заостренная. Соцветия светло-зеленые, округлые, с узкими и недлинными шейками (до 1 см), слабее окрашенными, чем остальная часть соцветий. Цветоножки 0,3—0,5 см. Вершины соцветий закругленные; глазки слегка выдаются; чешуйки крупные, розоватые. Чашелистики и ножки также розовые.

Листья толстые, крупные и средние на толстых черешках (0,5 см), трех-, реже пятилопастные, надрезанные более чем наполовину, сверху — матово-зеленые, мягкие, снизу — бархатисто-опушенные, светлые. Основания листьев широкосердцевидные; края листьев крупногородчатые, с зубцами. Лопасты широкие, центральные — с суженными основаниями, боковые — с сильно выпуклыми внешними сторонами. Выемки между лопастями широкие (3—5 см и более), с добавочными дольками.

Плоды первой генерации грушевидные, скошенные, слаборебристые, средней величины (5×4,3 см), с длинными толстыми шейками и ножками до 1—1,5 см длины. Окраска кожицы оливковая, с почти сплошным красно-коричневым румянцем, на ребрах — фиолетовая. Глазок открытый, слегка выпуклый, коричневый. Плодоложе широкое, белое, с розовыми прожилками; мякоть малиновая, с полостью, сладкая и сочная. Плоды второй генерации размером 4,2×4 см, весом 40—45 г, округлые, суженные к ножкам, асимметричные, с короткими шейками или без них, на ножках 0,3—0,5 см. Кожица плодов тонкая, но плотная, темно-зеленая у ножки, со сплошным коричнево-фиолетовым румянцем, более густым на ребрах. Опушение небольшое, жесткое, восковой налет слабый. Пятнышки светлые, мелкие, густые. Чешуи глазка розово-красные. Плодоложе зеленовато-белое; мякоть розовая, крупнозернистая, сладкая, почти без кислоты. Семена немногочисленные, средние. В условиях Крыма имеет плоды посредственного вкуса.

Курдешт. Получен из Мегринского района Армянской ССР в 1937—1938 гг. Происхождение иранское. Описание его не найдено. Дает один летний урожай и требует обязательного опыления. Даже при наличии последнего возможно частичное опадение соцветий, если в них попадает мало пыльцы. Созревают плоды в сентябре—октябре.

Деревья очень сильнорослые с широкой, округлой, приподнятой, средней густоты кроной. Однолетние побеги диаметром 1,35—1,45 см, зеленые, с коричневым оттенком, блестящие, неопушенные, с круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка крупная, очень толстая у основания и короткая, конусовидная, с небольшим острием, светло-зеленая. Соцветия плоско-округлые, с короткими (0,5—0,7 см) шейками. Вершина соцветий плоская, со слегка выдающимся глазком и вдавленными зелеными чешуйками. Листья средней величины, с длинными ярко-зелеными черешками, трех-пятилопастные, сверху матовые, жесткие, желтовато-зеленые, снизу — мягко опушенные. Центральная лопасть длинная, с суженным основанием и расширенная посередине, средние боковые лопасти сравнительно узкие и длинные, боковые нижние — короткие. Выемки между листьями узкие или средние (0,3—1,5 см), длинные, слегка расширяющиеся. Основания листьев усеченные, края городчатые или мелкозубчатые.

Плоды второй генерации размером 5×4,3 см, весом 40—45 г, округло-приплюснутые, с довольно толстой и длинной шейкой. Плодоножка 0,6—0,8 см. Кожица довольно плотная, но тонкая, крупноребристая, зеленовато-желтая, со слабым опушением и сильным восковым налетом, с белыми слабо заметными пятнышками. Глазок небольшой, закрытый, кремовый. Плодоложе зеленовато-белое; мякоть малиново-красная, маслянистая, очень сладкая, приятная. Семена не крупные и немногочисленные. Плоды высокого качества. Однако урожайность в условиях Крыма недостаточно высокая.

Необходимо испытание в сухофруктовых районах страны (Азербайджан, Туркмения).

Лардаро (Lardaro). В 1934 г. под этим названием получен из Италии (г. Бари). Раньше, в 1929 г., был выписан из Сухумской опытной станции (Абхазская АССР) под названием *Grisette native*, а еще раньше, в 1927 г., найден в Гаспре (Южный берег Крыма) и назван Крымский 18. Синонимы: *Lardaro*, *Ladaro*, *Ficus raphusa* (Кондит, 1955). Равазини (1911) сообщает, что сорт Лардаро распространен по всей южной Италии. Лардаро описан многими авторами, в том числе Гаспарини и Эйзенем. Кондит (1955) приводит краткое описание (по Эйзену), которое почти сходно с описанием экземпляра, растущего в Никитском саду. В Советском Союзе распространен под именем Лардаро. С 1935 г. сад передал различным опытным учреждениям, производственным организациям и сортоучасткам более 22 тыс. саженцев и черенков этого сорта. В государственное сортоиспытание передан в 1950 г. В 1957 г. был районирован для возделывания в прибрежно-черноморской зоне Краснодарского края. В русской литературе описан Арент (1949), Нестеренко, Стребковой (1949), Леонтьевой и Мануйло (1958, 1961). Дает обильный урожай плодов второй генерации. При испытании в Никитском саду в течение 5 лет давал в среднем до 1200 плодов (при максимальном урожае 2500 плодов) с 6—10-летнего дерева. На сортоучастках также давал высокие урожаи: в 8-летнем возрасте в Адлере — 52, в Лазаревке — 45, Геокчае — 42, Лагодехах — 41, Мирбашире — 40 кг с дерева (Леонтьева, Мануйло, 1958, 1961). В условиях Крыма частично самоплодный, на многих сортоучастках — самоплодный. Плоды без семян мало отличаются от семенных. В Крыму созревание наблюдается с конца августа с отклонением в ту или иную сторону 8—10 дней. По данным государственного сортоиспытания, в

других районах возделывания созревание начинается с середины августа и продолжается 43—47 дней.

Деревья крупные, округло-раскидистые, сильно ветвящиеся, склонные к кущению. Однолетние побеги многочисленные, темные, зеленовато-коричневые, без опушения, слабо блестящие, с густо расположенными крупными и мелкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка красновато-оливковая, широкая, заостренная. Соцветия небольшие, ярко-зеленые, округлые, оттянутые к основаниям, с плоскими вершинами и маленькими вдавленными красными глазками, с приподнятыми валиками вокруг, мелкорребристые. Листья крупные, довольно толстые, мягкие, трех-пятилопастные, темно-зеленые сверху, мягко опушенные, светлые — снизу. Лопасты широкие, до половины рассеченные, с мелкогородчатыми краями. Края пластинки листа нередко загнуты внутрь, каждая лопасть отдельно. Черешки длинные, средней толщины.

Зрелые плоды размером 5×4,5 см, весом 40—50 г, широкоокруглые, слегка оттянутые к основанию, без шейки. Плодоножки короткие. Кожица очень плотная, сине-фиолетовая, у ножки более светлая, покрытая густым восковым налетом, отчего плоды имеют голубоватый оттенок. Ножка плода розовая, глазок фиолетово-красный. Ребристость и опушение кожицы слабые. Плодоложе кремовое; мякоть розово-красная, крупнозернистая, без полости, очень сладкая, с приятной кислотой. Неопушенные плоды более светлой окраски снаружи и внутри. Семена средней величины.

Представляет большую ценность для использования плодов в свежем виде. Сушеные плоды обладают хорошими вкусовыми качествами, но окраска их непривлекательна.

Ливадийский. Найден в Крыму, в Гаспре. Размножен и посажен в коллекции Никитского сада в 1927 г. под названием Крымский 15. Описан также под названием Ай-тодорский 4, Коммуна, Ливадийский (Арендт, 1939, 1949; Нестеренко, Стребкова, 1949; Федоров, 1950; Леонтьева, Мануйло, 1961). Сорт иностранного происхождения, однако установить его название не удалось. В 1935—1938 гг. было передано для испытания различным учреждениям и производственным организациям более 10 тысяч черенков и саженцев. В 1949 г. передан в государственное сортоиспытание. Дает один очень высокий урожай (в возрасте 8—10 лет — до 1600 и более плодов). Сорт самобесплодный. Хорошими опылителями для него являются Капри 3, Никитский 903 и 4012 и др. Начинает созревать в первых числах сентября, созревание растягивается на 40—55 дней.

Деревья сильнорослые, высокие, с длинными тонкими свисающими ветвями. Кроны округло-пониклые, сравнительно негустые. Однолетние побеги — коричневые, матовые, в раннем возрасте опушенные, диаметром 1,1—1,2 см, сильно выпуклыми следами от плодоножек. Чечевички мелкие и средние, густые на узлах и междоузлиях. Верхушечная розовая почка буро-красная, небольшая, с широким основанием, резко суженная к вершине с небольшим острием. Соцветия зеленые, с небольшим розовым налетом, крупные, неправильной грушевидной формы, с узкими длинными шейками (1—2 см), на коротких ножках. Характерным признаком сорта является наличие на соцветии (чаще на шейке) и соплотии дополнительно одной или нескольких чешуек. Глазок маленький, оливковый, после оплодотворения — красный. Вершина соцветия и глазок плоские. Листья крупные, очень мягкие, свисающие, частично свернутые, с толстыми черешками (0,4—0,5 см), трех-пятилопастные, надрезанные до половины, сверху серовато-зеленые, матовые, жесткие от крупных, но редких волосков, с белыми заметными

основаниями, снизу — очень светлые, бархатисто-опушенные. Основания листьев сердцевидные, края зубчато-городчатые. Лопасты длинные, в верхней трети вдвое шире, чем у оснований. Выемки между лопастями широкие (2—3 см) с дополнительными дольками.

Плоды размером 6,5×6,5 см, весом 80—90 г и более, округло-грушевидные, слегка асимметричные, с нетолстыми, средней длины шейками на ножках 0,5—0,8 см. Кожица плодов редкоребристая, средней плотности, темно-оливковая, с фиолетовым румянцем, более интенсивным на ребрах, с восковым налетом и очень слабым опушением. Пятнышки мелкие, но заметные, бело-розовые. Глазок крупный, полуоткрытый, красновато-фиолетовый. Плодоложе довольно толстое, белое, с зеленоватым оттенком; мякоть без полости, очень обильная, джемообразная, крупнозернистая, малиново-красная, высокосахаристая, с приятной кислотой. Семена мелкие, немногочисленные. Вкусовые качества свежих плодов очень хорошие. Они хорошо подвяливаются на дереве и дают вкусный сухопродукт, но посредственной окраски.

Сорт перспективный.

Магнолия (Magnolia). Получен из Техаса (США) в 1934 г. У Кондита (1955) описан как синоним Брунсвика, однако описываемый нами сорт не имеет ничего общего с последним. Определить его истинное название не удалось. Дает одну генерацию плодов, в опылении не нуждается. Созревают плоды в сентябре — октябре.

Деревья средней силы роста, с длинными ветвями и округлой редкой пониклой кроной. Однолетние побеги тонкие или средней толщины (1—1,2 см), зеленовато-коричневые, в молодости опушенные, полуматовые, с мелкими круглыми, реже крупными линейными чечевичками на узлах. Верхушечные почки крупные, длинные (1—1,5 см), с широкими основаниями, резко суживающиеся к вершине, светло-зеленые. Соцветия округлые, ребристые, средней величины, на ножках 0,6—0,8 см, светло-зеленые, с яркими белыми пятнышками средней величины. Вершины соцветий округлые, с выдающимися глазками и с вдавленными зелено-розовыми чешуйками. Листья пятилопастные, с открытыми пластинками и длинными светло-зелеными черешками, надрезанные до половины и более, тонкие, сверху слегка жестковатые, темно-зеленые, частично голубоватые, снизу — мягко опушенные, зеленые. Средняя и две боковые лопасти расширены посередине. Выемки между лопастями узкие (0,9—1 см) или широкие (2—3 см), заостренные или округлые, изредка с дополнительными дольками. Основания листьев широкосердцевидные или усеченные, края редкозубчатые.

Плоды размером 4,2×4 см, весом 35—45 г, округлые, слегка приплюснутые, с толстыми шейками на ножках длиной 0,5 см. Кожица тонкая, но плотная, без ребер, фиолетово-синяя, с красноватым оттенком у плодоножки, без опушения, со слабым восковым налетом. Пятнышки густые, мелкие, светло-розовые. Чешуи глазка средней величины, темно-розовые. Плодоложе кремовое; мякоть вишнево-красная, сладкая, маслянистая, с небольшой кислотой и привкусом млечного сока. Семена крупные, многочисленные. Сорт посредственный.

Малепира (Malepira). Черенки получены в 1901 г. из Грузии; в 1927 г. был найден в Крыму и под названием Крымский 27 высажен в коллекций Сада. Под названием Allison выписан в 1934 г. из Техаса. Имеет много синонимов: Natalino, Vinter fig, Christmas fig, Pasquale, Della Cava (Эйзен, 1901), Vernino, Allison, Natalino Nero, Verneo Nero, Camaldolese и др. (Кондит, 1955). Описан зарубежными авторами, в том числе Эйзенем (1888, 1901), Равазини (1911) и Кондитом (1947—1955), в СССР описан Арендт (1939, 1960).

В 1935—1938 гг. передан для первичного испытания научным учреждениям Средней Азии и Закавказья. Имеет один урожай плодов, самоплодный. В южном Крыму для получения устойчивых урожаев требует опыления. Урожай высокий — до 2000 плодов с 8—10-летнего дерева. Созревает очень поздно — в конце сентября — октябре. Нередко часть недозрелых плодов остается на деревьях до весны.

Деревья средней силы роста, с широкой, плоско-округлой, довольно густой кроной. Однолетние побеги средней толщины, ярко-коричневые, многочисленные, блестящие, слегка ребристые, с сильно выдающимися следами от плодоножек и яркими, мелкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка средней величины, саблевидная, заостренная, зелено-розовая. Соцветия небольшие (2,5×2,5 см), плоско-округлые, оттянутые, с небольшими шейками (0,3×1 см), на ножках 0,3—0,4 см, светло-зеленые, с яркими пятнами и небольшими ребрами. Вершины соцветий плоско-округлые, со слабо выдающимися основаниями глазков и красными вдавленными чешуйками. Листья трех-, реже пятилопастные, небольшие (20×18 см), с усеченными основаниями, надрезанные до половины, темно-зеленые, жесткие сверху и ярко-зеленые, слабо опушенные снизу, края их мелкозубчатые, слабо заметные. Лопасты длинные, разделены узкими (0,5×1 см) выемками с округлыми основаниями.

Плоды размером 4×4,3 см, весом до 35—40 г, плоско-округлые, с короткими толстыми шейками. Кожица темно-фиолетовая или синяя, у плодоножки зеленовато-серая, слабо опушенная, с сильным восковым налетом. Пятнышки на плодах светлые, мелкие, густые. Глазок закрытый, фиолетовый. Плодоложе бледно-розовое; мякоть карминово-красная, без полости, сочная, сладкая, с приятной кислотой. Плоды используются в свежем виде. Недостаток сорта — очень позднее созревание плодов.

Медовый (Лоб инжир, Крымский 9, Крымский 41). Найден в 1927 г. в Алушке. Под названием Медовый включен в государственное испытание и районирован. В настоящее время установлено, что этот сорт, по видимому, является синонимом широко распространенного во Франции, Италии, Испании, Португалии сорта Bourjassotte blanche. Синонимы сорта очень многочисленны: Barnissotte White, Barnissotte blanche, Brojioito bianco, Burjassotte Branco, Bourgeassotte, Olho de Passarinho, Regalo, Rainha, Ficus grandis, Sauvaigo и др. Впервые его описал в 1774 г. Ла Брус (La Brousse), а позднее — многочисленные авторы (Кондит, 1955). Сорт ввезен в Европу из Сирии. Эйзен указывает, что существуют две его формы. Бобоне (1932) приводит иллюстрации плодов этого сорта из двух мест возделывания, значительно различающихся по внешнему виду. В Советском Союзе плоды этого сорта в Крыму и на Черноморском побережье также сильно различаются. Сорт получил в южном Крыму распространение, по всей вероятности, из питомника Никитского сада, т. к. в первой половине прошлого века этот сорт произрастал в Никитском саду. Дает один летний урожай; в редкие годы развиваются единичные плоды первой генерации. Очень урожайный, хорошо плодоносит на порослевых и жировых побегах, но в условиях Крыма нуждается в опылении. Без опыления плоды хотя и развиваются, но качество их ухудшается, и значительная часть их опадает. Созревают плоды в августе. При сильном росте созревание их затягивается и на сентябрь.

Деревья средней силы роста, с густой, округлой, раскидистой кроной и сильно свисающими ветвями. Однолетние побеги довольно толстые (1,3—1,4 см), светло-коричневые, слегка зеленоватые, с восковым налетом в верхней части, с крупными, выпуклыми следами от плодоножек.

Чечевички круглые и густые на узлах и линейные и редкие — на междоузлиях. Верхушечная почка небольшая, закругленная у основания, узкоконическая, заостренная, светло-оливковая. Соцветия плоско-округлые, с короткими (0,4—1 см) и толстыми шейками на толстых ножках небольшой длины, светло-зеленые, ребристые, полуматовые, с яркими пятнышками. Вершина соцветия плоская, со сморщенным и выпуклым основанием глазка и вдавленными светло-желтыми чешуйками. Листья на недлинных, довольно толстых черешках (0,4 см), пятилопастные, правильные, жесткие, сверху — блестящие, ярко-зеленые с вогнутыми нетолстыми жилками, снизу ярко-зеленые, слабо опушенные. Основания листьев усеченные, реже слегка сердцевидные, края — зубчатые. Лопасты суженные у оснований и расширенные вдвое у вершин. Выемки между лопастями округло-суженные, расширяющиеся.

Плоды первой генерации мелкие (3×3,5 см), плоско-округлые, оттянутые к очень коротким плодоножкам. Кожица лимонно-желтой окраски, нежная, неопушенная, слаборебристая, с густой, но мало заметной пятнистостью. Глазок желтый. Подкожный слой розовато-кремовый, нетолстый, мякоть светло-розовая, с крупной полостью. Вкус приятный, сладкий.

Плоды второй генерации средние (4×5 см), весом 40—45 г, плоско-округлые, с толстыми выпуклыми шейками, на ножках 0,4—0,6 см, слаборебристые. Кожица тонкая, плотная, зеленовато-желтая, очень светлая, слабо опушенная, матовая, с восковым налетом. Белые пятнышки слабо заметны. Глазок открытый, довольно крупный. Чешуйки глазка небольшие, розово-красные. Плодоложе розовато-кремовое; мякоть розовая или розово-красная, с очень мелкими семенами. Вкус плодов приятный.

Интересен как раннеспелый и урожайный сорт для использования в свежем виде.

Муазоньер (Moisonière). Получен в 1901 г. из Франции (г. Орлеан) под названиями Moisonière и Aubique poire. Последнее название явно неправильное, так как является синонимом сорта San Piégo. Описание сорта Муазоньер имеется у Арендт (1939); Арендт, Рихтера (1960).

Дает два урожая: первый — небольшой, второй — до 2300 плодов с 8—10-летнего дерева, в опылении не нуждается. Созревают плоды второй генерации поздно — с конца сентября и до начала заморозков (30—45 дней).

Деревья сильнорослые, с длинными гибкими ветвями. Крона раскидистая, свисающая, плоско-округлая, средней густоты. Однолетние побеги маловетвистые, по 1—2 на ветви, длинные, диаметром 1,1—1,2 см, темно-зеленые, слегка сероватые, матовые, неопушенные, с маленькими чечевичками на узлах. Верхушечная почка средних размеров, зелено-розовая, с одной стороны красноватая. Соцветия овально-округлые или круглые, с маленькими шейками (0,5 см), на коротких цветоножках (0,2—0,4 см, реже более), почти гладкие, матовые, светло-зеленые, с мелкими фиолетовыми полосками или без них, с крупными светлыми пятнышками. Глазок крупный, выпуклый, оливково-розовый или фиолетовый. Листья средней величины, пятилопастные, до середины или более надрезанные, с узкими или средней ширины лопастями, вдвое расширенными на концах. Черешки листьев тонкие, средней длины, бело-розовые. Сросшиеся основания жилок округлые или плоско-округлые, розовые или желто-розовые. Пластинки листьев тонкие, мягкие, сверху темно-зеленые и блестящие, снизу — густо опушенные, с сильно выпуклыми главными жилками розоватого цвета. Выемки между лопа-

стями округлые, резко расширяющиеся, основания листьев слабосердцевидные, края гладкие или слабозубчатые.

Плоды первой генерации размером 5×4,5 см, весом 50 г, овально-округлые, с небольшой шейкой и вытянуто-округлой вершиной. Глазок небольшой, фиолетовый, открытый. Плодоножка широкая и короткая, зелено-фиолетовая. Кожица блестящая или слегка матовая, фиолетово-красная, на солнечной стороне почти синяя, густоребристая, без опушения, с мелкими густыми и крупными редкими розовыми пятнышками. Подкожный слой светло-зеленый, средней толщины; мякоть малиново-розовая, мелкослойная, плотная, без полости. Вкус весьма посредственный.

Плоды второй генерации средние (4,1×4,1 см), весом 35—40 г, округлые, с толстыми короткими шейками, на ножках до 0,5 см длины. Кожица плотная, гладкая, фиолетово-красная или темно-фиолетовая. Восковой налет на кожице средний, опушение слабое. Пятнышки мелкие, розовые. Чешуйки глазка крупные, темно-фиолетовые, слегка красноватые. Плодоложе зеленовато-белое, тонкое; мякоть карминовая, сладкая, с явно выраженной кислотностью и сильным привкусом млечного сока. Семена крупные, многочисленные. Сорт весьма посредственный.

Наполитано (Napolitano). Впервые получен из Грузии (Тбилисский ботанический сад) в 1901 г. под двумя названиями — Арабули и Наполитано, а в 1929 г. — из Калифорнии под названием Gepoa, White. В 1933 г. найден в Грузии (Кахетия). В 1951 г. включен в государственное испытание под названием Чумлакский зеленый. В Кахетии носит названия Диди мцване, Чумлакури мцване. Кондит (1955) приводит синонимы Napolitaine, Neapolitan, но не Nepoletana (иной сорт). Сорт Наполитано описан многими зарубежными авторами. Впервые его описал в 1768 году Миллер (Miller, по Кондиту, 1955). Более подробно он описан у Кондита (1955) под названием Gepoa. В отечественной литературе краткие описания имеются у Черненко (1940), Арендт, Рихтера (1960).

Дает два урожая. Сорт самоплодный, но опыление соцветий второй генерации улучшает качество плодов. Урожай до 1300 плодов с одного 8-летнего дерева. Сроки созревания плодов ранние: первый урожай — в июле, второй — в августе.

Деревья крупные, с округлой, широкой и густой кроной. Однолетние побеги темно-коричневые, диаметром 1,1—1,3 см, матовые, в раннем возрасте опушенные, с мелкими круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка розовато-желтая, небольшая, узко-коническая, заостренная. Соцветие крупное, удлинено-коническое, сбежистое к плодоножке, с широкой, плоской вершиной, сидячее. Глазок выпуклый, с вдавленными зелеными чешуйками. Кожица темно-зеленая, с крупными ребрами и редкими крупными и мелкими светло-зелеными пятнышками. Листья крупные, на длинных черешках, мягкие, тонкие, пятилопастные, нижние — с усеченными основаниями. Выемки между центральной и двумя боковыми лопастями широкие, с дополнительными долями. Лопасты широкие, с гладкими или слабогородчатыми краями. Основания жилок листа сросшиеся на 1,2—1,5 см.

Плоды первой генерации очень крупные (9×6 см), светлые, желтовато-зеленые, грушевидной формы, с толстыми, сбежистыми к плодоножкам шейками и более плоскими вершинами. Кожица тонкая, нежная, легко повреждающаяся. Плодоножка короткая — до 0,2—0,6 см. Глазок крупный, розовый. Подкожный слой розовато-кремовый, не очень широкий. Мякоть ярко-розовая, с рудиментарными семенами и

большой полостью, водянистая, малосладкая, с привкусом млечного сока.

Плоды второй генерации размером 5×5 см, весом 50—60 г. Плоды округло-грушевидные, слегка приплюснутые, с толстой шейкой, на ножке средней длины (0,6—0,8 см). Кожица тонкая, нежная, лимонно-желтая, с жестким опушением, густым восковым налетом и мелкими пятнышками. Чешуи глазка очень мелкие, розово-красные. Плодоложе желтовато-кремовое; мякоть малиновая, сладкая, с неприятным привкусом млечного сока. Семена мелкие, многочисленные. Используются плоды преимущественно в свежем виде, так как сушеный продукт дают посредственный.

Негро Ларго (Negro Largo). Получен в 1929 г. из Калифорнии (США). Дерево, полученное под этим названием, является самостоятельным сортом, а не синонимом сортов Barnissotte и San Piero, как указывает Кондит (1955). В отечественной литературе не описан, исключая краткую характеристику, данную Арндт и Рихтером (1960). Очень урожайный, с крупными плодами. Самобесплодный. Лучшие опылители — Желтый, Капри 1 и Капри 3. Созревание начинается в сентябре и длится 30—40 дней.

Дерево сильное, с округлой редкой кроной. Побеги средней толщины, светлые, зеленовато-коричневые, с сильно выпуклыми следами от плодоножек, матовые, в раннем возрасте жесткоопушенные, с мелкими чечевичками на узлах и реже — на междоузлиях. Верхушечные почки очень крупные, больше 2,5 см, сильно суженные и заостренные, зелено-розоватые. Соцветия некрупные, ребристые, широкогрушевидные, асимметричные, с небольшими уплощенными шейками и короткими розовыми ножками, ребристые, с мелкими редкими белыми пятнышками. Вершины соцветий немного вдавлены, со слегка выпуклыми глазками, с красными мелкими чешуйками. Листья очень крупные, на длинных толстых (0,5—0,6 см) черешках, трехлопастные, тонкие, мягкие, блестящие, ярко-зеленые сверху и зеленые, мало опушенные снизу. Пластинки надрезаны более чем наполовину. Основания листьев широко-сердцевидные, края волнистые, крупногородчатые. Средняя лопасть очень длинная, несколько суженная у основания и слабо расширенная посередине. Выемки между лопастями глубокие, узкие (1—1,5 см).

Плоды крупные (6×5 см), весом до 60—70 г, округло-конусовидные, сильно оттянутые к плодоножкам, сидячие или с толстыми шейками на очень коротких ножках. Кожица тонкая, но плотная, зеленая у глазка и плодоножки и фиолетово-синяя по всей остальной части плода. Восковой налет на кожице густой, опушение отсутствует. Пятнышки светло-розовые, мягкие, яркие. Глазок средний, светло-розовый. Плодоложе зеленовато-кремовое, мякоть темно-карминовая, без полости, очень сочная, сладкая, с приятной сильной кислотностью. Семена многочисленные, крупные. Плоды хороши для потребления в свежем виде.

Петрички 4. Получен из Болгарии (г. Поморие) в 1960 г. Очень урожайный, дает плоды только второй генерации. Созревание плодов начинается в первой декаде сентября и продолжается до начала ноября.

Дерево средней силы роста, с округлой густой кроной. Однолетние побеги многочисленные, чаще тонкие, реже средние, светлоокрашенные, с круглыми и линейными чечевичками на узлах, матовые. Верхушечная почка овальная, на конце с кривым острием, зеленая. Соцветия небольшие, светло-зеленые, матовые, с небольшой ребристостью и редкими белыми пятнышками, плоско-округлые, с зелеными глазками на ножках 0,3—1 см. После цветения соцветия темно-зеленые, с очень густыми яр-

кими пятнышками. Листья темно-зеленые, блестящие, трех-пятилопастные, надрезанные более чем наполовину. Лопастные к вершинам суженные и заостренные. Выемки между лопастями узкие (0,9—1,1 см), длинные. Широкая часть центральной лопасти находится посередине или ближе к основанию. Черешки короткие (6—7 см), средней толщины, зеленые. Сверху листья морщинистые, темно-зеленые, полуматовые, жесткие, с тонкими зелеными жилками, снизу — мягко опушенные, светлые. Края их волнистые, крупногородчатые или зубчато-городчатые.

Плоды размером $5 \times 6,5$ см, весом до 65 г, округло-приплюснутые, с узкими и короткими (до 1 см) шейками на ножках длиной 0,5—0,7 см. Кожица тонкая, ярко-зеленая, без опушения, блестящая, со слабым восковым налетом и крупными светлыми пятнышками. Глазок плоский, открытый, кремовый. Плодоложе бело-кремовое; мякоть малиново-красная, сочная, сладкая, с небольшой кислотностью и ясно выраженным привкусом млечного сока. Семена крупные, многочисленные.

Сорт посредственный.

Плодовитый Осборна, Осборнский (Osborne prolifique). Получен в 1901 г. из Франции. Синонимы: Archipel, Hardy prolific. Описан кратко Эйзенем (1901) и более подробно — Кондитом (1955). В отечественной литературе описание дано Черненко (1940), Арндт, Рихтером (1960). Никитский сад неоднократно передавал черенки и саженцы этого сорта начиная с 30-х годов научным учреждением Закавказья и Средней Азии.

Дает два урожая. В Крыму плоды первой генерации развиваются сравнительно в большом числе (40—50 на 8—10-летнем дереве), но лишь в отдельные годы. Второй урожай ежегодный, высокий. Сорт самоплодный. В засушливые годы часть неопыленных соцветий опадает. Созревают плоды рано и довольно дружно (25—40 дней).

Дерево сильнорослое, с округлой густой кроной и многочисленными боковыми побегами. Однолетние побеги средней толщины, зеленовато-серые, в раннем возрасте бархатисто-опушенные, полуматовые, с крупными густыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка крупная, узкоконическая, постепенно суженная, оливковая. Соцветия крупные, светло-зеленые, матовые, с очень крупными белыми пятнами, грушевидные, с небольшими шейками (0,8—1 см) на недлинных ножках (0,2—0,8 см); после цветения — темно-зеленые, ребристые. Вершина вдавлена. Глазок слегка выпуклый, со светлыми, розовато-оливковыми чешуйками. Листья средних размеров пяти- или трехлопастные, сильно надрезанные, тонкие. Центральные лопасти с длинными узкими основаниями, расширенные и заостренные на вершинах. Боковые лопасти (у трехлопастных) мощные, с округлыми вершинами. Основания листьев широко-сердцевидные или усеченные. Листовые пластинки сверху темно-зеленые, блестящие, слабжестьковатые, снизу — светло-зеленые, слабо опушенные, края их зубчатые. Выемки между лопастями округлые, широкие (1—1,5 см и более).

Плоды первой генерации крупные ($7 \times 4,5$ см), средний вес их — 60 г, удлиненно-грушевидные, асимметричные, выпуклые у глазков, с нетолстыми шейками и небольшими ножками (0,4—0,6 см). Слабо опушенная кожица плодов покрыта сильным восковым налетом и мелкими светлыми пятнышками. Основная окраска кожицы у ножки и в верхней части глазка — зеленая, покровная — фиолетовая, более интенсивная на ребрах. Глазок розовый, со светлым кольцом вокруг. Кожица тонкая, нежная, иногда продольно растрескивающаяся. Подкожный слой толстый, кремовый. Мякоть густая, сочная, кремовая, с большой

полостью. Вкус сладкий, маслянистый, с сильным привкусом млечного сока.

Плоды второй генерации размером 6×5 см, весом до 50—60 г, округло-грушевидные, слаборебристые, асимметричные, с толстыми и короткими шейками на ножках до 0,4—0,6 см. Кожица светло-зеленая, с розовато-фиолетовым румянцем, густым восковым налетом и слабым опушением. Пятнышки редкие, мелкие, желтые. Чешуйки глазка мелкие, светло-фиолетовые. Плодоложе светло-зеленое. Мякоть желтоватозеленая, с полостью. Вкус посредственный (недостаточная сахаристость, слабая кислотность и сильный привкус млечного сока). Используются плоды только в свежем виде. На Черноморском побережье свежие плоды хорошего качества (Черненко, 1940); но внешне малопривлекательны.

По Дюр (Peau dure). Получен Садам дважды: в 1901 г. под таким названием из Франции и под названием Кавказский черный — из Абхазии. Имеет синонимы: Peldure, Verte Brune, Peau d'Ane (Eisen, 1901). Описания, приводимые Старизом и Монроем (1907), соответствуют сорту По Дюр, произрастающему в Никитском саду.

Дает один летний урожай плодов. Кондит (1955) сообщает, что, по данным французских авторов, этот сорт имеет два урожая. Тем не менее приводимое им описание соответствует сорту, произрастающему в Никитском саду. Сорт По Дюр частично самоплоден. В благоприятных условиях возделывания плоды развиваются партенокарпически. В условиях Крыма требуется дополнительное опыление. Созревают плоды в сентябре.

Деревья быстрорастущие, высокие, с длинными раскидистыми ветвями и округлой, широко открытой кроной. Однолетние побеги средней толщины, слабоузловатые, коричневые, слегка зеленоватые, с круглыми чечевичками на узлах. Верхушечные почки крупные, сильно заостренные, скошенные, красные. Соцветие небольшое, асимметричное, округлое, с оттянутым основанием, переходящим в длинную (1—1,2 см) и узкую шейку (0,4—0,45 см). Кожица зеленая, с сильно выпуклыми ребрами, вдавленными на вершине, с красным выпуклым глазком. Листья крупные, с тонкими, недлинными, слегка розоватыми черешками и усеченными основаниями; пятилопастные, сильно (на $\frac{3}{5}$) надрезанные, тонкие, сверху темно-зеленые, блестящие, жесткие, снизу — коротко опушенные, ярко-зеленые. Края их волнистые или зубчатые. Центральная лопасть крупная, с узким, длинным основанием и сильно расширенной частью ближе к вершине, нередко вторично надрезанной. Средние боковые лопасти длинные и узкие, слегка расширенные посередине.

Плоды средние ($5,2 \times 3,4$ см), весом 40—45 г, овальные, с толстой, недлинной шейкой на ножке 0,5—0,7 см. Кожица очень плотная, жесткая, оливковая у плодоножки и глазка, с почти сплошным буровато-фиолетовым румянцем, более ярким на ребрах. Опушение кожицы короткое, но жесткое. Восковой налет средний. Ребристость слабо заметна. Чешуи глазка желтовато-коричневые, небольшие, закрытые. Плодоложе кремово-белое, мякоть розовая или красноватая, с небольшой полостью, очень сладкая, приятная, с ароматом. Плоды хорошо подвяливаются на дереве и вкусны. Однако некрасивая окраска и очень грубая кожица делают этот сорт неперспективным для производственного возделывания.

Поморийский 6. Получен из Болгарии (г. Поморие) в 1960 г. Описан под этим названием Серафимовой (1961, 1962). Поморийский 6 идентичен с болгарским же сортом Ахтопольский 4, из Ахтополя, а также с Далматским, известным в Болгарии под названиями Мичуринский 15

и Санданский 6. Однако так же, как и на родине, Поморийский 6 отличается от Далматского более узкими плодами желтоватой окраски и более сильно растущими побегами. По-видимому, он является клоном Далматского. Дает два урожая плодов; в опылении не нуждается. Плоды созревают во второй половине августа — сентябре.

Деревья сильнорослые, с длинными, растущими вверх ветвями и округлой редкой кроной. Однолетние побеги тонкие (0,9 см), светлые, зеленовато-коричневые, с серым налетом, блестящие, неопушенные. Чечевички на узлах крупные, круглые или коротколинейные. Верхушечная почка небольшая, узкая, розовато-зеленая, заканчивается коротким острием. Соцветия удлинено-грушевидные, постепенно суживающиеся к коротким (0,3—0,5 см) ножкам, слегка асимметричные, светло-зеленые, матовые, почти без ребер, с густой светлой пятнистостью. Глазки выпуклые, с маленькими розовыми чешуйками. Листья крупные, с недлинными, сравнительно тонкими черешками, пятилопастные, сильно надрезанные (до $\frac{3}{5}$ — $\frac{2}{3}$), темно-зеленые, тонкие, снизу слабо опушенные. Основания листьев усеченные, края редкозубчатые. Средние лопасти сравнительно узкие, расширенные вдвое наверху. Выемки между лопастями округлые или с мелкими острыми выступами. Пластинка открытая.

Плоды первой генерации размером $10 \times 4,5$ см, весом 80—100 г, удлинено-грушевидные, асимметричные, с длинными узкими шейками и сильно выпуклыми, крупными закрытыми желтыми глазками, крупноребристые. Кожица зеленовато-желтая, светлая, очень нежная, полуматовая, с небольшим опушением. Плодоложе розовато-кремовое; мякоть розово-красная, с узкой полостью, сладкая, средней сочности, с привкусом млечного сока. Плоды второй генерации крупные или средние ($5,5 \times 4$ см), весом до 55 г, сильно асимметричные, узкогрушевидные, вытянутые, с толстыми шейками, на очень коротких ножках. Кожица тонкая, блестящая, слегка матовая, светло-оливковая, с буроватым загаром в верхней части плода. Ребра очень крупные, искривленные, сильно выдающиеся. Пятна яркие, густые (изредка крупные), круглые и линейные. Вершина слегка вдавленная, ярко-зеленая, в виде кольца вокруг небольшого розового глазка. Плодоложе тонкое, зеленовато-белое; мякоть темно-карминовая, маслянистая, сладкая, с небольшой кислотой. Семена многочисленные, мелкие. Вкусовые качества плодов несколько хуже, чем у сорта Далматский.

Рандино (Randino). Получен в 1937 г. из Техаса. Описание сорта под таким названием нам неизвестно. Между тем он заслуживает внимания. Дает два больших урожая плодов, причем плоды первого урожая образуются ежегодно и в большом числе. Плодоносит без опыления, однако плоды второго урожая с семенами, как и у большинства других сортов, лучшего качества и надежнее сохраняются на дереве. Созревает в августе—сентябре.

Деревья сильнорослые, с многочисленными отогнутыми вниз ветвями и округлой, невысокой, но широкой, особенно в нижней части, умеренно ветвистой кроной. Побеги толстые (1,2—1,3 см), по 2—3 на ветви, зеленовато-коричневые, неопушенные, блестящие, с оранжевыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка средняя, светло-зеленая. Соцветия средней величины, узкоконические, высокие, ребристые, зеленые, сплошь покрыты мелкими пятнышками, иногда с крупной шейкой и длиной (1,5—1,8 см) плодоножкой. Глазок выпуклый, заостренный, светло-зеленый. Листья пятилопастные, крупные, рассеченные на $\frac{2}{3}$. Черешки длинные, светло-желтые. Жилки листа тонкие, сросшиеся у оснований на расстоянии 1—1,5 см. Лопасты листа сравнительно узкие, к вершинам сильно (в два раза) расширяющиеся, заостренные на

концах, выемки округлые, широкие. Основания листьев срезанные или слегка сердцевидные, края зубчато-городчатые.

Плоды первой генерации очень крупные (9—10×5,5 см), весом до 100 и более граммов, асимметричные, овально-вытянутые, с длинными и толстыми шейками, на длинных (до 1,5—1,75 см) ножках. Кожица блестящая, неопушенная. Основная окраска кожицы темно-оливковая со светло- или темно-коричневыми ребрами, светло-розовая между ребрами, особенно на солнечной стороне. Вершина плода у глазка окрашена в коричневато-красный цвет. Ребра широкие, выпуклые. Пятнышки очень густые и крупные, яркие, особенно на теневой стороне. Глазок маленький, открытый, коричневый. Плодоложе широкое, кремовое, мякоть светло-розовая, со шуплыми семенами, полость большая. Вкус плодов удовлетворительный. Плоды второй генерации размером 6×4,5 см, весом 50—55 г, грушевидно-продолговатые, асимметричные, с толстыми шейками на коротких ножках (0,5 см). Кожица крупноребристая, светло-зеленая, с красновато-коричневыми ребрами, слабым восковым налетом и почти без опушения. Пятнышки на кожице светло-зеленые, яркие. Чешуйки глазка светло-желтые. Плодоложе бело-кремовое, иногда с зеленоватым оттенком; мякоть желтовато-розовая, сладкая, с очень небольшой кислотой и привкусом млечного сока. Семена мелкие, многочисленные.

Интересен для испытания в курортных зонах Советского Союза в связи с тем, что дает ранние очень крупные плоды (первой генерации).

Роланд (Roland). Получен в 1937 г. Описание сорта под таким названием в литературе не найдено. Эйзен (1901) описывает два близких по названию сорта: *Rolandina* (*Ficus rolandina*) — с белыми плодами и *Rolandina Negra* (*Rolandine Noire*) — с плодами красновато-фиолетовыми и красной мякотью. Более подробное описание сорта *Rolandina Negra* (Кондит, 1955) очень сходно с описанием сорта Роланд. Сорт *Rolandina Negra* имеет синонимы: *Suou de Muelo*, *Rolland*, *Rose Noire*. В отечественной литературе описание отсутствует за исключением краткой справки (Арендт, Рихтер, 1960). Очень урожаен. Имеет один, реже — два урожая. Почти самобесплоден, так как большое число неопыленных соцветий опадает. Созревают плоды в сентябре — конце августа.

Деревья сильнорослые, очень раскидистые, со свисающей вниз шаровидной густой кроной. Однолетние побеги многочисленные, коричневатые-серые, тонкие (0,8—0,9 см), матовые, с густо расположенными круглыми и линейными яркими чечевичками. Следы от плодоножек сильно выдаются на коленчатых узлах. Верхушечная почка зеленая, крупная (до 1,5 см), саблевидная, сильно заостренная. Соцветия крупные, ширококонические, с небольшими шейками или без них, с широкими вершинами, вдавленными у выпуклых глазков, темно-зеленые, ребристые, с крупной редкой пятнистостью и очень густой — мелкой. Листья небольшие или средние, на коротких черешках, трех-, реже пятилопастные, надрезанные до середины, с округлыми выемками между лопастями. Основания листьев сердцевидные, края зубчато-городчатые.

Плоды первой генерации размером 6×4,5 см, весом до 40 г, грушевидные, без шейки, темно-зелено-сероватые, с широкими фиолетовыми полосами на ребрах. У глазка вершина плода желтоватая. Чешуйки глазка розовые. Опушение и восковой налет заметны. Пятна очень густые, мелкие и крупные, розовые. Плодоножка до 2 и более см. Плодоложе зеленовато-кремовое; мякоть бело-розовая. Плоды второй генерации размером 4,2×4,9 см, весом до 40—45 г, широкоовальные, с плоскими вершинами и толстыми, средней длины шейками на коротких ножках (0,5—0,7 см), слаборебристые, с заметным опушением. Кожица тонкая, олив-

ковая, почти бронзовая, фиолетово-коричневая на ребрах. Восковой налет на кожице небольшой, пятнышки редкие, белые. Чешуйки глазки розовато-красные. Плодоложе зеленовато-белое, мякоть светло-розовая, с небольшой сахаристостью и кислотностью и заметным привкусом млечного сока. Семена очень мелкие.

Сорт очень урожайный, но плоды весьма посредственного вкуса.

Самый ранний (Интродукционный 700). Получен из Туниса в 1934 г. Название утеряно. В отечественной литературе описывается впервые. Дает одну генерацию соцветий, отличающихся ранним цветением и созреванием плодов. Соцветия второй генерации цветут в первых числах июля и нуждаются в опылении. Лучшими опылителями являются раннецветущие сорта каприфиг Никитские 903, 4012 и 4103. Плоды дружно созревают в августе. Урожай невысокий.

Деревья слаборослые, коренастые, с округлыми негустыми кронами. Однолетние побеги средней толщины, коричневые, с сероватым налетом, в раннем возрасте слегка опушенные, с очень крупными круглыми и линейными чечевичками на узлах и междоузлиях. Верхушечные почки маленькие, конусовидные, слегка заостренные, зеленые. Соцветия средней величины, голубовато-зеленые во время цветения и темно-зеленые, блестящие, с ярко-желтой крупной пятнистостью после цветения, округло-кубарчатые, с небольшими (0,2—0,3 см) шейками. Листья трех-, реже пятилопастные, на коротких толстых черешках, слабо надрезанные, очень жесткие, блестящие, темно-зеленые сверху и более светлые, менее опушенные — снизу, с очень широкими центральными и узкими боковыми лопастями. Выемки между лопастями узкие и короткие, часто с дольками. Края листьев густозубчатые.

Плоды размером 3×3 см, весом 20—30 г, округло-кубарчатые, слегка асимметричные, с узкими, средней длины шейками, на коротких ножках. Кожица буровато-синяя, у плодоножки фиолетовая, со слабым опушением и небольшим восковым налетом. Глазок средней величины, закрытый, слегка выпуклый, фиолетовый. Плодоложе белое, слегка зеленоватое; мякоть темно-розовая, с полостью, сладкая, с небольшой кислотностью и сильным привкусом млечного сока. Семена средние, многочисленные. Весьма посредственный сорт. Интересен лишь очень ранним созреванием плодов.

Санданский 3. Получен в 1960 г. из Болгарии (г. Поморие). Очень урожайный. Созревание плодов начинается в конце августа — начале сентября и растягивается до двух месяцев.

Деревья очень коренастые, с густой ветвистой, но компактной кроной. Однолетние побеги средней толщины, матовые, зеленовато-коричневые, в раннем возрасте опушенные, с круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка сильно заостренная и изогнутая, зеленая. Соцветия широкоокруглые, оттянутые к ножкам, с небольшими шейками (0,2—1 см), светло-зеленые, матовые (после цветения — блестящие), слаборебристые, с сильно выпуклыми зелеными глазками, с густыми пятнышками. Цветоножки короткие. Листья правильной формы, сильно надрезанные, пятилопастные, сверху — темно-зеленые, морщинистые, жесткие, снизу — мягко опушенные, с довольно длинными (9—11 мм) тонкими, жесткоопушенными, серовато-зелеными черешками и длинными, вдвое суженными к основанию лопастями. Вершины средних лопастей заострены. Выемки между лопастями округлые, широкие (1—2 см), расходящиеся. Основания листьев сердцевидные, края крупногородчатые.

Плоды второй генерации размером 4,5×4,5 см, весом 45—49 г, округлые, на вершинах слегка приплюснутые и оттянутые к коротким ножкам (0,4 см). Кожица тонкая, но очень плотная, светло-зеленая, почти

без опушения, со слабым восковым налетом и белыми, слабо заметными, редкими пятнышками. Глазок плоский, маленький, розовый. Плодоложе кремовое; мякоть желтовато-розовая, сладкая, маслянистая, почти без кислоты, с привкусом млечного сока и слабым ароматом. Семена мелкие, многочисленные.

Сорт посредственный.

Санданский 9. Получен в 1960 г. из Болгарии (г. Поморие). Описание отсутствует. Созревание плодов начинается в первой половине сентября и продолжается 45—50 дней. Дает плоды второй генерации.

Дерево высокое, с округлой, свисающей, довольно густой кроной. Однолетние побеги тонкие, светлые, коричневатозеленые, в молодости неопушенные и ребристые, с мелкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка узкая, конусовидная, изогнутая, сильно заостренная; оливково-розовая. Соцветия округлые, оттянутые к ножкам, с небольшими шейками или без них, на недлинных ножках (0,3—1,5 см), светло-зеленые, мелкорребристые, с яркими пятнышками и слегка выпуклыми основаниями розовых глазков. После цветения соцветия плоско-округлые. Листья на тонких (0,3—0,35 см) длинных (8—9 см) черешках, средней величины (14—18×18 см), пятилопастные, сильно надрезанные (на $\frac{3}{5}$), с округлыми широкими выемками между лопастями, слегка суживающимися к вершинам последних. Лопасты, особенно центральные, с узкими и длинными основаниями (до 4 см), сильно расширенные к заостренным вершинам. Нижние две лопасти приподняты вверх. Сверху листовые пластинки блестящие, жесткие, морщинистые, железистые, темно-зеленые; снизу — ярко-зеленые, мягко опушенные; края их крупнозубчатые.

Плоды размером 4,6×4,5 см, весом до 40 г, округло-грушевидные, асимметричные, сидячие или с короткими шейками, на небольших ножках, слаборебристые. Кожица светло-зеленая, со слабым опушением и небольшим восковым налетом; пятнышки крупные, белые. Чешуи глазка желтовато-розовые, маленькие, окруженные розовато-фиолетовым кольцом. Плодоложе зеленовато-кремовое; мякоть темно-малиновая, сладкая, сочная, с привкусом млечного сока. Семена мелкие, многочисленные. Вкус плодов посредственный.

Санданский 11. Получен в 1960 г. из Болгарии (г. Поморие). Описание не найдено. Дает один многочисленный урожай. Созревание плодов в Крыму начинается в первых числах сентября и растягивается на полтора и более месяцев.

Дерево средней силы роста, с густой широкой кроной. Однолетние побеги оливковые, блестящие, средней толщины, в раннем возрасте опушенные, с густыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка короткая и широкая, коническая, с очень маленьким острием, желтовато-зеленая. Соцветия крупные, сидячие, реже с толстыми и короткими шейками, округлые, слегка сдавленные, с плоскими вершинами и слегка выпуклыми глазками. Окраска соцветий зеленая, с крупными светло-желтыми пятнышками. Листья правильной формы, пятилопастные, сильно надрезанные, с широкими заостренными лопастями. Выемки между ними широкие, нередко с дополнительными дольками. Сверху листья темно-зеленые, морщинистые, жесткие; снизу — мягко опушенные; основания сердцевидные, края крупнородчатые.

Плоды мелкие (3×3,5 см), весом до 30 г, плоско-округлые, асимметричные, с толстыми и очень короткими шейками, на ножках длиной 0,4—0,5 см. Кожица тонкая, но плотная, зеленая, со слабым светло-фиолетовым румянцем, без опушения, с восковым налетом и слабо заметными белыми редкими пятнышками. Глазок маленький, светло-желтый,

Плодоложе кремовое; мякоть темно-розовая, сладкая, с привкусом млечного сока. Семена многочисленные и крупные.

Сорт посредственный.

Сары лоб. Лучший и наиболее распространенный сорт Турции. Кондит (1947, 1955), Рикфорд (1918), Хаган (Hagan, 1929) под этим названием имеют в виду сорт Лоб инжир (Калимирна), описание которого и приводят. В действительности же Сары лоб — совершенно самостоятельный сорт, резко отличный от Калимирны. Эйзен (1901) приводит правильное описание сорта Сары лоб. Описание сорта Сары лоб имеется также у ряда русских авторов (Маркович, 1904; Шавров, 1905; Арндт, 1949; Нестеренко, Стребкова, 1949; Федоров, 1950; Зактрегер, 1959; Леонтьева и Мануйло, 1958). В Никитский сад интродуцирован из Тбилисского ботанического сада в 1901 г. и повторно — из Сухумской опытной станции в 1929 г. Последняя получила черенки в 1904 г. от Шаврова, приобретшего его, в свою очередь, непосредственно в Турции (Эрбейли). Черенки и саженцы сорта Сары лоб переданы Садам различным организациям (после 1935 г.). В 1949 г. включен в государственное испытание на сортоучастках Закавказья и Средней Азии, а в 1957 г. районирован в Грузинской ССР. Дает в Крыму один урожай летне-осенних плодов, хорошо подвяливающих на дереве. Созревание плодов растянуто на полтора месяца и более (с середины сентября до конца октября). Сорт самобесплодный. Лучшие опылители — сорта Желтый и Капри. Урожай с одного дерева достигает в Крыму 900—1000 плодов.

Правильно высушенные плоды дают хороший сухопродукт, получавший неоднократно на дегустациях высокую оценку (4+, 5—баллов). Свежие плоды малоприспособлены к употреблению и имеют оценку 2+, 3—, 3 балла. Для приготовления компотов плоды также малоприспособлены из-за сильного привкуса млечного сока, крупных семян и непривлекательного внешнего вида.

Дерево сильнорослое, с приподнятой, очень густой, компактной кроной. Побеги толстые (1,4—1,5 см и более), с боковыми разветвлениями, темно-коричневые, зеленоватые, сильно ребристые, с крупными удлиненными чечевичками на узлах, матовые, в раннем возрасте — бархатисто-опушенные. Верхушечная почка крупная, сильно заостренная, желтая, слегка розоватая. Листья крупные, цельные или трехлопастные, редко — пятилопастные, слабо надрезанные, с толстой, мягко опушенной пластинкой, темно-зеленые, матовые сверху и светло-зеленые, сильно опушенные — снизу. Черешки листьев толстые (0,6 см), длинные; основания усеченные; края пильчато-зубчатые. Соцветия крупные, светло-зеленые, ребристые, с выпуклыми морщинистыми глазками зеленого цвета.

Плоды размером 5,5—6×5—6 см, весом 60—65 г, яйцевидно-овальные, с толстыми шейками на ножках до 0,6 см длины и крупными ребрами, светло-кремовые, слегка зеленоватые, матовые, с белыми крупными пятнышками, слабо опушенные. Чешуи глазка крупные, розовые. Мякоть ярко-розовая, маслянистая, заполняющая полость; плодоложе толстое, белое, с зеленоватым оттенком. Кожица нежная, но плотная. При полном подвяливание плоды легко отделяются от побегов и содержат 16—21% сахаров в свежем виде и до 55% — в сушеном. Хороши для сушки. Положительной особенностью сорта в условиях Крыма является устойчивость к вирусным заболеваниям.

Секалине верде (Secaline verde). Получен из Грузии (Тбилисский ботанический сад) в 1918 г. Происхождение сорта неизвестно. Имеется лишь упоминание (Шавров, 1905) о произрастании его в питомниках

Грузин. Дает два урожая плодов: первый — небольшой, развивается без опыления, второй — высокий (в возрасте 8—10 лет — свыше 1200 плодов). Сорт частично самоплодный. Плоды, развившиеся без опыления, по весу почти вдвое легче плодов с семенами. Лучшими опылителями являются сорта Капри 3, Бель Дюр и другие раннецветущие сорта. Созревание плодов первой генерации — в июле, второй — в третьей декаде августа — сентябре. Плоды с семенами хорошо подвяливаются на дереве и дают сушеный продукт удовлетворительного качества.

Деревья с крупными, почти прямыми ветвями и большой редкой кроной. Однолетние побеги толстые (1,3—1,4 см), темно-зеленые, почти коричневые, блестящие, в раннем возрасте опушенные, с многочисленными чечевичками на узлах, реже — на междоузлиях. Верхушечная почка узкая и длинная, в верхней части суженная, искривленная и заостренная, зеленовато-желтая. Соцветия плоско-округлые, асимметричные, с небольшими узкими шейками, на коротких ножках, ребристые, с выпуклыми кольцами вокруг вдавленных зеленых чешуек. Листья пяти-, значительно реже трехлопастные, глубоко (на $\frac{3}{5}$) надрезанные, сверху жесткие, снизу — слабо опушенные, мягкие. Черешки длинные, средней толщины. Главные лопасти яйцевидно-овальные на суженных, довольно длинных основаниях, расширенные в средней части. Средние боковые лопасти расширены ближе к основанию; нижние — короткие, с сильно отвислыми наружными сторонами. Выемки между лопастями широкие (1—2,5 см), округлые. Основания листьев сердцевидные или усеченные, края крупнозубчатые.

Плоды первой генерации крупные (6×5,8 см), весом до 60 г, округлые, с широкими вершинами и толстыми короткими шейками. Плодоножки от 0,3 до 1,3 см и более. Кожица с крупными редкими ребрами, кремовая или зеленовато-желтая, нежная, слабо опушенная. Глазок крупный, желтый, полуоткрытый. Плодоложе широкое, кремовое; мякоть розовая, с довольно большой полостью, сочная, сладкая. Плоды второй генерации средние (4,5×4 см), весом до 40—45 г, широкоокруглые, асимметричные, с толстыми длинными шейками на коротких ножках. Кожица с редкими крупными ребрами, желтовато-зеленая, более интенсивно окрашенная на ребрах, с небольшим опушением и сильным восковым налетом. Глазок крупный, желтовато-зеленый, открытый. Плодоложе широкое, кремовое; мякоть темно-розовая, крупнозернистая, маслянистая, с высоким содержанием сахара, с приятной кислотностью и небольшим привкусом млечного сока. Семена средние, многочисленные. Плоды без семян, кремовые, со светло-розовой мякотью и большой полостью, суховатые, но очень сладкие.

Сорт интересен для испытания в сухофруктовых районах СССР.

Серый ранний (Figue grise.) Получен в 1901 г. из Франции под двумя названиями — Figue grise и Grise de Saint Jean и из Аджарии — как Grise Madeleine. Имеет синонимы: Grise, Grise Servantine Bifere, Grosse grise bifere и др. Впервые его описал в 1902 г. Лигер (Liger, по Кондиту, 1955). Описание имеется у Эйзена (1888, 1901), Старнза и Монрой (1907), Кондита (1947, 1955), Арендт (1939, 1949), Черненко (1940), Нестеренко, Стребковой (1949), Арендт, Рихтера (1960).

Черенки сорта Серый ранний были переданы Садам для испытания в научно-исследовательские учреждения Краснодарского края, Грузинской, Армянской, Азербайджанской и Туркменской республик. В 1949—1950 гг. переданы также в государственное испытание. Дает два урожая плодов. Плоды первого урожая довольно многочисленные (в благоприятные годы составляют 25% всего урожая сезона). Второй урожай

с 8-летнего дерева достигает 50—60 кг. Сорт самоплодный, однако опыление соцветий повышает урожай. Созревание плодов начинается в июле — августе и заканчивается в сентябре.

Деревья крупные, сильнорослые, с округлой кроной. Однолетние побеги довольно толстые (1,2—1,3 см), светлые, зеленовато-коричневые, с небольшим серым налетом, блестящие, в раннем возрасте слегка опушенные. Чечевички на узлах разной величины. Верхушечная почка округло-конусовидная, широкая, с коротким острием, светло-зеленая, слегка розоватая. Соцветия светло-зеленые, желтоватые, матовые, опушенные, с сильным восковым налетом, почти всегда на коротких ножках (0,6—0,75 см), слегка асимметричные, широкогрушевидные или овальные, с почти плоскими вершинами и выпуклыми розовыми глазками. Листья крупные, широкие, с толстыми черешками, трех-, чаще пятилопастные, надрезанные до половины, с неровными пластинками, вдавленными по жилкам, сверху полублестящие, темные, не очень жесткие; снизу — мягко опушенные, серовато-зеленые. Лопасты очень широкие. Выемки между лопастями округлые, средней ширины (до 1 см) почти на всем протяжении. Основания листьев глубоко- и узкосердцевидные, края городчатые или зубчатые.

Плоды первой генерации размером 5×5 см, весом 35—40 г, асимметричные, широкогрушевидные, с короткими шейками и округлыми вершинами. Основная окраска зеленая, покровная — сиреневая или светло-фиолетовая, переходящая в коричневую. Очень сильный восковой налет придает плодам сероватую окраску. Вершина плода почти без налета, имеет два цветных кольца вокруг розового глазка; внутреннее — светлое, зелено-желтое и внешнее — светло-коричневое. Эти кольца являются наиболее характерным признаком сорта. Плодоножка небольшая (0,7—1 см), но толстая. Кожица плотная. Подкожный слой зеленовато-белый; мякоть ярко-розовая, с полостью. Вкус посредственный, хотя плоды высокосахаристые. Плоды второй генерации средние (4,8×3,6 см), весом 30—35 г, слаборебристые, округло-грушевидные, с узкими шейками, на коротких ножках (0,4 см). Кожица тонкая, серовато-зеленая от сильного воскового налета, с ясно выделяющейся более темной розово-фиолетовой вершиной. Глазок закрытый, фиолетовый, крупный. Плодоложе зеленовато-белое; мякоть розовато-красная, очень сладкая, с семенами средних размеров.

Сорт интересен для широкого испытания в курортных зонах Кавказа и в некоторых районах Средней Азии как раннеспелый самоплодный столовый.

Синий генуэзский. Получен из Сухуми (Абхазская АССР). Краткое описание сорта имеется у Эйзена (1901). Старнз и Монрой (1907) описывают его под названием Genoa Blue, Black Genoa, Big Blue, Black Spanish. По описанию сорт Genoa Blue идентичен сорту, произрастающему в Никитском ботаническом саду. Кондит (1947) рассматривает Black Spanish как синоним сорта San Piero (San Pedro Black), не имеющего ничего общего с Genoa Blue. Старнз и Монрой рекомендуют его для приусадебных садов.

Дает один урожай. Самобесплоден. Плоды начинают созревать в конце сентября. Заканчивается созревание в начале ноября.

Деревья с крупными изогнутыми и редкими ветвями. Однолетние побеги длинные, изогнутые, средней толщины, светлые, зеленовато-коричнево-серые, в верхней части матовые, с крупными и мелкими круглыми и линейными чечевичками на узлах и междоузлиях. Верхушечная почка очень крупная, узкая, саблевидная, сильно заостренная, розовато-зеленая. Соцветия асимметричные, узкогрушевидные, с плоскими вер-

шинами и выпуклыми глазками, с мелкими заостренными оливковыми чешуйками, светло-зеленые, ребристые, полуматовые, после цветения — голубоватые. Шейки короткие (0,5—0,7 см), толстые, ножки 0,2—0,5 см и более. Листья очень крупные, цельные, иногда с зачатками трех лопастей, конусовидные, сильно вытянутые, толстые, сверху матовые, темно-зеленые, жесткие, с густыми железистыми белыми волосками; снизу — светлые, бархатисто-опушенные. Основания листьев усеченные, края крупногородчатые.

Плоды средние или крупные (5,5×5,6 см), весом 50—55 г, удлинено-грушевидные, асимметричные, с толстыми шейками, на коротких ножках (0,3—0,6 см). Кожица слаборебристая, тонкая, но плотная, зеленая у плодоножки, голубовато-фиолетовая почти по всему плоду. Восковой налет сильный, опушение почти отсутствует. Пятнышки мелкие, светло-розовые, слабо заметные. Глазок закрытый, маленький, серовато-зеленый. Плодоложе тонкое, сиреневое; мякоть с небольшой полостью или без нее, темно-карминовая, сочная, очень сладкая, с приятной кислотностью, но с сильным привкусом млечного сока. Семена многочисленные, крупные.

В Крыму изучен слабо. Из-за позднего и растянутого созревания, некрасивой окраски и посредственного вкуса малоперспективен.

Смирнский 1. Завезен в Сад с Черноморского побережья Кавказа. Год ввоза неизвестен, описание отсутствует. Дает один урожай, самобесплоден. Цветет в середине июля. В качестве опылителей вполне пригодны сорта Желтый и Капри 1. Плоды созревают в сентябре.

Деревья быстрорастущие, крупные, с длинными тонкими ветвями и сферической редкой кроной. Однолетние побеги темно-зеленые, серовато-коричневые, полублестящие, средней толщины, узловатые; в раннем возрасте опушенные, с густыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка яйцевидная, на вершине заостренная, оливковая. Соцветия яйцевидные, овальные, сильно оттянутые к коротким ножкам, с шейками до 1—1,2 см длины, блестящие, с красными глазками. После цветения соцветия мелкорестчатые, голубовато-зеленые, матовые; с редкими, бело-зеленоватыми чешуйками. Листья правильной формы, сверху темно-зеленые, блестящие, шероховатые; снизу — светло-зеленые, с густым мягким опушением, с пятью короткими лопастями, слегка суженными к основанию и недлинными толстыми черешками; края листьев мелкогородчатые.

Плоды размером 4×4 см, весом 30—35 г, округлые, слегка асимметричные, с короткими шейками или без них, на ножках длиной один и более сантиметров. Кожица слаборебристая, зеленовато-желтая, с восковым налетом и жестким опушением. Глазок небольшой, открытый, с крупными коричнево-красными чешуйками. Плодоложе кремовое; мякоть розовато-красная, с небольшой сахаристостью и сильным привкусом млечного сока. Семена многочисленные, некрупные. Вкус весьма посредственный.

Смирнский 3 (De Smyrne). Получен в 1901 г. из Тбилисского ботанического сада под названием De Smyrne, в 1918 г. — из Франции (г. Орлеан) под названием Florentine (Флорентийский) и в 1929 г. — из Сухуми под названием Napo bifero. Кондит (1955) приводит очень краткое описание сорта Флорентийский. В отечественной литературе описан Черненко (1940), Арндт (1960). Дает два урожая плодов, причем первый очень небольшой. Плодоносит без опыления. Плоды созревают рано: первой генерации — в середине июля, второй — в середине августа. Заканчивается созревание плодов через 25—30 дней.

Деревья среднерослые с тонкими округлыми свисающими ветвями и раскидистой негустой кроной. Однолетние побеги серовато-коричневые, диаметром 0,9—1,1 см, недлинные, с выпуклыми следами от плодоножки, в раннем возрасте жесткоопушенные, матовые, с линейными чечевичками различной длины на узлах и междоузлиях. Верхушечная почка розовато-оливковая, маленькая, заостренная. Соцветия симметричные, конусовидные, иногда с небольшими шейками на ножках 0,3—0,5 см. Вершина округлая, глазок морщинистый, выпуклый, с мелкими вдавленными зелеными чешуйками. Соцветия матовые, ребристые, опушенные. Листья неправильной формы, небольшие, трех-, реже пятилопастные, сверху темно-зеленые, жестковатые, полублестящие, снизу — мягко опушенные. Черешки листьев короткие, ярко-зеленые, слабо опушенные. Основание листьев усеченное, реже сердцевидное, края городчатые.

Плоды второй генерации средние (4,5×4 см), весом 30—40 г, округло-грушевидные, оттянутые, с узкими длинными шейками, на ножках длиной 0,8—1 см. Кожица сильно ребристая, нежная, темная, серовато-зеленая, с оливковым оттенком, покрытая восковым налетом и сильно жесткоопушенная. Пятнышки желтые, мелкие и крупные. Глазок закрытый или полузакрытый, слегка выпуклый, розовато-зеленый. Плодоложе широкое, розовато-кремовое; мякоть малиновая, с большой полостью, суховатая, с довольно крупными семенами, очень сладкая, со слабой кислотой и значительным привкусом млечного сока. Для сорта характерны маленькие круглые наросты на кожице плодов, состоящие из застывших капелек млечного сока.

Сорт весьма посредственный, используется в свежем виде.

Смирнский синий (Smyrna). Получен под названием Smyrna из Калифорнии в 1929 г. Описание в зарубежной и отечественной литературе отсутствует. Дает один урожай плодов. Для нормального плодоношения требует перекрестного опыления. Цветет в середине — конце июля, поэтому опылителями для него являются сорта Желтый, Капри 1, Бель Дюр и др. Созревание плодов начинается в первой декаде сентября и продолжается полтора—два месяца.

Деревья сильнорослые, с длинными изогнутыми ветвями и округлой, раскидистой кроной. Однолетние побеги средней толщины, светлые, коричневатозеленые, неопушенные, в раннем возрасте ребристые, с круглыми и линейными чечевичками на узлах. Верхушечная почка средних размеров (1,2 см), округлая, у основания резко суженная, к вершине заостренная, зеленовато-розовая. Соцветия широкогрушевидные, с короткими или длинными узкими шейками на небольших ножках (0,3—0,4 см) и с крупными, розовыми прицветниками. Вершины соцветий плоские или слегка вогнутые, с сильно выпуклыми основаниями зеленовато-розовых крупных чешуек, ребристые, голубовато-зеленые, с редкими пятнышками. Листья средней величины (22×22 см), с довольно длинными (9—10 см) и тонкими (0,35 см) прямыми черешками, трех-, реже пятилопастные, сильно надрезанные (до половины), сверху темно-зеленые, полуматовые, снизу — мягко опушенные, светлые. Основания жилок срослись на протяжении 1—1,5 см. Средняя лопасть длинная, расширенная ближе к основанию и постепенно суженная к заостренной вершине. Нижние лопасти возле черешка сильно выпуклые. Выемки между лопастями округлые, довольно широкие (1,5—2 см), расходящиеся к вершинам лопастей. Основания листьев усеченные или сердцевидные, края мелкозубчатые.

Плоды средней величины (5,5×5,6 см), весом 35—40 г, округло-грушевидные, асимметричные, с толстыми и длинными шейками на

коротких (0,2 см) ножках, гладкие, без ребер. Кожица очень плотная, грубая, серовато-синяя с фиолетовыми полосами и сильным восковым налетом, без опушения. Пятнышки мелкие, розовато-белые, редкие, слабо заметные. Глазок маленький, закрытый, с темно-фиолетовыми чешуйками. Плодоложе белое; мякоть вишневая, очень сладкая, маслянистая, приятная. Семена средней величины, многочисленные. Сорт посредственный из-за непривлекательной окраски и грубой кожицы плодов.

Смирнский черный (Black Smugna). Получен под этим названием из Калифорнии в 1929 г. и под названиями Hamird и Habtir — из Туниса в 1934 г. Описание имеется у Эйзена (1901). Однако из-за краткости описания трудно установить идентичность сорта, произрастающего в Никитском ботаническом саду, с описанным Эйзеном. В отечественной литературе описание дается впервые. В тридцатые годы передан для первичного испытания в научные учреждения Средней Азии и Закавказья. Дает один урожай плодов и нуждается в опылении. Созревают плоды во второй половине сентября и хорошо подвяливаются на дереве.

Деревья среднерослые, с крупными, свисающими ветвями и редкой, плоско-округлой кроной. Однолетние побеги средней толщины, слегка вздутые у листовых следов, блестящие, неопушенные, ярко-коричневые, зеленоватые, с густыми круглыми небольшими чечевичками на узлах. Верхушечная почка короткая и широкая у основания, конусовидная, с коротким острием, оливковая. Соцветия округлые, с плосковатой вершиной, слегка выпуклыми глазками и очень мелкими вдавленными чешуйками. Шейки и ножки плодов короткие (до 0,4 см). Соцветия светло-зеленые, слегка ребристые, с белыми густыми пятнышками. Листья крупные, пятилопастные, надрезанные до половины и более, сверху матовые, очень жесткие, ярко-зеленые, снизу — мало опушенные, светлые, с очень толстыми жилками, с сильно расширенными вершинами лопастей. Выемки между лопастями округлые и широкие (до 2 и более см). Основания листьев усеченные, края редкозубчатые.

Плоды средние (5×4,5 см), весом 40—45 г, округлые, слегка асимметричные, с узкими короткими шейками. Плодоножки короткие. Кожица гладкая, почти без опушения, оливковая, местами красновато-коричневая, с фиолетовым оттенком на освещенной стороне, покрытая густым восковым налетом, очень грубая, плотная. Пятнышки на кожице очень густые, крупные. Глазок довольно крупный (0,6—0,9 см), с красновато-фиолетовыми чешуйками, открытый. Плодоложе розовато-кремовое; мякоть с очень небольшой полостью, темно-розовая, очень сладкая, с приятной кислотой, желеобразная, густая. Семена крупные. Вкусовые качества плодов посредственные из-за грубой кожицы. Подвяленные на дереве плоды отличаются невысокими качествами из-за плотной кожицы и плохой окраски.

Султан (Sultane), Марабу. Получен в 1934 г. из Вашингтона (США). Синонимы: Sultane, Sultani. Под этими названиями встречается много различных сортов, поэтому целесообразно, по-видимому, в отличие от них, применять название Marabout (Марабу), что сделано Кондитом (1955). Сорт Bidh el Atrous, ввезенный в Сад в 1934 г. из Туниса, оказался близким к Марабу. Кондит (1955) считает Bidh el Atrous синонимом совершенно другого сорта — Sultani из Египта с двумя урожаями плодов. Сорт Султан (Марабу) дает на Южном берегу Крыма один урожай плодов, созревающих только при наличии опыления. Очень продуктивен. Плоды созревают с начала сентября до середины октября.

Деревья сильнорослые, с длинными свисающими ветвями и широкой раскидистой негустой кроной. Однолетние побеги средней толщины

или толстые (1,2—1,4 см), светло-зеленые, желтоватые, с легким серым налетом, матовые, с крупными овальными и линейными чечевичками на узлах, реже — на междоузлиях. Верхушечная почка крупная, фиолетовая, с широким выпуклым основанием, невысокая, заканчивающаяся небольшим острием. Соцветия удлинено-овальные, с длинными, толстыми, постепенно суживающимися шейками, мелкорребристые, светло-зеленые, сероватые от воскового налета, с выпуклыми глазками и глубоко вдавленными розовато-оливковыми мелкими чешуйками, плодоножки короткие, реже — средние (0,5—1 см и более), розоватые. Листья довольно крупные, трех-пятилопастные, надрезанные до середины, на длинных толстых (0,4—0,5 см) черешках розовато-зеленого цвета, сверху голубоватые, снизу мягко опушенные с розовато-белыми жилками. Лопасты широкие, в средней части вдвое шире, чем у основания, выемки округлые или слегка заостренные, узкие (менее 1 см) по всей длине. Основания листьев усеченные, значительно реже — широкосердцевидные, края зубчато-городчатые.

Плоды крупные или очень крупные (6—7×5 см), весом 55—60 г и более, округло-грушевидные, с толстыми, очень длинными шейками на ножках длиной 0,5—0,8 см. Кожица тонкая, но плотная, с редкими ребрами, у плодоножки зеленовато-розовая, около глазка оливковая, в остальной части сине-фиолетовая, с сильным восковым налетом, без опушения. Пятнышки на кожице светло-розовые, густые, яркие. Глазок красный с фиолетовым кольцом вокруг. Плодоложе зеленовато-белое; мякоть темно-вишневая, почти без полости, густая, маслянистая, очень сладкая, с приятной кислотностью. Семена крупные, многочисленные. Плоды в свежем виде высокого качества. Сорт перспективен для испытания в качестве столового на Черноморском побережье Кавказа и в республиках Закавказья.

Темри (Temri). Получен в 1934 г. из Туниса. Согласно Кондиту (1955), описание сорта дано Гишоном (Cuillochon, 1913, 1927, 1929). Довольно широко распространен на приусадебных участках в Аджарии под названием Турецкий синий и в Абхазии — под названиями Сухумский фиолетовый, Абхазский фиолетовый. Находится в государственном испытании. Краткое описание его имеется у Есиновской (1946).

Дает один летний урожай плодов и требует обязательного опыления. Часть соцветий опадает неопыленными, по-видимому, вследствие того, что его небольшие соцветия скрыты в очень густой, сильно облиственной кроне. Нередко поражается вирусом.

Деревья невысокие, коренастые, раскидистые; крона густая, плоско-округлая, свисающая; однолетние побеги средней толщины, искривленные, разной длины, коричневатозеленые, матовые, в раннем возрасте опушенные, с крупными на узлах и мелкими на междоузлиях чечевичками. Верхушечная почка овально-удлиненная, заостренная, маленькая, розовато-зеленая. Соцветия узкие, обратнояйцевидные, с короткими (0,4 см) шейками и сильно выпуклыми глазками, с розовыми чешуйками. Листья пятилопастные, широкие, надрезанные до половины, с толстыми черешками (0,5 см), средней длины (6,5—7 см), сверху блестящие, темно-зеленые, бугристые, жесткие, снизу слабо опушенные, светло-зеленые. Основания сросшихся жилок широкие. Лопасты со слегка суженными основаниями, широкие на вершинах, слегка заостренные, нижние довольно крупные, загнуты вверх. Выемки между лопастями округлые, широкие, расширяющиеся к вершинам лопастей. Основания листьев усеченные, края зубчатые.

Плоды размером 5,5×5 см, весом до 55 г, слаборебристые, обратнояйцевидные, слегка вытянутые, асимметричные, с толстыми короткими

шейками, на небольших ножках. Кожица плотная, но не грубая, фиолетово-синяя у глазка и оливковая — у плодоножки, с густым восковым налетом и небольшим опушением. Пятнышки светлые, редкие. Глазок небольшой, красно-фиолетовый, выпуклый. Плодоложе розовато-кремовое, тонкое; мякоть коричневатокрасная, густая, маслянистая, очень сладкая. Семена мелкие, многочисленные. Плоды отличаются очень высокими вкусовыми достоинствами в свежем виде, хорошо подвяливаются на дереве и, вероятно, должны давать прекрасную глазированную продукцию. Вкус сушеных плодов неплохой, но они некрасиво окрашены.

Фико ди Наполи (Fico di Napoli). Получен из Италии в 1934 г. Описание сорта не найдено, имеется только короткая справка (Арендт, Рихтер, 1960). Дает два урожая плодов: первый — небольшой и не ежегодный — созревает в июле, второй — высокий — в сентябре. Плоды первого урожая развиваются партенокарпически; для созревания второго требуется опыление.

Деревья среднерослые, с рыхлой, раскидистой кроной. Однолетние побеги коричневатозеленые, блестящие, в раннем возрасте опушенные, с круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка средних размеров, узкая, зеленая. Соцветия крупные, плоско-округлые, с узкими длинными (1—1,5 см) шейками, плоскими вершинами и вздутыми глазками с оливковыми чешуйками, ребристые, матовые, светло-зеленые, после конца цветения темно-зеленые, с яркими белыми пятнышками. Листья небольшие, пятилопастные, с тонкими (0,35—0,4 см) длинными черешками, надрезанные до половины или меньше, сверху блестящие, жесткие, темно-зеленые, снизу — слабо опушенные и более светлоокрашенные. Основания лопастей очень короткие, суженные, выемки узкие и короткие (0,5—1 см). Расширенные части лопастей соприкасаются. Основания листьев усеченные, края острозубчатые.

Плоды средние или крупные (5—6×4,5 см), весом 50—60 г, плоско-округлые, с короткими узкими шейками, слаборебристые, с жестким опушением. Кожица желтовато-зеленая, с сильным восковым налетом. Глазок чаще открытый, крупный, зеленовато-кремовый. Плодоложе белое, широкое; мякоть малиново-красная, с полостью, сочная, сладкая, со значительным привкусом млечного сока. Семена крупные.

Сорт посредственный, плоды используются в свежем виде.

Фико Фольмо (Fico folmo). Получен из Италии (г. Бари) в 1934 г. Описание сорта в работах Эйзена (1901), Равазини (1911) и Кондита (1955) отсутствует. Самобесплоден, но хорошо опыляется пыльцой сортов-опылителей и дает один летний урожай. На дереве 8-летнего возраста развивается до 800 и более плодов, созревающих в сентябре.

Деревья сильнорослые, с многочисленными толстыми ветвями и большой, округло-раскидистой, очень густой кроной. Однолетние побеги средней толщины, темно-коричневые, полуматовые, слегка морщинистые, с редкими чечевичками на узлах и с сильно выдающимися следами от плодоножек. Верхушечная почка короткая и толстая, сильно заостренная, розовато-зеленая. Соцветия размером 2,5×2,5 см, сильно ребристые, асимметричные, широкогрушевидные, сидячие или с небольшими (0,2—0,3 см) шейками на толстых ножках длиной 0,8—1 см. Вершины соцветий слегка вогнутые, с выпуклыми валиками вокруг вдавленных, розовато-зеленых глазков. Листья небольшие (18×18 см), трех-, реже пятилопастные, надрезанные до половины, сверху зеленые, жесткие, слегка вогнутые, снизу густо опушенные, светло-зеленые, с толстыми жилками, с узкими (0,4—1 см) выемками между лопастями. Основания лопастей широкие, особенно в средней части, вершины за-

остренные. Черешки короткие (5—6 см) и довольно толстые (0,4—0,5 см). Основания листьев усеченные, края крупнозубчатые, исключая основания и внутренние стороны лопастей.

Плоды средние (3,8×4 см), округлые, слегка приплюснутые, с короткими широкими шейками или без них, на ножках длиной до 0,6—0,7 см. Кожица ребристая, слабо опушенная, тонкая, но плотная, зеленоватая у плодоножки, с коричневато-фиолетовой покровной окраской на остальной части плода. Глазок открытый, небольшой, фиолетовый. Плодоложе узкое, кремовое; мякоть карминово-красная, маслянистая, сладкая, с приятной кислотностью и слабым привкусом млечного сока. Семена крупные, в небольшом количестве. Плоды в свежем виде имеют хороший вкус, хорошо подвяливаются на дереве, но вследствие плохой окраски сухопродукт получается посредственный.

Необходимо испытать этот сорт в курортных зонах Черноморского побережья и Закавказья, а также в Туркменской ССР.

Финиковый Неаполитанский (Datte de Naples). Получен в 1901 г. из Франции (г. Орлеан). В 1918 г. получен из Тбилисского ботанического сада под названием *Melignaga*. Сходен с описанным Эйзенем (1901) и Кондитом (1955) сортом *Datte Quotidienne*. В нашей стране описан Арендт (1939, 1949), Черненко (1940), Федоровым (1950). Дает один урожай плодов, в опылении не нуждается, однако наличие семян в плодах значительно улучшает качество и повышает урожай. Созревает во второй половине сентября — октябре.

Дерево сильнорослое, с высокой и широкой округлой кроной. Однолетние побеги по 2—4 на ветвях, темно-оливковые, слегка сероватые, средней толщины или толстые (1,1—1,4 см), с крупными круглыми или овальными светлыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка постепенно суживающаяся к вершине с коротким загнутым острием, розово-желтая. Соцветия светло-зеленые, обратнойцевидные, с недлинными (0,5—0,6 см) шейками, на коротких ножках, симметричные, со слегка выпуклыми глазками и мелкими розоватыми, вдавленными чешуйками, матовые, с довольно густыми пятнышками средней величины. Листья трех-, иногда пятилопастные, тонкие, темно-зеленые, сильно блестящие сверху и светлые, слабо опушенные снизу. Черешки толстые, средней длины, светло-желтые. Средние и наружные боковые лопасти крупные надрезанные более чем наполовину, суженные к основанию, центральная лопасть сильно расширена в средней части; выемки округлые, широкие (1,5—2 см), слегка расширяющиеся к концам. Основания листьев усеченные, реже сердцевидные, края мелкозубчатые.

Плоды средние (5,0×4,5 см), весом 40—50 г, овально-грушевидные, с толстыми длинными шейками, слаборебристые, почти без опушения. Плодоножки короткие (0,4—0,5 см). Кожица нежная, но плотная, желтовато-зеленая, с красно-фиолетовым размытым румянцем, более интенсивным на солнечной стороне. Плоды без семян окрашены в слабо-оливковый цвет. Глазок закрытый, небольшой, красновато-оливковый. Плодоложе зеленовато-кремовое; мякоть темно-малиновая, маслянистая, с небольшой полостью. Семена мелкие, немногочисленные. Плоды сладкие, с умеренной кислотностью и небольшим привкусом млечного сока. В свежем и сушеном виде плоды очень вкусны, но внешний вид их посредственный.

Фиолетовый (Violette). Получен в 1901 г. из Франции (г. Орлеан) под названиями *Violette* и *Bourjassotte*, в 1929 г. — из Калифорнии *Bourjassotte grise*, в 1934 г. — из Техаса как *Barnissotte*. Синонимы: *Barnissotte Grise*, *Grizzly Bourjassotte*. Описан многими зарубежными авторами, наиболее полно — Кондитом (1955). Сорт *Bourjassotte* про-

исходит из Испании, из селения Burjasot вблизи Валенсии (Кондит, 1955). В отечественной литературе описан Арендт (1939), Чернейко (1940), Нестеренко и Стребковой (1950), Леонтьевой и Мануйло (1961) как Фиолетовый. В 1949 г. был передан Никитским садом в государственное испытание. Отличается ранними сроками созревания плодов второй генерации (август). Первый урожай плодов в Крыму отсутствует. Плодоносит без опыления, но при наличии семян качество плодов улучшается.

Деревья сильнорослые, с раскидистой, плоско-округлой кроной. Однолетние побеги средней толщины или толстые (1,1—1,3 см) светло-коричневые, розоватые, блестящие, без опушения, с крупными, овально-удлиненными или линейными чечевичками на узлах, реже — междоузлиях. Верхушечная почка крупная, с широким, выпуклым основанием, с середины сильно суженная и заостренная, розовато-зеленая. Соцветия овально-округлые, оттянутые к основаниям, с небольшими толстыми шейками (0,4—0,6 см), на коротких (0,4—0,8 см) ножках. Вершины соцветий округлые, со слегка выдающимися глазками и вдавленными оливковыми чешуйками. Пятнышки крупные и мелкие, ясно заметные. Листья трех-пятилопастные, надрезанные больше чем наполовину, сверху темно-зеленые, с густыми белыми пятнышками (основания волосков), блестящие, снизу — светло-зеленые и мягко опушенные, с широкими лопастями и сравнительно узкими (0,8—1,2 см) выемками между ними. Основания листьев усеченные и широкие, края зубчатые.

Плоды средние (4,9×3,8 см), весом 30—40 г, округлые, с толстыми короткими шейками на ножках средней длины (0,7—1 см), ребристые, с ясно заметным опушением. Кожица плотная, фиолетовая, с сероватым восковым налетом, на вершине темно-зеленая, у глазка красно-фиолетовая. Глазок средней величины, закрытый, фиолетовый. Плодоложе зеленовато-кремовое; мякоть темно-малиновая, нежная, маслянистая, ароматная, сладкая, с приятной сильно выраженной кислотностью. Семена очень мелкие. Плоды вкусные, могут сохраняться в течение длительного времени.

Представляет интерес для возделывания на приусадебных участках.

Фиолетовый из Бордо (*Grosse Violette de Bordeaux*), Муассон. Получен из Франции под этим названием в 1821 г., а под названием Moissone — в 1901 г. В 1929 г. был получен из Калифорнии под названием *Grosse violette de Bordeaux*. Еще в начале прошлого столетия широко распространился в южном Крыму под названием Харанинжир, или Крымский черный. Имеет синонимы: *Figue de Bordeaux*, *Violette*, *Figue Poire*, *Angeline poire*, *Petite Aubique* и др. Впервые описан в 1692 г. как *La Quintinie*, а затем многими авторами в различные годы (Кондит, 1955). Подробное описание его приводят Эйзен (1901) и Кондит (1955). В русской литературе описание имеется у Арендт (1939, 1949), Нестеренко, Стребковой (1949), Федорова (1950), Арендт, Рихтера (1960), Леонтьевой, Мануйло (1961), Зактрергер (1965). Произрастает во Франции, Англии, Калифорнии. С 1930 по 1967 гг. Сад передал черенки и саженцы его различным научным учреждениям, производственным организациям и государственным сортоучасткам. В 1949 г. передан в государственное испытание на сортоучастки южных республик; в 1956 г. районирован. Урожай на сортоучастках Азербайджана и Грузии достигают 80—120 ц с гектара (8-летние деревья). В Никитском саду в 8—10-летнем возрасте деревья дают до 2000 и более плодов. Имеет два урожая, однако первый не превышает 4—5 кг с дерева. Созревание плодов начинается в первой декаде сентября и продолжается более 50 дней.

Деревья сильно растущие, с длинными, свисающими, тонкими ветвями и округлой, расширяющейся книзу кроной. Однолетние побеги средней толщины (1—1,1 см), зеленовато-коричневые, со слабым серым налетом. Следы от плодоножек сильно выдаются. Чечевички немногочисленные, продолговатые или круглые, расположены на узлах. На молодых побегах наблюдается незначительное опушение. Верхушечная почка изогнутая, сильно заостренная, небольшая, розовая или красная. Соцветия на длинных ножках, тупоконические, без шейки, почти симметричные, зеленые, в верхней половине фиолетово-красные, густоребристые, матовые. Глазок сильно выпуклый, закрытый, красно-фиолетовый. Листья пятилопастные, надрезаны более чем наполовину, с розовато-желтыми черешками, тонкие, сверху блестящие, темно-зеленые, снизу — светлые, густо мягко опушенные. Жилки листа тонкие. Лопастей сравнительно узкие, расширенные на концах или посередине, выемки между ними округлые, широкие (1,8—2,5 см и более). Края лопастей на вершинах крупно- и редкозубчатые, в остальных частях — гладкие. Основания жилок сросшиеся на протяжении одного и более сантиметров. Основания листьев усеченные, реже сердцевидные в верхних частях побега или клиновидные — на боковых веточках.

Плоды первой генерации крупные (7—8×4,5—5 см), весом 50—60 г, асимметричные, овально-грушевидные, с толстыми шейками и длинными ножками (0,8—1,5 см), сине-фиолетовые, у плодоножки красноватые, полублестящие, с голубоватым восковым налетом и небольшим опушением. Вершина плода округлая, с маленьким фиолетово-синим глазком. Ребристость редкая, заметная. Кожица нежная, но плотная. Плодоложе тонкое, бело-кремовое, ближе к глазку темно-фиолетовое, мякоть темно-малиновая, сочная, с небольшой полостью. Вкус приятный, сладкий, с небольшой кислотностью. Плоды второй генерации средние (4,5×3,5 см), весом 30—40 г, слаборебристые, грушевидно-продолговатые, с длинными узкими шейками, на ножках средней (0,5 см) длины. Кожица темно-синяя, почти черная, с голубовато-серым восковым налетом и мелкими, слабо заметными розовыми пятнышками, опушенная. Глазок небольшой, темно-красный, крупный. Плодоложе розовато-кремовое, с фиолетовым оттенком; мякоть вишнево-красная, без полости, содержит много мелких семян, очень сладкая, с умеренной кислотностью и ароматом. Используются плоды в свежем виде и для консервирования (варенье, компоты).

Очень перспективный сорт для промышленного возделывания в курортных и консервных зонах Краснодарского края, Грузинской и Азербайджанской республик.

Фиолетовый из Фретты, Фретский (*Violette de la Fréte*). Получен из Франции в 1901 г. и из Германии — в 1934 г. По-видимому, идентичен с сортом *Drap d'Or*, описания и иллюстрации которого приводят Эйзен (1901), Стариз и Монрой (1907) и Кондит (1955). Синонимы этого сорта — *Royal Vineyard*, *Cloth of Gold*. В отечественной литературе краткое описание Фретского дано в работе Арендт, Рихтера (1960). Этот сорт был передан Садом для первичного испытания некоторым научно-исследовательским учреждениям. Единичные экземпляры его произрастают в Кахетии под названиями Гвино легви, Лагодехский 436. Дает два урожая плодов. Урожай с 8—10-летнего дерева составляет до 1000 плодов. Первая генерация развивается без опыления, вторая требует в отдельные годы опыления. Плоды, развившиеся без опыления, суховатые, часто опадают до созревания. Хорошими опылителями являются Желтый, Бель Дюр, Капри 1 и др.

Дерево сильнорослое, с открытой кроной и длинными несколько свисающими, довольно густыми ветвями. Однолетние побеги тонкие (1—1,1 см), коричневато-зеленые, блестящие, местами с небольшим восковым налетом, гладкие или вверху ребристые, с редкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка розовато-зеленая, саблевидная, закругленная у основания. Соцветия крупные, почти симметричные, конусовидные, с длинными шейками (1,5—2,5 см). Ребра частые, сильно выдающиеся. Основания глазков сильно выпуклые, чешуйки розовые. Листья крупные, пятилопастные, рассеченные на $\frac{2}{3}$, очень тонкие, темно-зеленые, снизу слабо мягко опушенные. Средняя лопасть посередине вдвое шире, чем у основания. Четвертая и пятая лопасти небольшие, выпуклые с внешней стороны. Выемки между лопастями округлые, широкие (до 2 см), с дольками посередине, расходящиеся. Края листьев зубчато-городчатые.

Плоды первой генерации размером 8,5×5 см, весом 60—70 г, широкогрушевидные, сильно оттянутые к плодоножке, сдавленные с боков, асимметричные. Плодоножка 2 см и более, расширенная к основанию плода, выпуклая у чашелистиков. Вершина плода округлая, выпуклая, чешуйки глазка красные, крупные. Основная окраска плодов темно-зеленая, покровная — коричнево-красная, переходящая в красно-фиолетовую. Затененные плоды имеют светлую, желто-коричневую покровную окраску. Ребра крупные, сильно выдаются. Пятнышки густые, слабо заметные. Кожица очень нежная, легко повреждается при сборе, особенно на ребрах. Плодоложе кремово-розовое или светло-фиолетовое; мякоть розовая, высокосахаристая. Плоды второй генерации размером 6—6,5×4,5—5 см, весом 60—70 г, округло-грушевидные, с сильно вытянутыми, узкими шейками, асимметричные. Плодоножка длинная. Кожица очень тонкая, нежная, крупноребристая, почти без опушения, темно-зеленая, с фиолетово-коричневым румянцем, более интенсивным на ребрах. Основание глазка выпуклое, чешуйки крупные, красные. Плодоложе кремовое; мякоть розово-красная, крупнозернистая, с большим содержанием сахара. Плоды хороших вкусовых качеств в свежем виде, однако из-за очень нежной, легко повреждающейся кожицы этот сорт не пригоден для широкого возделывания.

Фиороне (Fiorone offico ptesose). Получен из Италии (г. Бари) в 1934 г. Описания его нами не найдены. Черенки и саженцы сорта переданы Садам в научно-исследовательские учреждения на Черноморском побережье Кавказа, в Азербайджане и Туркмении.

Дает два урожая: первый — довольно многочисленный и ранний (июль), второй — 700—800 плодов с дерева в возрасте 7—8 лет. Сорт самоплодный.

Дерево высокие, быстрорастущие, с округло приподнятой, относительно редкой кроной. Однолетние побеги зеленовато-коричневые, в диаметре до 1,5 см и более, матовые в верхней части, с густыми крупными и мелкими чечевичками на узлах. Верхушечные почки светло-зеленые, заостренные, широкие. Соцветия круглые, слегка оттянутые к основанию, густопятнистые, с ярко выраженными ребрами. Основание глазка выпуклое, с мелкими, вдавленными внутрь зелеными чешуйками. Цветоножка короткая (2—3 мм). Листья на недлинных толстых опушенных черешках. Пластинки листьев широкие, пяти-, реже трехлопастные, надрезанные до половины, с сердцевидным основанием. Лопасты листа широкие, особенно в средней части, по краям гладкие или редкочрупногородчатые.

Плоды первой генерации размером 7,5×6 см, весом 80—90 г, округлые, с узкими шейками, темно-зеленые, сероватые от густого воскового

налета, матовые, почти без опушения. Ребра крупные, выпуклые, редко расположенные. Пятнышки мелкие и крупные, светло-зеленые. Вершина округлая, с небольшим открытым желтым глазком. Плодоножка 0,5 см. Кожица плотная; плодоложе толстое, белое; мякоть светло-розовая, без полости, посредственная из-за сильного привкуса млечного сока. Плоды второй генерации размером 5,5×5 см, весом до 60 г, округлые, слегка суженные к плодоножке в виде небольшой узкой шейки, на ножках 0,3—0,5 см, со слабо выраженными ребрами и небольшим опушением. Кожица зеленая, блестящая, на ребрах более темная, с яркими светлыми пятнышками. Глазок довольно крупный, открытый, желтовато-розовый. Плодоложе кремовое; мякоть розово-красная. Полость довольно большая (2,4×0,8 см), с небольшим количеством мелких семян. Вкус посредственный.

Сорт представляет некоторую ценность благодаря раннему созреванию, самоплодности и крупным плодам первой генерации. Качество свежих плодов, возможно, окажется более высоким при испытании его в других районах, например в Грузии, Краснодарском крае.

Фрага белая, Белая синьора (Col di Signora Bianca). Получен в 1929 г. из Калифорнии и в 1947 г. — из совхоза «Маштагинский» Азербайджанской ССР под названием Белая фрага. Имеет синонимы: Col de Dames, Col de Dame Blancs, Cuello de Dama Blanca, Pera, Fraga, Lucrezia (Кондит, 1955). Описан Эйзенем (1888, 1901), Старизом и Монроном (1907), Кондитом (1925, 1941а, 1947, 1955), Дельбаром и Евренновым в 1947 (Кондит, 1955). Распространен во Франции и Испании (откуда, как предполагают, он и происходит), а также в Португалии и Калифорнии.

Самобесплодный и дает один летний урожай (в 8—9-летнем возрасте — 1200—1500 плодов). Созревает в сентябре.

Дерево сильнорослое, с толстыми приподнятыми ветвями и большой округлой кроной. Однолетние побеги светло-коричневые, гладкие, блестящие, без опушения, с густыми, маленькими чечевичками на узлах. Верхушечная почка широкая и короткая, конусовидная, на конце заостренная, розовато-зеленая. Соцветия округлые, с шейкой 0,4—0,5 см, гладкие, светло-зеленые, блестящие, почти без опушения, но с восковым налетом и яркой пятнистостью. Основание глазка выпуклое, чешуйки вдавленные, желтовато-зеленые. Ножки соцветий короткие (0,2—0,3 см). Листья с длинными, блестящими, слабо опушенными черешками средней толщины, округлые, пятилопастные, надрезанные на $\frac{2}{3}$, очень блестящие, ярко-зеленые, жесткие сверху и светлые, слабо мягко опушенные снизу, гофрированные, вогнутые по жилкам. Средняя лопасть с узким основанием и вдвое расширенная у вершины. Средние и нижние лопасти искривлены вверх и заострены. Выемки между лопастями средней ширины (1,5 см и более); постепенно расширяющиеся. Основания листьев усеченные или слабосердцевидные, края мелкозубчатые.

Плоды размером 5,5×5 см, весом 50—55 г, округлые, с длинными, толстыми шейками, небольшими ребрами и слабым опушением. Плодоножки 0,3—0,4 см. Кожица плотная, желтовато-зеленая, блестящая, со слабым опушением, покрыта редкими крупными белыми пятнышками и небольшим восковым налетом. Глазок небольшой, открытый, коричневатокрасный. Плодоложе кремовое, узкое; мякоть темно-красная, с небольшой полостью, сладкая, с небольшой кислотностью, приятная на вкус. Используются плоды в свежем и консервированном виде.

Сорт перспективен для испытания в сухофруктовых районах СССР. **Францискана (Franciscana), Миссен (Mission).** Получен впервые в 1929 г. под названием Brown Turkey, затем из Вашингтона в 1934 г. —

как Mission и из совхоза «Маштагинский» — как Фрага черная. Имеет синонимы: Black Mission, Negra, Brebal, Douro Verba, Bibergaeo, Reculver, Gourgeau Noire, Gourgeau du Languedoc, Fico di Spagna, Franciscana (Кондит, 1955). Описание имеется у Стариза и Монроя (1907), Эйзена (1901), Кондита (1933, 1947, 1955), Арендт и Рихтера (1960). Широко возделывается в Испании, западных и восточных штатах Америки. В Советском Союзе распространен под названиями Миссен, Коричневый ту-рецкий I и Черная фрага.

Сад передал черенки и саженцы этого сорта различным научным учреждениям южных республик Союза и производственным организациям.

Дает два урожая плодов, причем первый в отдельные годы очень большой. Сорт самоплодный, но опыление значительно улучшает качество плодов. Созревание плодов первой генерации — в июле, второй — с конца августа — начала сентября до середины октября.

Деревья очень сильнорослые, с большими тонкими пониклыми ветвями. Однолетние побеги тонкие (0,9—1,1 см), коричневые, слегка зеленоватые, с длинными междоузлиями, гладкие, с некрупными чечевичками на узлах, реже — на междоузлиях. Верхушечная почка узкая и длинная, сильно заостренная, красная. Соцветия удлинено-конусовидные, без шеек, на ножках 0,5—0,7 см, зеленые, с розоватыми вершинами и заостренными красными глазками. Листья крупные, пяти-, реже трехлопастные, толстые, но мягкие, матовые, темно-зеленые сверху и светлые, густо опушенные снизу, надрезаны менее чем наполовину (на более длинных ветвях надрезаны сильно). Черешки листьев недлинные, желто-розовые. Основания жилок листа сверху, реже снизу, розовые. Лопастные широкне, выемки между ними округлые, до 1 см и более. Края листьев городчатые или редкомелкозубчатые.

Плоды первой генерации размером 7×4,5 см, весом до 65 г, грушевидные, сильно вытянутые к плодоножке, с длинными узкими шейками и небольшими ножками (0,4 см). Глазок фиолетовый, открытый, с приподнятыми чешуйками. Кожица тонкая, плотная, фиолетово-синяя, очень блестящая, без опушений, с редкой крупной ребристостью. Пятнышки мелкие, густые, красные, хорошо заметны. Плодоложе тонкое, бело-фиолетовое; мякоть малиновая, мелкослойная, с большой полостью. Вкус посредственный из-за привкуса млечного сока.

Плоды второй генерации крупные или средней величины, размером 5,5—6×4,5 см, весом 40—45 г, густоребристые, суженные к плодоножке, иногда с толстыми шейками, на коротких ножках. Кожица тонкая, но плотная, фиолетово-черная, у плодоножки фиолетово-красная, с крупными и мелкими розовыми пятнышками, сильным восковым налетом и очень слабым опушением. Чешуи глазка синие, мелкие, с коричневой каймой. Плодоложе зеленовато-кремовое; мякоть розово-красная, при полной зрелости карминовая, со средней сахаристостью, почти без кислотности, с сильным привкусом млечного сока.

В Америке и Испании плоды используются в свежем и сушеном виде. У нас в стране сушеные плоды получили посредственную оценку. Перспективный для возделывания в курортных зонах Советского Союза столовый сорт. Необходимо испытание его в качестве сухофруктового сорта в республиках Средней Азии и в Грузии, где обилие влаги может улучшить качество плодов.

Фрихт (Fricht). Получен из Туниса в 1934 г. Описание сорта под таким названием в имеющейся литературе не обнаружено. В то же время высокая урожайность и прекрасные качества плодов безусловно должны были способствовать широкому его распространению, а следо-

вательно, и наличию других названий. Однако установить последние не удалось.

Дает один летний урожай и для плодоношения требует обязательного опыления. Созревает в сентябре — начале октября.

Деревья сильнорослые; ветви свисающие, крона негустая, широко раскидистая. Однолетние побеги диаметром 1,5 см и более, темно-зелено-коричневые, ребристые, блестящие, с крупными круглыми чечевичками на узлах. Следы от плодов сильно выдаются. Верхушечная почка зеленая, конусовидная, с широким округлым основанием и небольшим острием. Соцветие очень крупное (до 5 см), асимметричное, с плоско-округлой, расширенной вершиной и очень длинной (до 2 см), постепенно суживающейся шейкой, на широкой и короткой (0,2—0,3 см) ножке. Основания глазков выпуклые; розовые чешуйки глубоко вдавлены. Соцветия голубовато-зеленые, матовые, ребристые, с яркими пятнышками. Листья средние (25×20 см), правильной формы, пятилопастные, надрезанные до половины, средней толщины, сверху темно-зеленые, блестящие, жестковатые, снизу мало опушенные, ярко-зеленые, сросшиеся. Выемки лопастей узкие (0,2—0,6 см). Средние лопасти с короткими основаниями, расширенные посередине и слегка заостренные у вершин. Форма центральной лопасти широкоромбическая. Сросшиеся основания жилок вдавлены; основания листьев сердцевидные, края мелкозубчатые.

Плоды размером 6,5×5 см, весом 60—70 г, широкогрушевидные, округлые на вершине, асимметричные, с длинными толстыми шейками на недлинных ножках, крупноребристые. Кожица почти без опушения, плотная; фиолетово-синяя, у плодоножки зеленая, с очень крупными белыми пятнышками и заметным восковым налетом. Плодоложе кремовое, средней толщины; мякоть малиново-красная, с небольшой полостью. Плоды сладкие, с небольшой кислотностью и слабым привкусом млечного сока. Очень хороши в свежем виде. Необходимо испытать этот сорт в других районах возделывания.

Циди (Zidi). Получен в 1934 г. из Туниса. По свидетельству Кондита (1955), его описали Вальдейрон и Гросса-Райнод (Valdeyron и Grossa-Raynaud, 1950). Кондит также дает краткое описание сорта. В русской литературе имеется только краткая справка у Арендт и Рихтера (1960). Дает один высокий урожай плодов, созревающих в первой — второй декаде сентября. Нуждается в опылении.

Деревья быстрорастущие, с тонкими длинными свисающими ветвями и плоско-округлой густой кроной. Однолетние побеги длинные, полуматовые, светлые, зеленовато-коричневые, в раннем возрасте опушенные, с линейными густыми многочисленными чечевичками разной длины (0,1—1 см) на узлах и междоузлиях. Верхушечная почка небольшая, узкоконусовидная, заостренная, оливковая. Соцветия небольшие, асимметричные, округло скошенные, с довольно большими шейками и выпуклыми глазками красного цвета, слегка ребристые, после цветения матовые, голубовато-зеленые. Листья небольшие (20×18 см), с недлинными (6—7,5 см) тонкими розовыми черешками, цельные или трехлопастные, слабо или на 1/4 падающие, сверху ярко-зеленые, с розовыми жилками, очень жесткие, с железками, морщинистые, снизу — слабо, но жесткоопушенные, светло-зеленые. Центральные лопасти очень широкие. Края листьев волнистые, крупногородчатые, загнутые наружу.

Плоды размером 5,5×5,5 см, весом 45—50 г, плоско-округлые, с недлинными шейками и короткими плодоножками. Кожица темно-синяя, почти черная, с голубовато-серым сильным восковым налетом, у плодоножки зеленая. Опушение кожицы небольшое. Глазок закрытый. Чешуйки крупные, синие. Плодоложе зеленовато-белое; мякоть темно-красная,

с небольшой полостью и крупными семенами. Плоды с приятным ароматом, высокосахаристые и сочные, но имеют привкус млечного сока.

Черный Сан-Педро (Black San Pedro). Получен впервые в 1929 г. из Калифорнии под названиями Black San Pedro и Black Dougo и в 1934 г. — из Техаса как Black Galifornia и Brown Turkey. Имеет много других синонимов. Впервые описан Порто в 1592 г. под названием Corbo (Кондит, 1955), а затем многочисленными авторами. Произрастает в Италии, на юге Франции, в Испании, США, Японии, Англии, Португалии. В Советском Союзе встречается лишь в коллекционных насаждениях научно-исследовательских учреждений Азербайджанской, Армянской, Грузинской и Туркменской республик, куда был передан Никитским садом под названиями Блэк Даро, Коричневый турецкий 2. Дает два урожая: первый — до 60 и более, второй (в 8-летнем возрасте) — свыше 600 плодов с дерева. Сорт самоплодный, однако опыление сильно повышает урожай и улучшает качество. Созревание плодов дружное, раннее: первой генерации — в июле, второй — в августе.

Деревья сравнительно слаборослые, приземистые, но раскидистые, с широкой, плоско-округлой кроной. Однолетние побеги тонкие (1—1,1 см), коричневато-зеленые, с ярко-оранжевыми листовыми следами, гладкие, с редкими круглыми, реже линейными чечевичками на узлах. Соцветия очень крупные, асимметричные, широкогрушевидные, с маленькой (0,5—0,7 см), узкой шейкой, мелкоребристые, с яркой линейной пятнистостью и очень короткой ножкой. Глазок сильно выпуклый, с розовыми, вдавленными внутрь чешуйками. Листья трех- и пятилопастные, надрезанные наполовину, толстые, матовые, снизу густо опушенные, сверху — жесткие. Черешки тонкие и довольно длинные. Выемки между лопастями округлые, расходящиеся, широкие (свыше 1 см). Основания листьев слабо- или среднесердцевидные, реже срезанные.

Плоды первой генерации очень крупные (10×6,5 см), весом до 100 г, грушевидно-удлиненные, сбежистые к плодоножкам, красно-фиолетовые, к вершине сине-фиолетовые, густоребристые, с сильным восковым налетом и крупными и мелкими густыми розовыми пятнышками. Плодоножка 0,6 см. Глазок очень крупный, открытый, светло-розовый. Кожица тонкая, но плотная. Плодоложе тонкое, сиреневое; мякоть розовая, маслянистая, полость большая. Вкус приятный, сладкий.

Плоды второй генерации 6,2×6,2 см, весом 70—80 г, округло-грушевидные, асимметричные, с узкими шейками, на коротких (0,5 см) ножках, с небольшой слабой ребристостью и жестковатым опушением. Кожица фиолетово-синяя, с красновато-коричневым оттенком между ребрами и сиреневато-голубым восковым налетом у плодоножки, с крупными розовыми пятнышками, слабо заметными на темном фоне кожицы. Глазок чаще открытый, средний (0,4—0,5 мм), с мелкими синими чешуйками. Плодоложе зеленовато-кремовое; мякоть малиново-красная, средней сахаристости, с небольшой кислотностью и слабым привкусом млечного сока, полость большая. Семена многочисленные, мелкие. Плоды используются в свежем виде.

Сорт перспективен для испытания в курортных зонах юга Советского Союза.

Сорта селекции Государственного Никитского ботанического сада (оригинатор — Н. К. Арендт)

Ароматный Никитский. Выведен в 1937 г. Отобран из апомиктических сеянцев, полученных в результате искусственного опыления сорта Кадота пыльцой брусонетии (*Broussonetia papyrifera*). В 1949 г. вклю-

чен в государственное испытание в Краснодарском крае, Грузинской и Азербайджанской республиках и, в производственное испытание в Крыму. Районирован в 1956 г.

Деревья коренастые, невысокие, с компактной округлой кроной. Побеги зеленовато-коричневые, толстые (1,4—1,5 см), с короткими междоузлиями, узловатые, слабо блестящие, неопушенные, с крупными редкими розовыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка небольшая, зеленовато-желтая. Соцветия темно-зеленые, с очень крупными, сильно выпуклыми, зелеными глазками, овальные, с небольшой шейкой и очень короткой цветоножкой. Пятнышки на соцветиях очень яркие, крупные, густые, характерные для сорта. Ребра сильно выдающиеся, густые. Листья округлые, надрезанные до половины, с сравнительно тонкими черешками средней длины, пятилопастные. Лопасты расширенные в средней части, не смыкаются; выемки между лопастями округлые, широкие. Основания листьев сердцевидные, края густозубчатые, что очень характерно для этого сорта.

Плоды размером 5,7×5,2 см, весом до 60—65 г, яйцевидно-округлые, с толстыми округлыми шейками, на небольших (0,3 см) ножках. Кожица слаборебристая, тонкая, нежная, светлая, зеленовато-желтая, с очень слабым восковым налетом и опушением. Пятнышки светлые, крупные, яркие, но редкие. Чешуи глазка плоские, розовато-желтые; иногда окруженные зеленым кольцом. Плодоложе кремовое; мякоть нежная, светлорозовая, высокосахаристая, со слабой приятной кислотностью и ароматом. Семена немногочисленные, очень мелкие. Созревание плодов раннее, недлительное (30—40 дней). Сорт частично самоплодный, но требует подсадки опылителей, из которых лучшими являются Капри 3, Желтый, Капри 1, Никитский 903. Урожай высокий. В благоприятные годы дает два урожая, из них второй — свыше 1100 плодов с дерева. Плоды с семенами более высокого качества, чем без семян.

Рекомендуется для производства как высокоурожайный сорт, плоды которого получили очень высокую оценку в компотах, в свежем и сушеном виде.

Багрово-красный. Выделен в 1948—1958 гг. из гибридных сеянцев, полученных от скрещивания сорта Брунвик с Желтым опылителем. После первичного испытания в Саду был передан научно-исследовательским учреждениям Краснодарского края, Азербайджанской и Грузинской ССР. Сорт высокоурожайный, 10-летнее дерево дает до 1200 крупных плодов второй генерации. Самобесплодный. Лучшие опылители для него — Никитский 903, Желтый, Капри 1 и др. Созревание плодов дружное, начинается в третьей декаде августа — первой декаде сентября и продолжается до 30 дней.

Деревья сильнорослые, с длинными гибкими ветвями и довольно редкой округло свисающей кроной. Однолетние побеги средней толщины, коричневые, слегка узловатые, неопушенные, блестящие, с очень редкими чечевичками. Верхушечная почка небольшая, узкая, искривленная, светло-зеленая. Соцветия очень крупные, асимметричные, широкогрушевидные, резко суженные к ножкам или с небольшими (0,4—0,5 см) очень толстыми шейками. Глазок крупный, розовый, слегка выпуклый. Ножки короткие (0,5 см). После цветения соцветия голубовато-зеленые, с многочисленными яркими и крупными пятнышками. Листья тонкие, средней величины, пятилопастные, надрезанные более чем наполовину, слегка гофрированные, вогнутые по жилкам, тонкие, снизу мягко опушенные. Лопасты заостренные, узкие, овальные, с сильно оттянутыми основаниями. Нижние лопасты длинные, загнуты вверх, вершины их

отогнуты в стороны. Выемки между лопастями широкие (1—1,5—3 см). Края листьев крупнозубчатые.

Плоды второй генерации размером 5×6,5 см, весом 64 г, асимметричные, грушевидные, с толстыми шейками, на коротких ножках (0,5 см). Кожица красно-фиолетовая, слаборебристая, с небольшим восковым налетом, почти без опушения. Пятнышки очень яркие, густые, светло-розовые. Глазок небольшой, фиолетовый, закрытый. Плодоложе белое; мякоть красная, без полости, сочная, высокосахаристая, с гармоничной кислотностью, очень вкусная. Семена средней величины, многочисленные. Плоды имеют привлекательный внешний вид.

Перспективный столовый сорт для испытания в курортных зонах юга СССР.

Белоплодный поздний. Выведен в результате скрещивания сортов Буржасот черный с Желтым. Дает один высокий урожай плодов. Нуждается в опылении. Плоды созревают в сентябре — октябре.

Дерево сильнорослое, с крупными длинными ветвями и округло-вытянутой, негустой кроной. Основные побеги средней толщины или толстые, темно-коричневые, неопушенные, блестящие, с крупными и круглыми редко расположенными чечевичками. Верхушечная почка округло-коническая, с загнутой острой вершиной, желтовато-зеленая. Соцветие широкогрушевидное, с очень короткой (0,2—0,3 см) шейкой, светло-зеленое, ребристое, с сильным голубым налетом и слабо заметными пятнышками. Основания чешуек глазка выпукло-сборчатые. Чешуйки мелкие, плоские, розово-зеленые. Листья крупные (26×26 см), трехлопастные или цельные, слабо надрезанные, с усеченными основаниями и короткими толстыми светло-желтыми черешками, сверху — темно-зеленые, с ярко-желтыми жилками, жесткие, полуматовые, снизу — слабо опушенные. Центральная лопасть широкоовальная или ромбовидная; боковые — сильно выпуклые с внешних сторон. Выемки короткие и узкие (менее 1 см). Края листьев мелкозубчатые.

Плоды размером 6×5,5 см, весом до 70 г, округлые, с короткими и толстыми шейками, на ножках 0,8—1 см. Кожица тонкая, но плотная, светло-кремовая или зеленовато-кремовая, без опушения, с крупными белыми пятнышками, покрытая сильным восковым налетом. Чешуйки глазка темно-розовые. Плодоложе белое; мякоть малиновая, нежная, сладкая, с сильно выраженной кислотностью и привкусом млечного сока. Семена крупные, многочисленные. Плоды имеют привлекательный внешний вид и хороши для столового использования.

Дважды урожайный Никитский (Никитский 1442). Выведен в 1948—1958 гг. при скрещивании сорта Кадота с Желтым опылителем. После первичного испытания в Саду передан для предварительного изучения в научно-исследовательские учреждения Азербайджанской, Армянской и Туркменской республик.

Дает два урожая, причем плоды первого очень крупные, развивающиеся без опыления, плоды второго нуждаются в нем. Лучшие опылители — Капри, Желтый, Никитский 903. Урожай в 8—10-летнем возрасте — 900—1200 плодов. Плоды первой генерации созревают в июле, второй — в конце августа — начале сентября.

Дерево сильнорослое, с толстыми слегка свисающими ветвями и плоско-округлой негустой кроной. Однолетние побеги довольно толстые, светло-коричневые, с крупными линейными чечевичками на узлах. Верхушечные почки зеленые, сильно сужены и заострены. Соцветия асимметричные, удлиненные, грушевидные, с шейками до 2 см длины, на коротких (0,2—0,3 см) ножках, ребристые, с выпуклыми зелеными глазками. Листья пятилопастные, слегка гофрированные, надрезанные до

половины, сверху — блестящие, темно-зеленые, очень жесткие, снизу — густо опушенные, светлые. Лопасты суженные у основания и расширенные ближе к вершине или в средней части. Нижние лопасти отходят под прямым углом от главной жилки. Выемки широкие (1,5—3 см), широко расходящиеся. Края листовых пластинок мелкозубчатые.

Плоды первой генерации крупные, тяжелые, широкогрушевидные, с очень небольшими толстыми шейками, на коротких ножках, светлые, зеленовато-желтые, с редкими ребрами, блестящие, почти не опушенные. Глазок кремовый, крупный. Плодоложе широкое, белое; мякоть бело-розовая, крупнозернистая, без полости, высокосахаристая, вкусная. Плоды второй генерации размером 4,5×5 см, весом до 50 г, широкоокруглые, слегка асимметричные, с короткими шейками, на небольших (0,5 см) ножках. Кожица слаборебристая, зеленовато-желтая, блестящая, с небольшим восковым налетом, почти без опушения, тонкая, но плотная. Пятнышки на кожице редкие, крупные, белые. Глазок желтовато-розовый, средней величины, с темным кольцом вокруг. Плодоложе светло-кремовое; мякоть розовая или розово-красная, без полости, сочная, маслянистая, с высоким содержанием сахаров и небольшой кислотностью приятного вкуса. Плоды без опыления небольшие с желтой прозрачной кожицей, сдавленно-грушевидные, с большой полостью и посредственным вкусом. Отличается высокими вкусовыми достоинствами плодов в свежем и сушеном виде. Перспективен для испытания в сухофруктовых зонах Азербайджанской ССР и Средней Азии.

Десертный. Выведен от скрещивания Черного позднего с Желтым опылителем.

Сорт урожайный, самобесплодный. Лучшие опылители — Желтый, Капри 1, Станфорд 2. Созревают плоды в сентябре — октябре в течение 30—35 дней.

Деревья высокие, очень мощные, с округло приподнятой кроной, устойчивые к низким температурам зимы (в южном Крыму). Однолетние побеги толстые, зеленовато-коричневые, узловатые, в молодости без опушения, ребристые, с крупными круглыми чечевичками. Верхушечная почка большая и узкая, сильно заостренная, зеленая. Соцветия крупные, округлые, с очень небольшой (0,2—0,3 см), толстой шейкой, слаборебристые, матовые, после цветения темно-зеленые, блестящие, с характерными, очень крупными, овальными, светлыми пятнами. Глазок слегка выпуклый, с вдавленными розовыми чешуйками. Цветоножки розовые. Листья очень крупные (26×24 см), симметричные, пятилопастные, надрезанные больше чем наполовину, сверху темно-зеленые, блестящие, жесткие, с многочисленными железками, снизу — слабо опушенные, светлые. Центральная лопасть с узким, коротким основанием и расширенной серединой, средние боковые — широкоовальные, с немного суженными основаниями. Выемки между лопастями 1—1,5 см. Края лопастей часто налегают друг на друга. Основания листьев усеченные, края мелкозубчатые.

Плоды крупные, размером 5,5—6×5,5 см, весом 60—65 г, округлые, с короткими шейками и ножками (0,4 см), почти без ребер. Кожица зеленая у плодоножки и глазка, с фиолетово-красным налетом в виде полос на остальной части плода, со слабым опушением и небольшим восковым налетом. Пятнышки ярко-розовые, крупные — густые и мелкие — редкие. Глазок красный, плотно закрытый, с темно-фиолетовым кольцом вокруг. Плодоложе кремово-розовое; мякоть вишнево-красная, высокосахаристая, маслянистая, с небольшими многочисленными семенами. Плоды очень вкусны в свежем виде и долго сохраняются.

Рекомендуется испытать на Черноморском побережье Кавказа и в Грузинской ССР.

Дочь Грузии (Никитский 1397). Выделен из сеянцев, выращенных из семян сорта Шави легви (77), собранных в Грузии. После первичного испытания был передан для испытания в научно-исследовательские учреждения Краснодарского края, Грузинской, Азербайджанской, Армянской и Туркменской республик. Дает один летний урожай, число плодов с дерева в 8—10-летнем возрасте достигало 2000. Самообесплодный, хорошо опыляется пыльцой Желтого опылителя.

Деревья сильнорослые, с длинными свисающими ветвями и округло-пониклой густой кроной. Однолетние побеги средней толщины, темно-зеленые, коричневатые, с серым налетом, в раннем возрасте слегка опушенные и ребристые, с крупными круглыми или линейными чечевичками на узлах, реже междоузлиях. Верхушечная почка крупная (1,5 см), сильно скошенная, слегка округлая у основания, обратнойцевидная, наверху постепенно суженная и сильно заостренная, розовато-зеленая. Соцветия светло-зеленые, матовые, ребристые, очень узкие и длинные, овальные, постепенно суживающиеся к ножкам длиной 0,5—1 см, сидячие. Глазок небольшой, выпуклый, розовый. Листья крупные, на длинных черешках, сильно надрезанные (свыше половины), тонкие, сверху темно-зеленые, блестящие, с яркими белыми железками, жесткие; снизу — светлые, мягко опушенные. Три средние лопасти с длинными, суженными основаниями, иногда налегают друг на друга. Центральная лопасть расширена у заостренной вершины. Выемки округлые и довольно широкие (1—2,5 см). Основания листьев широкосердцевидные, края мелкозубчатые.

Плоды размером 5,8×4,5 см, весом 40—50 г, округло-грушевидные, с длинными толстыми шейками, на ножках 0,6—1 см. Кожица мелко- и густоребристая, темно-синяя, почти черная, с сильным восковым налетом и небольшим опушением, плотная, но нежная. Глазок закрытый, темно-синий, небольшой. Плодоложе узкое, кремово-розовое; мякоть без полости, розово-красная, с карминовым оттенком, густая, маслянистая, кисловато-сладкая, приятная, но с небольшим привкусом млечного сока. Семена средней величины.

Плоды хороши в свежем и консервированном виде. Сорт желателен к испытанию на Черноморском побережье Кавказа.

Желтоплодный мутант. Выведен в 1962—1964 гг. путем отбора из апомиктических сеянцев, выращенных из семян, полученных в результате обработки цветков сорта Смена амидом альфа-нафтилуксусной кислоты. Сорт раннецветущий и самообесплодный. Лучшие опылители для него — Никитский 903, Капри 3, Крымский 11. Урожай высокий (с 8-летнего дерева — 2500—3000 плодов, что составляет 60—80 кг). Созревают плоды рано и дружно (в течение 25—30 дней).

Дерево крупное, с округлой кроной и многочисленными длинными свисающими тонкими ветвями. Однолетние побеги средней толщины (0,1—1,2 см), длинные и короткие, гибкие, многочисленные, сильно загущающие крону. Побеги в молодости опушенные, в дальнейшем гладкие, блестящие, светло-коричневые, зеленоватые, на узлах слегка вздутые, с немногочисленными чечевичками. Почка узкоконическая, заостренная, зеленые. Соцветия среднего размера, асимметричные, узкояйцевидные, с довольно длинными (0,9—1 см) шейками и короткими ножками, светло-зеленые, ребристые, с очень крупными пятнышками. Глазок зеленый или розовый, сильно выпуклый, на высоком валике, закрытый. Листья пяти-, реже трехлопастные, надрезанные наполовину и более, сверху — блестящие, гладкие, жесткие; темные, снизу — слегка

опушенные, зеленые, с белыми мощными жилками, с длинными (11—12 см) и тонкими (0,35 см) искривленными черешками. Главная лопасть расширена в части, отстоящей от основания на $\frac{2}{3}$ длины, основание ее длиной до 3 см и более. Нижние лопасти длинные, приподнятые. Основания жилок срослись под очень острым углом на протяжении 1—1,5 см. Основания листьев клиновидные, реже усеченные или широкосердцевидные, края редкозубчатые.

Плоды размером 5,5×4 см, весом до 40 г, узкие, яйцевидно-овальные, с толстыми и длинными шейками, на коротких ножках. Кожица светло-желтая, слегка зеленоватая, блестящая, без опушения, со слабым восковым налетом, очень нежная. Пятнышки очень редкие, слабо заметные. Чешуйки глазка розовато-желтые, немного выпуклые, закрытые. Плодоложе кремовое; мякоть розовая, очень сладкая, приятная, с ароматом. Семена очень мелкие, малочисленные. Плоды высокого качества в свежем и консервированном виде.

Необходимо испытать этот сорт в районах, перспективных для промышленного возделывания консервных сортов.

Кадота золотистая. Выведен в 1937—1947 гг. из семян от свободного, направленного опыления сорта Кадота. Опылители — сорта Желтый, Красный и Бель Дюр. Находится в производственном испытании в Крыму и в Армении. Лучшими опылителями являются Желтый, Капри 3. Сорт самообесплодный. Цветение — в середине июля, созревание плодов — с первых чисел сентября до второй декады октября. Урожай — 60—80 кг с дерева.

Деревья очень сильнорослые, с длинными, приподнятыми вверх ветвями. Однолетние побеги не очень толстые, светло-коричневые, зеленоватые, блестящие, с крупными чечевичками на узлах. Верхушечные почки желто-зеленоватые, крупные, заостренные. Соцветия яйцевидно-овальные, удлинённые к ножкам, асимметричные, светло-зеленые, слаборебристые, с выпуклыми розовыми глазками. Шейки 0,5—1,3 см, ножки 0,2—0,4 см. Листья очень крупные, пятилопастные, надрезанные до половины, сверху зеленые, с густыми желтыми мелкими железками, жесткие, снизу — мягко опушенные, на длинных черешках (9—10 см), средней толщины (0,45—0,5 см). Лопасты широкие, особенно средняя, не суженные к основаниям, нижние — короткие. Выемки между лопастями, особенно нижними и средними, широкие (1—2 см). Края листовых пластинок городчато-зубчатые.

Плоды размером 6×5,5 см, весом до 60 г, асимметричные, узкояйцевидные, на вершинах округлые, с толстыми, средней длины шейками, на ножках до 1,5 см, слаборебристые. Кожица желтая или светло-желтая, тонкая, но очень плотная, слегка грубоватая, матовая. Пятнышки светлые, мелкие, слабо заметные; опушение очень слабое; восковой налет — средний. Чешуйки глазка желтовато-кремовые, крупные, плотно закрытые. Плодоложе тонкое, беловато-кремовое; мякоть красновато-розовая, нежная, высокосахаристая, с легкой приятной кислотностью. Семена мелкие, немногочисленные. Плоды хорошо подвяливаются на дереве и дают высококачественный сушеный продукт.

Комсомолец. Выведен в 1938 г. от скрещивания сорта Калимирна с Желтым опылителем. Находится в станционном испытании в Азербайджанской и Армянской республиках. Сорт самообесплодный. Лучшие опылители для него — Желтый, Капри 1. Урожайность высокая. Созревание плодов начинается в середине сентября и длится 30—40 дней.

Деревья сильнорослые, с приподнятыми вверх ветвями, образующими округлую, сильно облиственную крону. Однолетние побеги коричневые, блестящие, средней толщины, с круглыми чечевичками на узлах.

Верхушечная почка крупная, сильно скошенная и заостренная, светло-зеленая. Соцветия матовые, округлые, с узкими, но длинными шейками, с широкими плоскими вершинами и слабо выпуклыми зелеными глазками. Пятнышки редкие, слабо заметные. Ножки 0,3—0,8 см. Листья пятилопастные, надрезанные на $\frac{3}{4}$, сверху блестящие, не очень жесткие, снизу — слабо опушенные, с недлинными, средней толщины черешками. Центральная лопасть с узким (2—2,5 см) и довольно длинным основанием (3—4 см) и расширенной (более чем вдвое) частью ближе к вершине. Средние боковые лопасти яйцевидной формы, также суженные к основанию и расширенные к вершинам, нижние загнуты вверх. Выемки между лопастями округлые, широкие (1—3 см). Основания листьев широкосердцевидные, края лопастей зубчатые, выемок — гладкие.

Плоды 5×6 см, весом 60—70 г и более, ребристые, плоско-округлые, с толстыми и короткими шейками, на ножках 0,5 см. Кожица тонкая, но плотная, зеленовато-кремовая, со слабым опушением и довольно сильным восковым налетом. Пятнышки белые, крупные и густые. Чешуи глазка светло-кремовые, мелкие, чаще закрытые. Плодоложе кремово-белое, розоватое; мякоть крупнозернистая, темно-розовая, маслянистая, с высоким содержанием сахара (до 19%) и слабой приятной кислотностью. Плоды прекрасно подвешиваются на дереве и дают высококачественный сушеный продукт.

Необходимо испытать этот сорт в Туркменской ССР.

Консервный Никитский (сеянец 2112). Выделен в 1948 г. из сеянцев, выращенных в Крыму из семян от свободного опыления сорта Шави легви 77, собранных в 1934 г. в Грузии. В 1951 г. передан в государственное испытание на сортоучастки Краснодарского края, Грузинской и Азербайджанской ССР. Сорт самобесплодный. Хорошими опылителями для него являются сорта Желтый, Капри 3, Крымский 11. Урожай высокий — до 60—70 кг с дерева. Созревание плодов растянутое (45—60 дней) — с начала сентября до конца октября.

Деревья среднерослые, пониклые, с округлой кроной. Однолетние побеги тонкие, длинные, в раннем возрасте опушенные, серовато-коричневые, с сильно выдающимися следами от плодоножек и мелкими, круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка маленькая, коническая, у основания выпуклая, сильно суженная, заостренная, розовая. Соцветия округло-овальные, сильно суженные к цветоножкам, матовые, зеленые, с розоватыми мелкими пятнышками. Шейка длиной 1,2—2,5 см, сильно ребристая. Вершина вдавлена, глазок красный, слегка приподнят. Ножки короткие с красными чешуйками. Листья трех- и пятилопастные, средних размеров, до половины надрезанные, тонкие, сверху темно-зеленые, полуматовые, морщинистые, снизу — опушенные, светлые. Лопастные овальные, суженные слегка к основаниям и сильно заостренные на вершинах. Выемки между лопастями широкие (1—2 см), расходящиеся к вершинам. Края листьев мелкозубчатые.

Плоды размером 5×4 см, весом 40—50 г, округлые, с узкими длинными шейками на небольших (0,5—1,0 см) ножках, слабо или средне-ребристые. Кожица тонкая, но плотная, темно-синяя, с сильным восковым налетом, почти без опушения. Чешуи глазка мелкие, темно-красные, плотно закрытые. Плодоложе белое; мякоть темная, карминово-красная, сладкая, нежная, приятная, с небольшой кислотностью и приятным ароматом. Семена небольшие, многочисленные. Свежие плоды содержат 19—22% сахаров; компоты из них имеют красивый внешний вид и высокие вкусовые качества. Сушеные плоды также получили высокую оценку, несмотря на темную окраску.

Лимонно-желтый. Выведен в 1948—1958 гг. путем скрещивания сортов Кадота и Желтый опылитель. Передан в 1966 г. в государственное испытание. Находится в производственном испытании в Крыму и Армении. Проходит первичное изучение в Грузинской, Азербайджанской и Туркменской ССР. Дает урожай только второй генерации. Урожай 10-летнего дерева в среднем составляет от 1000 до 2000 плодов. Сорт самобесплодный. Лучшие опылители для него — Желтый, Бель Дюр, Крымский 12, Никитский 903. Плоды начинают созревать в первой — второй декаде сентября.

Деревья высокие, с полупониклой, широкоокруглой и густой кроной. Однолетние побеги средней толщины, коричневатозеленые, матовые, неопушенные, с круглыми крупными чечевичками на узлах и очень мелкими — на междоузлиях. Верхушечная почка крупная, светло-зеленая, с загнутым большим острием. Соцветия овально-яйцевидные с небольшими шейками (0,2—0,3 см) на ножках 0,3—0,8 см, светло-зеленые, слегка ребристые, с белыми крупными пятнышками, сильно заметными после цветения. Глазок зеленый, выпуклый. Листья пятилопастные, наполовину и более надрезанные, средних размеров, на небольших черешках, сверху темно-зеленые, блестящие, с густыми выпуклыми железками, жесткие; снизу — мягко опушенные, светлые. Средние три лопасти с более узкими основаниями и расширенными частями ближе к заостренным вершинам. Выемки округлые, широкие (до 2 см), расходящиеся. Основания листьев усеченные, края зубчатые.

Плоды размером 5×4,5 см, весом 50—60 г, яйцевидно-овальные, удлиненные, с небольшими шейками на коротких (0,2—0,4 см) ножках, слаборебристые. Кожица золотисто-желтая или зеленовато-желтая, блестящая, часто полупрозрачная, с очень слабым опушением и небольшим восковым налетом. Пятнышки на кожице средней густоты, яркие, различной величины. Чешуи глазка зеленовато-кремовые, средние, закрытые. Плодоложе бело-кремовое; мякоть темно-розовая, нежная, сочная, с приятной кислотностью и ароматом. Семена мелкие и немногочисленные.

Перспективный сухофруктовый сорт для испытания в районах промышленного возделывания инжира.

Наиранный фиолетовый (Крымский 1435). Выделен в 1948—1958 гг. из апомиктических сеянцев из семян, полученных в результате опыления сорта Грузинский 77 пылью черной шелковицы.

Дает два обильных урожая плодов. Плоды первого урожая развиваются без опыления, второго — созревают лишь при обязательном опылении. Урожай первой генерации — 30—40 плодов с дерева, второй — до 800 (в возрасте 8—10 лет). Лучшими опылителями являются раннецветущие сорта Капри 3, Никитский ранний 903 и другие. Сорт очень раннеспелый (начало августа).

Деревья коренастые, невысокие, с округлой, довольно густой кроной. Однолетние побеги толстые, узловатые, темно-коричневые, матовые, в раннем возрасте опушенные, с очень крупными (до 2 см) чечевичками овальной или линейной формы, расположенными главным образом на междоузлиях. Верхушечная почка характерная — очень короткая, широкая, слегка заостренная, коническая и прямая. Соцветия многочисленные, нередко по два в пазухах листьев, до цветения зеленые, позднее — голубовато-зеленые, матовые, с крупными выпуклыми красными глазками, широкогрушевидные или плоско-округлые, на средних или длинных ножках (1—2 см). Ребра мелкие, густые. Листья небольшие, цельные, в верхней половине побега трех- и пятилопастные, правильной формы, на коротких толстых черешках, жесткоопушенные,

темно-зеленые, блестящие, с толстыми жилками. Основание листьев сердцевидное, края зубчато-городчатые.

Плоды первой генерации размером $6,5 \times 5$ см, весом 60 г, широко-грушевидные, слегка асимметричные, чаще на недлинных, толстых ножках. Кожица густо опушенная, нежная, мелкоребристая, голубовато-фиолетовая от сильного воскового налета, часто с мелкими продольными трещинками. Плодоложе бело-розовое; мякоть обильная, малиновой окраски, очень сочная и вкусная. Плоды второй генерации размером $5 \times 4,8$ см, весом до 40 г, округло-приплюснутые, иногда с оттянутыми к плодоножкам небольшими толстыми шейками. Длина плодоножки до 1 см. Кожица сине-фиолетовая, голубоватая от сильного воскового налета, жесткоопушенная, слаборебристая. Чешуйки глазка мелкие, фиолетово-красные. Плодоложе розово-кремовое; мякоть малиновая, желеобразная, очень сладкая, нежная, с ароматом и небольшим содержанием семян. Плоды хороши для использования в свежем виде, когда еще нет других сортов.

Интересен для испытания в качестве столового в курортных зонах Кавказа и в некоторых районах Средней Азии.

Никитский 1336. Выведен в 1948 г. от скрещивания сорта Кадота с Желтым опылителем. Сорт самобесплодный. Лучшие опылители — Желтый, Капри и др. Урожайность высокая.

Деревья коренастые, не очень высокие, округло-раскидистые. Основные побеги толстые (1,3—1,4 см), зеленовато-коричневые, светлые, в раннем возрасте гладкие и блестящие, с редкими, круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка небольшая, узкоконусовидная, заостренная, зеленая. Соцветия светло-зеленые, матовые, слегка ребристые, со слабо заметными пятнышками, овально-яйцевидные, постепенно суживающиеся к длинным (до 1 см) узким (0,55—0,6 см) шейкам. Глазок оливково-розовый, заостренный, на сильно выпуклом основании. Ножки соцветий 0,2—0,8 см. Листья трех-пятилопастные, довольно крупные, слабо надрезанные, сверху полуматовые, жесткие, серовато-зеленые, снизу — светло-зеленые, мягко опушенные, с толстыми (0,5—0,6 см), средней длины (8—9 см) черешками, с небольшой центральной, мощными средними боковыми и слабо намечающимися нижними лопастями. Выемки между лопастями округлые, широкие (1—2 см), расходящиеся. Лопасты заостренные. Основания листьев усеченные, реже широкосердцевидные, края их редкозубчатые.

Плоды крупные (6—4,8 см), 50 г и более каждый, слаборебристые, яйцевидно-овальные, удлиненные, с довольно толстыми шейками, на ножках до 0,5 см длины. Кожица тонкая, нежная, но плотная, зеленовато-желтая, с небольшим опушением и восковым налетом. Пятнышки белые, яркие, крупные. Чешуйки глазка желто-бурые, с зеленым кольцом вокруг. Плодоложе кремовое; мякоть светло-розовая или розовая, очень сладкая, нежная, маслянистая, с ароматом. Семена средней величины, многочисленные. Плоды высокого качества в свежем виде, хорошо подвяливаются на дереве и дают сухопродукт высокого качества.

Рекомендуется для производственного испытания как хороший сухофруктовый и столовый сорт.

Подарок Октябрю. Выведен в 1948 г. от скрещивания сорта Кадота с Желтым опылителем. В 1949 г. передан в государственное испытание на сортоучастки Туркменской, Азербайджанской и Грузинской республик. В 1956 г. районирован. Находится в производственном испытании в Крыму и Армении.

Деревья очень сильнорослые с округло приподнятой кроной. Однолетние побеги средние (1,2 см), светло-коричневые, с верхней стороны желтоватые, блестящие, слегка морщинистые, с многочисленными чечевичками на узлах и на длинных междоузлиях. Верхушечная почка средней величины, зеленая, узкая, сильно заостренная. Соцветия темные, серовато-зеленые, округло-сдавленные, с длинными шейками и с выпуклыми, крупными, желтоватыми глазками, крупноребристые, с мелкой пятнистостью. Листья большие, на коротких толстых черешках, тонкие, темно-зеленые сверху и светлые снизу, надрезанные на $\frac{2}{3}$, пятилопастные. Лопасты узкие, длинные, средняя слегка расширена в верхней части. Выемки широкие. Края листа почти гладкие, реже слабозубчатые.

Плоды второй генерации размером $6,5 \times 5$ см, весом 60—70 г, округло-овальные, с толстыми шейками, слаборебристые, на коротких ножках (0,4 см). Кожица светло-зеленая, сероватая, плотная, со слабым опушением и сильным восковым налетом. Пятнышки мелкие, светлые. Чешуйки глазка розовато-кремовые, мелкие, глазок закрыт. Плодоложе бело-кремовое; мякоть темно-розовая или розово-красная, маслянистая, высокосахаристая, с приятной кислотностью. Семена средней величины, немногочисленные. Плоды прекрасно подвяливаются на дереве и дают высококачественный сушеный продукт. Свежие плоды долго сохраняются в лежке и хороши для использования.

Приятный. Выведен в 1952—1965 гг. из апомиктических семян, полученных из семян от опыления сорта Сары лоб пылью белой шелковицы. Прошел первичное испытание в Саду в течение 12 лет, получил высокую оценку как столовый сорт, был размножен и передан в государственное испытание в 1966 г. Дает один очень обильный урожай плодов второй генерации (в возрасте 8—10 лет — свыше 1000 плодов с дерева). Сорт самобесплодный. Лучшими опылителями для него являются Капри 1, Капри 3, Желтый и другие сорта со среднеранними сроками цветения. Созревание плодов начинается в первой декаде сентября и продолжается в течение 30—40 дней.

Деревья сильнорослые, с немного пониклыми ветвями и негустой округлой кроной. Однолетние побеги тонкие, зеленовато-коричневые, с ребристыми междоузлиями, слегка блестящие, почти без опушения. Чечевички выпуклые, круглые, иногда удлиненные, в основном расположены на узлах. Верхушечная почка саблевидная, сильно заостренная, розовая. Соцветия узкогрушевидные, с длинными шейками и цветоножками длиной 0,5—1 см, светло-зеленые, с маленькими, но сильно выпуклыми темно-красными чешуйками глазков. Листья с длинными, толстыми черешками (0,5 см), крупные, блестящие, сверху — темно-зеленые, тонкие, снизу — мягкие, бархатистые, трех-пятилопастные, надрезанные почти до половины, с широкими в средней части центральной и средними боковыми лопастями. Выемки между лопастями округлые, не очень широкие. Края листовых пластинок мелкозубчатые.

Плоды размером 6×4 см, весом 55 г, яйцевидно-овальные, суженные к основаниям, на ножках 0,8—1 см. Кожица фиолетово-синяя или темно-синяя, с сильным восковым налетом и редкими розовыми пятнышками, слегка ребристая, почти неопушенная, очень тонкая, но плотная. Глазок небольшой, закрытый, с плоскими, темно-фиолетовыми чешуйками. Плодоложе тонкое, зеленовато-кремовое; мякоть малиновая, желеобразная, с высоким (19—20%) содержанием сахаров и приятной кислотностью. Плоды благодаря длинным ножкам без повреждения снимаются с дерева.

Перспективен для испытания в зоне курортов и вблизи больших городов в качестве столового сорта.

Сабруция белая. Выведен из апомиктических сеянцев, выращенных из семян, которые получили в результате искусственного опыления изолированных цветков сорта Сары лоб пылью брусонечии. Описание дается впервые. Имеет один урожай. Самобесплоден. Цветет в середине июля. Лучшими опылителями для него являются Желтый, Капри, Бель Дюр и другие. Сорт урожайный.

Деревья с сильными раскидистыми ветвями и плоско-округлой, негустой кроной. Однолетние побеги толстые (1,3—1,4 см), с довольно короткими междоузлиями, полуматовые, зеленовато-коричневые, с яркими чечевичками на узлах. Верхушечные почки удлинено-овальные, суженные к вершине, слабо заостренные, зеленые. Соцветия грушевидные, асимметричные, на коротких ножках или с небольшими шейками и сильно выдающимися, оливкового цвета глазками. Листья крупные, с короткими черешками, пятилопастные, сверху полуматовые, очень жесткие, снизу — мягко опушенные, беловато-зеленые. Лопастные широкие, округлой или овальной формы, суженные к коротким основаниям и слегка заостренные на вершинах. Нижние лопастные слабо надрезанные, но широкие. Выемки между лопастями неглубокие, шириной 0,6—1 см. Основания листьев широкие, усеченные, края зубчато-городчатые.

Плоды размером 6,5×5,5 см, весом 70—80 г, округло-грушевидные, с сравнительно узкими шейками, на ножках длиной 0,8—1 см. Кожица кремовая или светлая, зеленовато-желтая, с сильным восковым налетом, крупными густыми белыми пятнышками, слабо опушенная, с редкой, но заметной ребристостью. Глазок крупный, кремовый, полузакрытый. Плодоложе широкое, светло-кремовое; мякоть розовая, без полости, густая, очень сладкая, джемообразная. Семена средней величины. Плоды хорошо подвигаются на дереве и дают сухопродукт высокого качества.

Сабруция розовая крупная (Никитский 4088). Выделен из апомиктических сеянцев сорта Сары лоб (1958—1966 гг.). Дает один урожай, самобесплодный. Сроки цветения средние. Лучшие опылители — Желтый, Никитский 903 и др. Созревание плодов начинается в конце августа — первой декаде сентября и длится 25—30 дней.

Деревья невысокие, но с сильными толстыми ветвями. Крона широкоокруглая, раскидистая. Однолетние побеги зеленовато-желтые или светлые, зеленовато-коричневые, узловатые, с сильно выпуклыми следами от плодоножек, блестящие, в раннем возрасте слабо опушенные и ребристые. Чечевички расположены на узлах. Верхушечная почка узкоконусовидная, средней высоты, зеленая. Соцветия асимметричные, удлинено-грушевидные, почти сидячие или с короткими шейками (0,3—0,5 см) на небольших ножках, светло-зеленые, блестящие, с очень крупными белыми пятнышками. Глазок сильно выдается, чешуй вдавлены. Листья на длинных (10—11 см), средней толщины черешках, тонкие, мягкие, пятилопастные, надрезанные более чем наполовину, сверху темно-зеленые, блестящие, слегка жестковатые, снизу — мягко опушенные, светло-зеленые. Лопастные крупные, с узкими основаниями (особенно средние), постепенно расширяющиеся, а затем вновь резко суженные к заостренным вершинам. Нижние лопастные узкие, довольно длинные, приподнятые. Выемки между лопастями широкие (1,5—2,5 см и более), расходящиеся. Края листьев острозубчатые.

Плоды размером 6,5—7×5,5 см, весом 65—90 г, удлинено-грушевидные, сидячие или с короткими толстыми шейками на небольших (0,5—0,6 см) ножках. Кожица светло-оливковая, розоватая, с коричнево-красным налетом, особенно интенсивным на ребрах, и с яркими светло-желтоватыми пятнышками разных размеров по всему плоду; слабо

опушенная, с восковым налетом. Чешуй глазка закрытые, мелкие, оливковые. Плодоложе светло-желтое; мякоть розовая, маслянистая, без полости, очень сладкая и вкусная.

Хороший столовый сорт. В сушке и консервировании не изучен. Необходимо испытать в других районах возделывания инжира.

Сухофруктовый 514. Выведен в 1953 г. путем скрещивания сорта Кадота с Желтым опылителем. Дает один урожай, нуждается в перекрестном опылении. Хорошими опылителями для него служат сорта Желтый, Капри 1 и Капри 3. Созревание плодов начинается в первой — второй декаде сентября и продолжается до 35—40 дней.

Деревья сильнорослые, коренастые, с толстыми, почти прямыми ветвями и округлой, негустой кроной. Однолетние побеги светло-коричневые, очень толстые, блестящие, гладкие, почти без опушения, с крупными чечевичками на узлах. Верхушечная почка узкая и длинная, сильно заостренная, искривленная, розовато-зеленая. Соцветие асимметричное, широкогрушевидное, с длиной (0,8—1,2 см) толстой и ребристой шейкой на короткой ножке (0,2—0,4 см). Вершина соцветия округлая с выдающимся крупным, желто-зеленым глазком. Листья крупные, правильной формы, пятилопастные, надрезанные более чем наполовину, на недлинных толстых (0,5 см) черешках, сверху полуматовые, темно-зеленые, жесткие, снизу — мягковолосистые. Лопастные с длинными узкими основаниями, постепенно расширяющиеся, с сильно заостренными вершинами. Выемки между ними округлые, широкие (1—3 см), расходящиеся. Основания листовых пластинок усеченные, реже сердцевидные, края острозубчатые.

Плоды размером 6×5,4 см, весом 50—55 г, широкогрушевидные, с толстыми, довольно длинными шейками, на ножках 0,3—0,5 см. Плоды крупные, с редкими, слабо выпуклыми ребрами. Кожица тонкая, но довольно плотная, светло-зеленая, желтоватая, с небольшим опушением и слабым восковым налетом. Пятнышки на кожице редкие, светлые, мелкие. Чешуй глазка небольшие, чаще закрытые, светло-зеленые. Плодоложе белое; мякоть без полости, красновато-розовая, густая, джемообразная, очень сладкая, с небольшой приятной кислотностью. Семена средней величины. Плоды иногда продольно растрескиваются, однако это не мешает им хорошо подвигаться на дереве. Хороши в свежем и сушеном виде.

Сорт представляет интерес для испытания в сухофруктовых зонах Советского Союза.

Синеплодный Сарыморус (Никитский 3272). Выделен в 1960—1966 гг. из апомиктических сеянцев сорта Сары лоб, полученных в результате опыления его цветков пылью белой шелковицы. Прошел первичное испытание и передан для изучения в научно-исследовательские учреждения других республик. Дает один урожай, самобесплоден. Хорошими опылителями являются сорта Желтый, Никитский 903, 4005 и др. Сорт урожайный. Срок созревания — начало сентября.

Деревья сильные, с толстыми ветвями. Крона округлая, негустая. Однолетние побеги средней толщины (0,9—1,1 см), длинные, коричневатозеленые, в раннем возрасте ребристые и мягко опушенные, с мелкими чечевичками на узлах и междоузлиях. Верхушечная почка высокая, у основания округлая, сильно суженная к вершине, желтовато-зеленая. Соцветия асимметричные, широкогрушевидные, почти сидячие или с очень короткими шейками на недлинных ножках (0,8 см), с вогнутыми вершинами и выпуклыми основаниями розовых, слегка выдающихся чешуек, до цветения светло-зеленые, затем темно-зеленые с очень густым белым восковым налетом и очень крупными густыми желтыми

пятнышками. Листья цельные, реже трехлопастные, очень слабо (1—2 см) надрезанные, очень тонкие, мягкие, сверху темно-зеленые, полуматовые, снизу — ярко-зеленые, слабо опушенные, на тонких, средней длины, розовых черешках, лопасти заостренно-яйцевидные, иногда вытянутые к вершине. Основных сильных жилок — три. При наличии зачатков лопастей последние видны только с нижних сторон. Основания листьев усеченные, края редкоострозубчатые.

Плоды размером 6,5—5,5 см, широкие, овально-округлые, асимметричные, с очень толстыми, короткими шейками на ножках 0,5—0,8 см, со слабо выраженной ребристостью. Кожица тонкая, но плотная, у плодоножки светло-зеленая, с фиолетово-синим румянцем почти по всему плоду и сильным восковым налетом. Опушение отсутствует; пятнышки светлые, мелкие. Глазок фиолетово-красный с темно-фиолетовым кольцом вокруг. Плодоложе белое, тонкое; мякоть без полости, розово-красная, сочная, сладкая, с приятной кислотностью и слабым привкусом млечного сока.

Хороший столовый сорт, представляет интерес для испытания в районах влажных субтропиков.

Синий бархатный. Выделен в 1948 г. из сеянцев, выращенных из семян от свободного опыления сорта Шави легри 77, собранных в Грузии. С 1966 г. находится в государственном испытании на сортоучастках Краснодарского края и Грузинской ССР и в станционном испытании в Азербайджанской ССР. Созревание плодов, растянутое на 30—40 дней, происходит в сентябре—октябре. Урожайность высокая — до 1,—1,5 тысячи плодов с дерева. Периодичность плодоношения отсутствует. Сорт самоплодный. Опылители — сорта Желтый, Капри 1 и Капри 3. Отличается большей зимо- и засухоустойчивостью, чем материнский сорт.

Деревья очень сильнорослые, с округло-раскидистой, редкой кроной. Однолетние побеги сильные, средней толщины, темные, зеленовато-коричневые, в раннем возрасте бархатисто-опушенные, мелкоребристые. Чечевички круглые на узлах. Верхушечная почка очень крупная, конусовидная, сильно заостренная, розово-красная. Соцветия плоско-округлые, без шеек, слегка удлинённые к коротким ножкам, зеленые, с розовым налетом и темно-красными глазками. Чешуйки на ножках розовые. Листья крупные или средние, с длинными, розовыми черешками, пятилопастные, надрезанные на $\frac{3}{5}$, сверху темно-зеленые, сильно блестящие, нежесткие, снизу — густоволосистые, светлые. Центральная лопасть с узким основанием и сильно расширенная у вершины. Средние боковые лопасти с более короткими суженными основаниями. Выемки между лопастями округлые, широкие (1,5—2 см), суженные или расширяющиеся к вершинам. Края листьев волнистые, иногда с дополнительными долями, крупногородчато-зубчатые, основания — усеченные.

Плоды размером 5×6 см, весом 60 г и более, округло-приплюснутые, мелкоребристые, асимметричные, с широкими короткими шейками на ножках до 0,5 см. Кожица тонкая, нежная, но плотная, темно-синяя, иногда почти черная, с небольшим опушением и голубовато-серым восковым налетом. Пятнышки мелкие, розовые, слабо заметные. Чешуйки глазка фиолетово-синие, плотно закрытые. Плодоложе белое, с зеленоватым оттенком; мякоть карминово-красная, сладкая, с гармоничной кислотой и приятным ароматом. Содержание сахара в плодах — до 21%. Семена средней величины. Плоды хороши в свежем и сушеном виде. Неоднократно получали хорошую оценку в компотах (4— и больше баллов).

Рекомендуется для широкого испытания.

Синий ранний. Выделен из апомиктических сеянцев, выращенных из семян от опыления сорта Сары лоб пыльной кудрании (*Cudrania tricuspidata*). Отличается высокой урожайностью (сеянец в возрасте 6 лет дает до 450 плодов), ранними сроками цветения и созревания плодов (август). Дает один урожай плодов. Самоплоден. Лучшими опылителями являются сорта Никитский 903, Никитский 4012. Описание сорта сделано впервые.

Деревья с тонкими свисающими ветвями и округлой, очень густой кроной. Однолетние побеги тонкие, слегка узловатые, с сильно выдающимися следами от плодоножек, матовые, в раннем возрасте сильно опушенные, серовато-коричневые, с довольно редкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка средних размеров, сильно заостренная, розовато-зеленая. Соцветия округло-вытянутые, сидячие или с тонкими, недлинными шейками на розовато-желтых ножках до 0,8—1 см длины, ребристые, матовые, голубовато-зеленые. Прицветники розовые. Глазок слегка выдающийся, красный, с бурными основаниями чешуек. Листья правильные, средние или мелкие (15—18×15 см), на длинных, тонких (0,3—0,35 см), розовых, сильно опушенных черешках, пятилопастные, сверху — темно-зеленые, блестящие, жестковатые, снизу — густо — мелко опушенные, светло-зеленые. Лопасты короткие, суженные к основаниям и расширенные в средней части, заостренные. Нижние лопасти короткие, горизонтальные или приподнятые вверх. Выемки между лопастями довольно широкие (0,6—1,5—2 см). Основания листьев усеченные, края редкостозубчатые.

Плоды размером 4,5×4 см, весом 35—40 г, округло-грушевидные, с мелкой и густой ребристостью, с толстыми и довольно длинными шейками на ножках 0,5—1 см. Кожица тонкая, но плотная, фиолетовая или темно-синяя, красноватая у ножек, с небольшим восковым налетом и слабым опушением. Глазок закрытый, реже полуоткрытый, некрупный, красный. Плодоложе тонкое, светло-кремовое; мякоть розово-красная, почти без полости, густая, очень сладкая, с приятной кислотностью и слабым привкусом млечного сока.

Интересен для испытания в курортных зонах юга СССР в качестве раннеспелого столового сорта с хорошими вкусовыми качествами.

Смена. Выделен в 1937—1948 гг. из апомиктических сеянцев, полученных в результате искусственного опыления сорта Кадота пыльной брусонции. В 1949 г. включен в государственное испытание в республиках Азербайджанской и Грузинской ССР и Краснодарском крае. Произрастает в совхозах в Крыму и Армении. Сорт самоплодный, раннецветущий. Лучшие опылители для него — Никитский ранний 903, Капри 3, Опылитель ранний 11. Созревает рано и дружно (с конца августа по сентябрь). Урожайность — 1000—2500 плодов с дерева. Районирован.

Деревья сильнорослые, с шаровидными кронами и с узловатыми стволами, более зимостойкие, чем материнский сорт. Однолетние побеги очень светлые, яркие, зелено-желтые, очень блестящие, средней толщины (1,2 см), с короткими междоузлиями, расширенные на узлах. Чечевички мелкие, слабо заметные или очень редкие, крупные. Верхушечная почка небольшая, светло-зеленая. Соцветия блестящие, гладкие, светло-зеленые, с выпуклыми желто-зелеными глазками, слегка плоско-округлые, с длинными шейками, короткими цветоножками, иногда расположенные по два в пазухах листьев. Листья пяти-, реже трехлопастные, слабо надрезанные, широкие, на небольших изогнутых черешках с яркими толстыми жилками. Лопасты короткие, сильно расширенные, особенно в средней части. Основания листьев слабосердцевидные, края мелкозубчатые.

Плоды размером 5,5×5 см, весом 60—65 г, округло-овальные, с толстыми длинными шейками на коротких ножках (0,5 см). Кожица тонкая, нежная, но плотная, кремово-желтая, блестящая, с очень слабым опушением или без него, слаборебристая. Пятнышки редкие, белые, средней величины. Чешуи глазка мелкие, зеленовато-желтые. Плодоложе бело-кремовое; мякоть светло-розовая, высокосахаристая, нежная, очень приятная на вкус. Семена мелкие.

Перспективен как сухофруктовый сорт с плодами высокого качества. **Солнечный (Никитский 1507).** Выведен в результате скрещивания сорта Кадота с Желтым опылителем. Дает один урожай (в 8—10-летнем возрасте — до 2000 плодов). Сорт самобесплодный. Лучшими опылителями для него являются Желтый, Капри 3, Капри 1 и др. Созревание плодов начинается в первой—второй декадах сентября и длится 30—40 дней.

Деревья сильно растущие, коренастые, с округло-вытянутой вверх густой кроной. Однолетние побеги средней толщины, блестящие, без опушения, ребристые, светлые, зеленовато-коричневые, с круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка маленькая, конусовидная, скошенно-заостренная, блестящая, зеленая. Соцветия плоско-округлые, с узкими, длинными (0,5—0,6 см) шейками на ножках 0,2—0,6 см, блестящие, с крупными пятнышками. Вершины срезанные, с немного выпуклыми основаниями зеленых глазков. Листья трех-пятилопастные, средней величины, до половины надрезанные, сверху очень жесткие, снизу — мягко опушенные. Центральная лопасть широкая, с коротким основанием, нижние лопасти — короткие, средние — длинные, заостренные. Выемки между лопастями округлые, короткие, узкие (0,5—1 см). Черешки толстые, средней длины. Основания листьев усеченные или широкосердцевидные, края густомелкозубчатые.

Плоды второй генерации размером 4,5×4,5 см, весом 45—50 г, слаборебристые, округло-приплюснутые, с толстыми и короткими шейками, на ножках до 0,4—0,8 см длины. Кожица тонкая, нежная, золотисто-желтого цвета, без опушения, блестящая или с очень слабым восковым налетом. Пятнышки белые, крупные, редкие. Чешуйки глазка кремовые. Плодоложе тонкое, бело-кремовое; мякоть темно-розовая, без полости, нежная, сочная, высокосахаристая, с небольшой приятной кислотностью, вкусная. Семена немногочисленные, мелкие. Плоды при избыточном опылении и высокой влажности почвы в период созревания растрескиваются. В благоприятных условиях возделывания этого не наблюдается и они хорошо подвигаются на дереве. Сорт сухофруктового назначения.

Интересен для испытания в Азербайджанской ССР.

Сухофруктовый Никитский. Выделен среди сеянцев, полученных из семян импортных сушеных плодов сорта Калимири, выращенных в Никитском саду. Передан в 1956 г. в государственное испытание в Грузинскую и Азербайджанскую республики и для первичного изучения — в научно-исследовательские учреждения Грузии, Армении, Азербайджана и Туркменской республики. Находится в производственном испытании в Крыму и в Армении. Дает только плоды второй генерации. Очень урожайный (в 8—10-летнем возрасте — 1100—1900 плодов). Сорт самобесплодный, со средними сроками цветения. Лучшие опылители для него — Желтый, Капри и др. Плоды созревают в середине сентября.

Деревья коренастые, сильнорослые, с толстыми ветвями и округлой, довольно редкой кроной. Основные побеги средней толщины, светло-коричневые, гладкие, в раннем возрасте блестящие, с круглыми, густыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка конусовидная, вытянутая,

заостренная, зеленая. Соцветия крупные (до 4 см высоты), овальные, постепенно суженные к ножкам, с плоскими вершинами и слегка выдающимися светло-зелеными глазками. После цветения соцветия темно-зеленые, с очень яркими, крупными, редкими пятнышками. Листья некрупные, сверху полуматовые, с белыми железками, жесткие, снизу — опушенные, светлые, пятилопастные, на черешках средней длины (6—7 см). Центральная лопасть с узким основанием, постепенно расширяющаяся к сильно заостренной вершине. Выемки округлые, широкие (1—2 см), слегка суживающиеся к вершинам. Основания листьев усеченные или слабосердцевидные, края острые, зубчато-пильчатые.

Плоды размером 5,6×5,5 см, весом 70—75 г, широкогрушевидные, округлые, с толстыми короткими шейками, слегка асимметричные, на ножках до 0,5 см. Кожица с редкими ребрами, зеленовато-желтая, с яркими пятнышками, без опушения и с небольшим восковым налетом. Глазок небольшой, зеленовато-желтый. Плодоложе кремовое; мякоть розовая, без полости, высокосахаристая, сочная, приятная, почти без кислоты. Семена мелкие, многочисленные. Сушеные плоды получили оценку 4—5 баллов.

Очень перспективный сухофруктовый сорт для испытания в Азербайджанской и Туркменской республиках.

Сорта отечественной и зарубежной селекции, издавна произрастающие в южных районах СССР

Апшеронский желтый, Сары апшеронский. Получен в 1958 г. из Азербайджана. Описан Нестеренко и Стребковой (1950). Широко распространен на Апшероне, где плодоносит без опыления. В условиях Южного берега Крыма практически самобесплоден. Плоды без семян обычно опадают задолго до созревания. Созревают в конце августа — сентябре.

Деревья очень высокие, с длинными, гибкими, свисающими ветвями и округлой вытянутой кроной. Однолетние побеги светлые, желтовато-зеленые или светло-коричневые, с густым восковым налетом на концах, полублестящие. Чечевички очень густые, круглые и линейные на узлах. Верхушечная почка зеленовато-желтая, крупная, широкоокруглая у основания и резко суживающаяся к вершинам, сильно заостренная. Соцветия плоские у вершины, округлые у плодоножки, сидячие. Основания чешуй глазка слегка выдаются. Чешуи крупные, вдавленные, светло-оливковые. Соцветия матовые, светло-зеленые, слегка ребристые, плотно прижатые к побегу. Ножки 0,2—0,5 см. Листья крупные или средние, средней толщины. Лопасты у основания узкие, резко расширяющиеся к вершинам, налегающим друг на друга. Основания листьев сердцевидные, края крупнозубчато-городчатые.

Плоды первой генерации размером 4,5×4,9 см, весом 35 г, широкогрушевидной формы, слегка оттянутые к плодоножке, плоские у вершин. Плодоножка длиной 1 см, иногда более, зеленая, с серыми прицветниками. Глазок желто-зеленый, небольшой, открытый. Кожица лимонно-желтая, без опушения, нежная, слегка ребристая, особенно у глазка. Плодоложе очень толстое, белое, мякоть кремовая, полость крупная, вкус посредственный. Плоды второй генерации размером 4×4,5 см, плоско-округлые, с короткими шейками на ножках до 1—1,2 см. Кожица тонкая, нежная, зеленовато-желтая с розоватым румянцем на ребрах, сильным восковым налетом и очень слабым опушением. Глазок

крупный, открытый, светло-кремовый. Плодоложе бело-кремовое; мякоть темно-розовая, водянистая, сладкая, без кислоты, посредственного вкуса, с многочисленными средней величины семенами.

Балаклавский (Крымский 61). Вывезен с Гераклейского полуострова вблизи Севастополя в 1927 г. По-видимому, является старым сортом, возможно, периода генуэзских колоний. Сорт самоплодный, с двумя урожаями плодов.

Деревья среднерослые, с округлой рыхлой кроной. Однолетние побеги тонкие, зеленоватые, темно-коричневые, с небольшим сероватым налетом, с почти плоскими следами от плодоножек и очень крупными линейными и мелкими круглыми сероватыми чечевичками на узлах и междоузлиях. Верхушечная почка небольшая, узкоконусовидная, темно-оливковая. Соцветия округлые, сидячие, реже с шейками, на длинных (1 см и более) ножках, ребристые, матовые, опушенные. Листья мелкие, средней толщины, сверху — темно-зелено-блестящие, снизу — густо опушенные, зеленые, с ярко выделяющимися белыми жилками, на очень длинных тонких черешках, трех-, реже пятилопастные, с округлыми выпуклыми основаниями. Центральная лопасть широкая, слегка суживающаяся к основанию, боковые лопасти короткие, загнуты вверх. Выемки округлые (1—1,2 см) у основания, расширяются к верхушкам лопастей. Края листьев мелкозубчатые или гладкие.

Плоды первой генерации размером 3,5—3,8 см, матовые, почти гладкие, без пятнышек и ребер, светло-зеленые или желтоватые, округлые, с длинной узкой шейкой. Глазок маленький, закрытый, темно-оливковый. Плодоложе толстое, кремовое; мякоть розовая, вкус посредственный. Плоды второй генерации размером 3,5×2,8 см, округло-приплюснутые, с толстыми короткими шейками. Плодоножки 0,5—0,7 см. Кожица желтовато-зеленая, с редкими белыми пятнышками и слабым опушением. Чешуй глазка мелкие, желтовато-кремовые. Плодоложе кремовое; мякоть красновато-розовая, сладкая, без кислоты.

Сорт посредственный, но более зимостойкий, чем другие.

Беяс (Крымский 48). Находится в коллекции с 1927 г. Повсеместно распространен в районе Ялты, где, по-видимому, культивируется издавна. О нем упоминается еще у Стевена (Архив Никитского ботанического сада, 1813). Дает два урожая плодов: первый — незначительный; нередко отсутствует совсем, второй — также небольшой в связи с тем, что плоды мелкие. Самоплодный. Созревают плоды с конца августа до конца сентября — середины октября. Отличается значительно большей зимостойкостью, чем зарубежные сорта.

Деревья очень высокие, быстрорастущие, с сильно свисающими ветвями и полушаровидной густой кроной. Однолетние побеги средней толщины, серовато-коричневые, матовые, слегка опушенные, с круглыми, крупными чечевичками на узлах. Верхушечная почка зеленая, узкая, сильно заостренная. Соцветия асимметричные, плоско-округлые, оттянутые к плодоножкам, с короткими (0,3 см) шейками. Глазок с крупными, бугристыми основаниями чешуек, выпуклый, зеленый. Листья небольшие, правильной формы, надрезанные до половины, сверху темно-зеленые, очень блестящие, жесткие, снизу — мягкие, светлые, пятилопастные. Лопастни овально-округлые, слегка суженные и заостренные к вершинам. Выемки узкие (0,4—0,8 см), расходящиеся. Края листьев с крупными зубчиками. Плоды второй генерации размером 3,5×4 см, весом 30—45 г, плоско-округлые, с толстыми и короткими шейками на ножках 0,4—0,5 см. Кожица светло-зеленая, желтоватая, иногда со светло-розовыми полосами на ребрах, со слабым опушением и небольшим восковым налетом. Глазок открытый, небольшой, светло-розовый.

Плодоложе белое; мякоть светло-малиновая, с большой полостью, весьма посредственного вкуса, с мелкими многочисленными семенами.

Каршинский черный (Кара инжир). Получен в 1958 г. из Узбекской ССР. Местный узбекский сорт. Самобесплодный, с одним урожаем. Созревает в Крыму в начале сентября.

Деревья среднерослые, с округлыми, густыми кронами. Однолетние побеги диаметром 1,1—1,2 см, серовато-зеленые, в молодости бархатисто-опушенные, с круглыми и линейными чечевичками на узлах. Верхушечная почка крупная, округлая у оснований, широкая, постепенно суживающаяся и сильно заостренная, розовато-зеленая. Соцветия маленькие, округлые, со слегка выдающимися красными глазками, светло-зеленые, матовые, с небольшими шейками, на коротких ножках. Листья крупные, правильной формы, глубоко (более половины) надрезанные, очень тонкие, сверху темно-зеленые и жесткие, снизу — почти без опушения, ярко-зеленые, пятилопастные. Черешки средней длины и толщины, ярко-зеленые. Лопастни очень крупные. Центральная лопасть от основания постепенно расширяется до верхней трети, затем вновь постепенно суживается к заостренной вершине. Основания листьев усеченные, края крупнозубчатые.

Плоды размером 4×4,5 см, весом 30—35 г, плоско-округлые, с толстыми короткими шейками на ножках длиной до 0,5 см. Кожица ребристая, тонкая, темно-синяя, почти черная, с сильным восковым налетом, местами блестящая, без опушения. Глазок темно-розовый, крупный, закрытый. Плодоложе белое; мякоть темно-вишневая, сладкая, с небольшой кислотностью, сильным привкусом млечного сока, с некрупными многочисленными семенами. Вкус посредственный.

Сорт неустойчив к вирусным заболеваниям, малоперспективный.

Крымский зеленый (Иешиль). Сорт, по-видимому, зарубежного происхождения. Найден в 1927 г. в Алушке. Точное название не установлено. Краткое описание имеется у Арендт и Рихтера (1960). Дает один высокий урожай. Самоплоден, но при опылении улучшаются качество и размеры плодов. Лучшие опылители — Желтый, Бель Дюр, Капри 1 и др. Цветение соцветий происходит в середине июля. Созревание плодов начинается в первой—второй декаде сентября и длится 30—40 и более дней в зависимости от метеорологических условий года.

Деревья мощные, раскидистые, с сильными свисающими ветвями. Однолетние побеги зеленовато-коричневые, средней толщины, с удлиненными, крупными, густо расположенными на узлах чечевичками. Верхушечная почка крупная, широкая у основания, коническая, сильно заостренная, светло-зеленая. Соцветия крупные, зеленые, яйцевидные, с небольшими (0,3—0,4 см) шейками, на коротких ножках, с маленькими, зелеными прицветниками. Вершина соцветия ровная, с выпуклым основанием зеленых чешуй глазка. После цветения соцветия темно-зеленые, с яркими пятнышками. Листья средние или крупные, тонкие, сверху матовые, темно-зеленые, снизу — мягко опушенные, светлые, с короткими черешками, трех-пятилопастные. Лопастни широкие; центральная и средние боковые — с немного суженными основаниями, нижние — длинные, с сильно выпуклыми наружными сторонами, нередко налегают друг на друга; выемки узкие (0,3—0,8 см). Основания листьев глубокосердцевидные, края зубчатые.

Плоды размером 4,5×5 см, весом 40—50 г, плоско-округлые, слегка асимметричные, с узкими, короткими шейками, на ножках 0,2—0,4 см. Кожица слаборебристая, ярко-зеленая, с желто-розовыми ребрами и крупными, яркими, густыми пятнышками, небольшим восковым налетом и слабым опушением. Глазок закрытый, желтый, небольшой. Пло-

доложе бело-кремовое; мякоть с небольшой полостью, розовато-красная, суховатая, мучнистая с невысокой сахаристостью и сильным привкусом млечного сока. Семена многочисленные, крупные. Используются в свежем виде. В условиях Крыма сорт посредственный из-за плохих вкусовых качеств.

Крымский 6. Находится в коллекции с 1927 г. Найден в Алушке и Гаспре, где был известен под названием Ах инжир (Белый). По-видимому, зарубежный сорт, распространенный в XIX в. Никитским садом. Установить точное название пока не удалось. Близок по описанию к сорту *Verdal blanche* (*Verdal white*). Описание имеется у Арндт (1939, 1960) и Мысиной (1959). Начиная с 1935—1938 гг. неоднократно передавался Садом научным учреждениям и производственным организациям Кавказа и Средней Азии. Дает один урожай. Сорт частично самоплоден, так как значительная часть плодов без семян в условиях южного Крыма нередко опадает. Опыление обеспечивает полный урожай и значительно улучшает их качество. Созревание начинается в сентябре и растягивается на 35—40 и более дней.

Деревья сильно растущие, с длинными свисающими ветвями. Крона очень широкая, плоско-округлая, довольно густая. Однолетние побеги светло-зеленые, коричневатые, без опушения, слегка блестящие, с сероватым налетом и мелкими, круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка средних размеров, узкоконическая, сильно заостренная, желтовато-зеленая. Соцветия небольшие, почти симметричные, плоско-округлые, оттянуты к небольшой шейке (0,5 см), с плоской вершиной, с морщинистым, выпуклым глазком и зелеными, вдавленными чешуйками. Листья небольшие, правильной формы, надрезанные наполовину, блестящие, тонкие, с выпуклыми жилками, жесткие сверху и слабо опушенные снизу, с короткими черешками. Основания жилок срослись на протяжении одного сантиметра. Лопастей пять. Средняя сильно сужена у основания и расширена вдвое посередине. Выемки округлые, узкие (1 см и более). Основания листьев усеченные, края слегка зубчатые.

Плоды размером 3,5×3,5 см, весом 35—40 г, плоско-округлые, с толстыми средней длины шейками, на довольно длинных ножках (0,6—1,2 см). Кожица тонкая, плотная, светло-зеленая, с густыми ребрами, небольшим восковым налетом, слабо опушенная. Глазок закрытый, маленький, розовато-зеленый. Плодоложе бело-кремовое; мякоть розовато-красная, без полости, очень густая, сладкая, с небольшой, приятной кислотностью, мелкими, немногочисленными семенами, хорошего вкуса.

Используются для консервирования и для потребления в свежем виде.

Крымский 24 (Ай-тодорский 24). Находится в коллекции с 1927 г. Найден в Алушке и Гаспре. Сорт зарубежного происхождения, по описанию очень сходен с французским сортом *Poulette*, который произрастал в коллекциях и, очевидно, наряду с другими сортами распространялся Садом среди местного населения. Описан несколькими зарубежными авторами (Кондит, 1955). У нас в стране описывается впервые, исключая краткую справку у Арндт и Рихтера (1960). Под названием Крымский 24 передан в 1938 г. в научные учреждения Средней Азии. Дает один урожай плодов, частично самоплоден, однако опыление повышает качество плодов, так как недозрелые плоды без семян в неблагоприятные годы частично опадают. Созревание плодов начинается в сентябре и продолжается 25—35 дней.

Деревья невысокие, коренастые, с небольшими ветвями и плоско-округлой, негустой вершиной. Однолетние побеги толстые или средней толщины, блестящие, шоколадного цвета, в молодости опушенные, с

крупными круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка очень маленькая, конусовидная, слегка заостренная, оливковая. Соцветия округлые, с небольшими шейками или сидячие на коротких ножках. Глазок маленький, розовый. После цветения соцветия зеленые, с голубым налетом и яркими пятнышками. Листья средние, надрезанные до половины, вогнуты по жилкам, сверху блестящие, желтовато-зеленые, жесткие, снизу слабо опушенные, светлые. Черешки толстые (0,5—0,6 см), средней длины, желтые, слегка розоватые. Жилки снизу листа розоватые. Лопастей пять. Три средние лопасти яйцевидно-овальные, слегка суженные у основания, две нижние — с мощными наружными сторонами. Выемки узкие или широкие (0,5—2 см), короткие, часто с дополнительными долями. Основания листьев сердцевидные, края острозубчатые.

Плоды размером 4,5×4,5 см, весом 40—45 г, округлые, с толстыми и короткими шейками, на ножках 0,4—0,6 см. Кожица грубоватая, ребристая, желтовато-оливковая, с темно-фиолетовым или красноватым румянцем по всему плоду за исключением плодоножки. Восковой налет сильный, опушение отсутствует. Пятнышки на кожице мелкие, но яркие, желтые, местами из-за темной окраски кожицы слабо заметны. Глазок небольшой, закрытый, слегка выпуклый, красновато-фиолетовый. Плодоложе кремовое; мякоть без полости, бледно-розовая или светло-малиновая, иногда ярко-розовая, густая, джемообразная, очень сладкая, со слабой кислотностью. Семена средние, многочисленные.

Сорт неперспективный вследствие посредственного качества плодов. **Крымский ранний 35 (Мор инжир).** Найден в районе Ялты (Мшатка). Сорт зарубежного происхождения, однако название его не установлено. Дает два урожая, причем первый — очень незначительный, иногда отсутствует совсем, второй урожай — средний. Самоплодный. Лучшие опылители — Желтый, Капри 1 и др. Цветет в середине июля. Созревание плодов первой генерации — третья декада июля, второй — первая декада сентября — середина октября.

Деревья сильнорослые, с округло-раскидистой, редкой кроной и свисающими ветвями. Однолетние побеги толстые (1,4—1,5 см), светлые, серовато-коричневые, матовые, в раннем возрасте сильно опушенные и ребристые, с круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка крупная, ширококонусовидная, резко суженная и заостренная, темно-розовая. Соцветия крупные, светло-зеленые, матовые, мелкоребристые, широкой грушевидной формы, с небольшими шейками. Цветоножки короткие. Вершины соцветий плоские; глазок красный. Листья крупные, сильно (на $\frac{2}{3}$) надрезанные, сверху зеленые, с многочисленными белыми железками, выпуклые между жилками, жесткие, блестящие; снизу — мягко опушенные, светлые, пятилопастные, с толстыми (0,6 см) розоватыми черешками средней длины. Три средние лопасти с длинными узкими основаниями. У центральной лопасти наиболее расширена часть ближе к вершине. Выемки широкие (1,5—2,5 см) и длинные. Основания листьев сердцевидные, края зубчато-городчатые, иногда вторично надрезанные.

Плоды размером 4,5×5 см, весом 40—45 г, широкогрушевидные, асимметричные, с не очень толстыми шейками, сильно ребристые, на ножках 0,2—0,3 см. Кожица тонкая, фиолетово-коричневая, красноватая, жесткоопушенная, со слабым восковым налетом и светло-розоватыми, слабо заметными пятнышками. Глазок большой, полузакрытый, мякоть красновато-розовая, с полостью, сочная, сладкая, почти без кислоты, с сильным привкусом млечного сока. Семена крупные, многочисленные. Вкус плодов весьма посредственный.

Крымский 37. Находится в коллекции с 1927 г. Найден в районе Ялты (Мшатка). Описывается впервые. Несколько сходен с сортом *Pelite verte* (Lipari), описанным Кондитом (1955), который был получен Садам в 1821 г. из Франции и мог быть распространен среди местного населения. Дает два небольших урожая, причем первый — июльский — иногда совсем отсутствует. Сорт самоплодный.

Деревья слаборослые, с округлой, редкой кроной. Однолетние побеги тонкие, (1—1,1 см), коричневые, слегка зеленоватые, полуматовые, с восковым налетом у вершины, в раннем возрасте бархатисто-опушенные, с очень редкими круглыми небольшими чечевичками на узлах. Верхушечная почка средней величины, широкая у основания, с половины высоты сильно сужена, искривлена и заострена на конце. Соцветия маленькие, на длинных (1—1,2 см) тонких ножках, сидячие, широкогрушевидные, почти симметричные, с плоской вершиной и выпуклыми вдавленными зелеными чешуйками. Кожица ярко-зеленая, матовая, слегка ребристая, опушенная, со слабо заметными пятнышками. Листья небольшие, надрезанные до половины, средней толщины, сверху жесткие, блестящие, темно-зеленые, снизу — светлые, бархатисто-опушенные, на коротких, довольно толстых или средних опушенных черешках, пятилопастные. Лопасты широкие (шире к основанию и уже к вершине), короткие. Нижние лопасты сильно выпуклые. Основания листьев широкосердцевидные, края крупнозубчатые.

Плоды первой генерации размером 3,2—3 см, весом до 20 г, округлые, сильно оттянутые к плодоножке, матовые, желтовато-зеленые, слегка ребристые. Плодоножка 0,7—1,0 см, глазок зелено-розовый, закрытый. Плодоложе кремовое; мякоть розовая, вкус посредственный. Плоды второй генерации размером 3×2,8 см, весом 15—18 г, округло-грушевидные, с толстыми шейками, на ножках 0,7—1 см. Кожица слаборебристая, желтовато-зеленая, покрыта восковым налетом, с небольшим, жестковатым опушением и светлыми редкими пятнышками. Глазок закрытый, маленький, розовый. Плодоложе зеленовато-белое; мякоть розовая или светло-малиновая, с полостью, суховатая, сладкая, со слабой кислотностью, многочисленными мелкими семенами, очень посредственного вкуса.

Крымский 40. Найден в парке урочища Нардан вблизи Никитского ботанического сада. Название не установлено. Несколько сходен с сортом *Moisoniege*, однако плоды созревают значительно раньше, чем у последнего. Дает одну генерацию плодов. Самобесплодный.

Деревья крупные, с плоско-округлой, сильно раскидистой, густой кроной. Однолетние побеги диаметром 1,1—1,2 см, темные, зеленовато-коричневые, с небольшим сероватым налетом, коленчатые, с крупными чечевичками на узлах. Верхушечная почка очень крупная, красная, широкая у основания, искривленная и сильно заостренная вверх. Соцветия крупные, асимметричные, широкогрушевидные, с небольшими шейками и округлыми вершинами, с выпуклыми крупными красными глазками. Листья крупные, надрезанные до половины, неровные, гофрированные, вдавленные по жилкам, сверху блестящие, темно-зеленые; очень жесткие, снизу — опушенные, зеленые, с крупными, толстыми жилками, пятилопастные. Основания сросшихся жилок очень крупные, округлые. Лопасты с короткими основаниями (1—2 см), сильно расширенные посередине и слегка заостренные на вершинах. Выемки очень широкие (1—4 см), с крупными длинными долями или без них. Основания листьев узко- или широкосердцевидные, края мелкогородчатые, зубчатые.

Плоды размером 5×4,9 см, весом 50—55 г, плоско-грушевидные, слегка асимметричные, с толстыми, средней длины шейками, на ножках 0,3—0,5 см. Кожица плотная, фиолетово-синяя, со слабо заметными, светло-желтыми, мелкими пятнышками. Опушение кожицы жесткое; восковой налет слабый, ребристость частая. Чешуи глазка темно-красные, средней величины. Плодоложе кремово-белое; мякоть вишнево-красная, высокосахаристая, с приятной кислотностью, но с привкусом млечного сока. Семена крупные, многочисленные. Вкус посредственный.

Крымский 43. Найден в 1927 г. в районе Ялты. Очень сходен с сортом *Pied de Bœuf*, который в 1824 г. был ввезен в Никитский сад и размножен среди местного населения. В 1935—1938 гг. был передан для испытания в научные учреждения Средней Азии и Закавказья. В 1956 году районирован в Средней Азии под названием *Вахшский*. Дает два урожая: первый — 50—60, второй — 1000—1200 плодов с дерева. В Крыму для повышения урожайности и улучшения качества плодов нуждается в опылении. Лучшие опылители — сорта Капри 3, Бель Дюр. Плоды первой генерации созревают в середине июля, второй — с конца августа до октября.

Деревья небольшие, с раскидистыми тонкими ветвями и плоско-округлой, не очень густой кроной. Однолетние побеги тонкие (0,9 см), недлинные, с узловатыми междоузлиями и выпуклыми следами от плодоножек, коричневатозеленые, с серым налетом, почти матовые, с круглыми редкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка средних размеров, с широким основанием, узкоконусовидная, сильно заостренная, изогнутая на концах, светло-зеленая. Соцветия на ножках от 0,5 до 2—2,5 см, асимметричные, широкогрушевидные, сидячие; реже с небольшими (0,4—0,8 см) толстыми шейками. Вершина соцветия слегка вогнутая, с небольшим оливковым глазком. Листья на длинных тонких или средней толщины (0,3—0,35 см) черешках, некрупные, надрезанные до половины или меньше, довольно толстые, чаще матовые, серовато-зеленые, слабо опушенные сверху и густоволосистые, светло-зеленые — снизу, пятилопастные. Три средние лопасты широкие, две нижние — короткие, расположенные горизонтально. Выемки круглые, узкие, менее 1 см. Основания листьев срезанные или сердцевидные, края городчато-зубчатые.

Плоды первой генерации размером 8—9×4—4,5 см, весом 80—90 г, асимметричные, овальные, с очень длинной и узкой шейкой, постепенно суживающейся к плодоножке. Кожица зелено-желтая, с буро-коричневым налетом (в основном на ребрах), крупноребристая, нежная, тонкая, со слабым малозаметным опушением, с густыми темными пятнышками. Плодоложе светло-розовое; мякоть розовая, очень сладкая и душистая. Плоды второй генерации размером 5,6×4,5 см, весом 50—55 г, овально-яйцевидные, с тонкими, длинными шейками на ножках 1—1,5 см. Кожица тонкая, зеленая у плодоножки, с фиолетово-бурым румянцем по всему плоду, более темным на ребрах, с белыми, густыми, различной величины пятнышками, слабо опушенная, с небольшим восковым налетом. Чешуи глазка маленькие, темно-фиолетовые. Плодоложе зеленовато-белое; мякоть розово-красная, сладкая, с небольшой приятной кислотностью. Семена средние, многочисленные.

Лоб инжир (Крымский 29). Найден в районе Ялты (Мисхор и Алушка). В коллекции находится с 1929 г., по-видимому, очень старый местный сорт. Описание имеется у Арендт (1939), Нестеренко, Стребковой (1949), Мысиной (1959), Арендт, Рихтера (1960).

Передан в государственное испытание. Дает один летний урожай плодов. В некоторые годы развиваются единичные плоды первой гене-

рации. Может образовывать плоды в большом количестве на поросли. В опылении не нуждается, но плоды с семенами лучшего качества. Созревает в августе—сентябре.

Деревья очень высокие, сильно раскидистые, с широкой, округло-плоской, редкой кроной. Однолетние побеги длинные, средней толщины (1,2—1,3 см), блестящие, темно-зеленые, узловатые, с крупными, круглыми, овальными и линейными чечевичками на узлах и уплощенных междоузлиях. Верхушечная почка небольшая, округло-коническая, с небольшим острием, зеленая. Соцветия плоско-округлые, с небольшими шейками (0,3—0,2 см), на ножках 0,8—1,8 см, светло-зеленые, опушенные, почти гладкие, с плоской вершиной и зелеными глазками. После цветения соцветия покрыты мелкими и крупными пятнышками. Листья крупные, правильной формы, сверху жесткие, ярко-зеленые, полуматовые, снизу — мягко опушенные, с длинными (10—14 см) тонкими (0,4 см) черешками, пятилопастные. Центральная лопасть с узким, довольно длинным (до 6 см) основанием, боковые лопасти — сильно расширенные, а затем резко суженные к вершинам. Выемки широкие (2—2,5 см), расходящиеся. Основания листьев сердцевидные, края городчато-зубчатые.

Плоды второй генерации размером 5,5×5,8 см, весом 45—55 г, округло-приплюснутые, с толстыми шейками и ножками 0,8—1,8 см. Кожица кремовая или светло-зеленая, матовая, с небольшим опушением и слабым восковым налетом, испещрена густыми пятнышками. Ребристость густая, мелкая. Глазок открытый, широкий, с мелкими розоватыми чешуйками. Плодоложе кремовое; мякоть малиновая и с небольшой полостью. Семена малочисленные, очень мелкие. Сахаристость высокая, кислотность почти не ощущается. Привкус млечного сока слабый. Сорт интересен для испытания в Средней Азии.

Магарачский (Крымский 45). Найден в районе Ялты (урочище Магарач, селение Никита). В коллекции Сада с 1927 г. Сорт зарубежного происхождения, однако правильное название его не установлено. Краткое описание имеется у Арендт и Рихтера (1960). Дает один высокий урожай плодов, развивающихся без опыления. Начинает созревать в сентябре.

Деревья сильнорослые, с плоско-округлой, сильно раскидистой, густой кроной. Однолетние побеги средней толщины, зеленовато-коричневые, узловатые, в раннем возрасте опушенные и ребристые, с круглыми и линейными, но редкими чечевичками на узлах, реже — на междоузлиях. Верхушечная почка крупная, узкая, саблевидно-изогнутая, сильно заостренная, розовато-зеленая. Соцветия с округлыми вершинами, конусовидные, оттянутые к коротким розовым ножкам, сначала светло-зеленые, а после цветения голубовато-зеленые, матовые. Глазок темно-красный. Листья очень крупные, на недлинных, толстых, розовато-желтых черешках, надрезанные до половины, волнистые (выпуклые между жилками), блестящие, тонкие, сверху жесткие, снизу — мягко опушенные, пятилопастные. Лопасти у вершины сильно расширены, основания их слегка сужены. Выемки широкие (1,5—2,5 см), расходящиеся. Основания листьев усеченные или сердцевидные, края городчатые.

Плоды размером 5×5 см, весом 45—50 г, грушевидно-округлые, с толстыми шейками, на недлинных ножках (0,8—1 см). Кожица тонкая, плотная, фиолетово-синяя, у ножек красноватая, с сильным восковым налетом, слабым опушением и крупными, редкими розовыми пятнышками. Глазок полуоткрытый, средних размеров, розовато-фиолетовый. Плодоложе белое; мякоть малиново-красная, с полостью. Плоды слад-

кие, полусочные, с небольшой кислотой и довольно сильным привкусом млечного сока. Семена мелкие, многочисленные.

Сорт неперспективный вследствие посредственного вкуса плодов.

Мор инжир (Крымский 14). Ввезен из Мисхора (Крым) в 1927 г. Частично самоплоден, с одним урожаем плодов, созревающих в Крыму в сентябре.

Деревья мощные, высокие, с округлыми, свисающими кронами. Однолетние побеги толстые (1,3—1,4 см), серовато-коричневые, матовые, сильно узловатые, с мелкими круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка крупная, ширококонусовидная, заостренная на конце, розовая. Соцветия крупные, широкогрушевидные, ребристые, матовые, светло-зеленые, с небольшими шейками или сидячие на довольно длинных (0,6—0,8 см) розовых ножках. Прицветники красные, глазок фиолетово-красный. Листья очень крупные, пятилопастные, до половины надрезанные, сверху темно-зеленые, блестящие, жесткие, снизу светлые, мягко опушенные. Три верхние лопасти с узкими основаниями, расширенные на верхушках. Выемки очень широкие (2—3 см) с дольками. Черешки толстые, короткие, розовые у основания листа. Основание листа сердцевидное, края мелкозубчатые.

Плоды размером 6×5 см, весом 55—60 г, грушевидные, почти симметричные, с редкой ребристостью, слабым опушением, фиолетово-синие, голубоватые от воскового налета, с плотной кожицей, покрытой редкими пятнышками. Глазок синий, закрытый. Плодоложе бело-кремовое; мякоть вишнево-красная, джемоподобная, без полости, очень сладкая, с приятной кислотой. Плоды в свежем виде хорошего вкуса.

Ордубадский 48. Получен в 1937 г. из Ордубада (Армения). Сорт самобесплодный.

Деревья очень мощные, с плоско-округлой, мощной кроной. Однолетние побеги средней толщины, темные, зеленовато-коричневые, матовые с крупными, круглыми, реже линейными чечевичками на узлах. Верхушечная почка зеленая, небольшая, сильно заостренная. Соцветия асимметричные, плоско-округлые, с длинными (до 1 см и более) ребристыми шейками, матовые, светло-зеленые. Вершины соцветий вдавленные; глазки зелено-розоватые. Листья очень крупные, сильно надрезанные; глазки зелено-розоватые. Листья очень крупные, сильно надрезанные (на $\frac{3}{4}$), сверху темно-зеленые, снизу — опушенные, мягкие, светлые, с длинной центральной лопастью, вдвое расширенной в верхней трети. Средние боковые лопасти также длинные и узкие, заостренные на вершинах. Края листьев волнистые, зубчатые только в верхних частях лопастей.

Плоды размером 5×6 см, весом до 50 г, округло-приплюснутые, с короткими, толстыми шейками, на длинных ножках (0,8—1 см). Кожица слаборебристая, плотная, зеленая у плодоножки, со светлым буровато-фиолетовым румянцем по всему плоду, без опушения. Пятнышки желтовато-белые, крупные, хорошо заметны. Восковой налет средний. Глазок открытый, крупный, розовый. Плодоложе кремовое; мякоть темно-красная, водянистая, недостаточно сладкая, с сильным привкусом млечного сока. Семена крупные, немногочисленные.

Сорт посредственный.

Сары Стамбульский (Крымский 49). Старый крымский сорт растет повсеместно в районе Ялты. В коллекции Сада с 1927 г. Описание отсутствует. Дает один летний урожай. Плоды весенней генерации появляются на деревьях в редкие годы и единично. Не требует опыления, однако бессемянные плоды в засушливые годы опадают. Созревают в сентябре. Характеризуется повышенной зимостойкостью.

Деревья сильнорослые, с крупными, свисающими ветвями. Крона большая, широкоокруглая, густая. Однолетние побеги светлые, желтовато-коричневые, средней толщины, с сильно выдающимися следами от плодоножек, в молодости слабо опушенные, с крупными, круглыми, густо расположенными на узлах чечевичками. Верхушечная почка короткая и широкая, с небольшим острием, зеленая. Соцветия плоско-округлые, слегка оттянутые к ножкам, светло-зеленые, полуматовые, после цветения темные, ребристые, с мелкими пятнышками. Вершины их плоские, сильно ребристые, с крупными, выпуклыми глазками и вдавленными, зелеными чешуйками. Листья неправильной формы, средней величины, с толстыми, короткими черешками и морщинистыми, неровными пластинками, вогнутыми по жилкам, и с пятью торчащими в разные стороны лопастями. Центральная лопасть суженная у основания, затем расширенная, яйцевидной формы. Средние боковые лопасти загнуты вверх, нижние опущены вниз. Выемки широкие, с дополнительными долями (последние наблюдаются и на центральной лопасти). Основания листьев глубокосердцевидные, края крупнозубчатые.

Плоды размером 3,5—4 см, весом до 35 г, плоско-грушевидные, с толстыми, недлинными шейками на коротких ножках. Кожица тонкая, желтовато-зеленая, с небольшим восковым налетом и редкими светлыми пятнышками. Опушение слабое. Глазок закрытый, небольшой, розовато-желтый. Плодоложе кремовое; мякоть темно-розовая, с большой полостью, умеренно сладкая, с небольшой кислотностью и ясно выраженным привкусом млечного сока.

Качество плодов посредственное. Используется в основном для изготовления варенья.

Сочинский 4. Сорт селекции Ю. С. Черненко и Ф. М. Зорина. Получен в 1959 г. из Сочи. В Крыму частично самоплодный. Созревает в сентябре.

Деревья среднерослые, с округлой, раскидистой, густой кроной. Однолетние побеги средней толщины, светлые, зеленовато-коричневые, сверху сероватые, блестящие, с крупными чечевичками на узлах. Верхушечная почка крупная, резко суженная с половины, заостренная, зеленовато-розовая. Соцветия узкокубарчатые, сидячие, выпуклые у ножки или суженные, без шейки, на коротких ножках (0,5—0,6 см), сильно ребристые, зеленые, с яркой пятнистостью. Верх соцветий округлый, с сильно выпуклым сборчатым основанием мелких вдавленных розовых чешуек глазка. Листья средней величины, надрезанные до половины сверху темно-зеленые, блестящие, жесткоопушенные, снизу — ярко-зеленые, слабо опушенные, на толстых черешках 0,4—0,5 см, трехлопастные. Центральная лопасть длинная, яйцевидная, с коротким основанием. Выемки округлые, до 1 см. Основания листьев усеченные, края слабозубчатые, почти гладкие.

Плоды размером 4×4,5 см, весом 40—42 г, округло-грушевидные, с недлинными, средней толщины шейками, на ножках 0,6—0,8 см. Кожица нежная, но плотная, серовато-зеленая, со слабым восковым налетом, без опушения, мелкоребристая. Пятнышки белые, редкие, яркие. Глазок небольшой, полузакрытый, кремово-желтый. Плодоложе белое; мякоть малиново-красная, маслянистая, с большим содержанием сахара, почти без кислоты. Семена средней величины, многочисленные. Хороший столовый сорт.

Узбекский желтый. Введен в Никитский сад в 1937 г. из Ташкента. Местный узбекский сорт. В условиях Крыма практически самобесплоден, в Узбекской ССР — самоплоден. Имеет один урожай плодов, созревающих в Крыму в сентябре.

Деревья средней силы роста с плоско-округлыми широкими кронами. Однолетние побеги средней толщины (1,1—1,2 см), зеленовато-коричневые, светлые, с серым налетом, узловатые, с густыми круглыми и овальными чечевичками на узлах. Верхушечная почка небольшая, ярко-желтая, у основания округлая, резко суженная до половины, сильно заостренная. Соцветия крупные, плоско-округлые с небольшими шейками на коротких ножках, матовые, светло-зеленые, слегка ребристые. Вершина соцветия широкая, плоская, у глазка складчатая. Глазок большой, светло-зеленый. Листья крупные, пятилопастные, слабо надрезанные, тонкие, сверху светло-зеленые, с белыми жилками, снизу слабо опушенные, светлые. Чечевички короткие и толстые. Лопасты крупные, широкоокруглые, на коротких основаниях, иногда краями налегающие друг на друга. Выемки округлые, узкие. Основания листьев глубокосердцевидные, края зубчатые.

Плоды размером 4,4×6 см, весом 50—55 г, плоско-округлые, с узкими, короткими шейками на ножках до 0,5 см. Кожица тонкая, нежная, лимонно-желтая, со слабым розоватым оттенком, с густым восковым налетом, почти без опушения. Глазок крупный, открытый, светло-оливковый. Плодоложе светло-желтое; мякоть светло-розовая, сладкая, без кислоты, с небольшими семенами.

Сорта каприфиг

Бель Дюр (Belle dure). Получен в 1918 г. из Франции (г. Орлеан). Описание отсутствует. Дает два—три урожая многочисленных плодов при соотношениях 3:0,5:1,5 или 3,5:0:1,5. Без опыления соцветия опадают. Плоды первой генерации созревают в начале — середине июля, второй — в октябре, третьей — в мае. Цветение тычиночных цветков раннее (первая декада июля). Хороший сорт-опылитель.

Деревья очень мощные, с длинными, прямыми ветвями и округлой густой кроной. Однолетние побеги узловатые, толстые (до 1,5 см), темные, коричневатозеленые, с серым восковым налетом, слабо блестящие, в раннем возрасте опушенные. Чечевички мелкие, круглые и густые, расположены на узлах. Верхушечная почка желтовато-розовая, крупная, сильно заостренная. Листья большие, надрезанные на $\frac{2}{3}$, сверху слегка блестящие, снизу — матовые, мягко опушенные, с толстыми густо опушенными черешками, пятилопастные. Лопасты узкие, три средние — длинные, две нижние — короткие. Выемки между лопастями округлые, широкие, расходящиеся. Основания нижних листьев клиновидные, верхних — сердцевидные, края на концах зубчатые.

Плоды первой генерации размером 6,8×5,3 см, округло-грушевидные, асимметричные, с толстыми, суженными к плодоножкам шейками на коротких ножках. Кожица слаборебристая, ярко-зеленая, блестящая, без опушения, с мелкими белыми пятнышками. Чешуи глазка выпуклые, зеленовато-кремовые, открытые. Плодоложе белое, плотное, полусухое. Ножки пестичных (галловых) цветков светло-желтые. Тычиночные цветки светло-серые. Зимующие плоды (третья генерация) плоско-округлые, серовато-зеленые, без пыльцы.

Желтый капрификус, Желтый опылитель (Figue jaune). Получен в 1901 г. из Тбилисского ботанического сада. Синонимы и описания его в зарубежной литературе не обнаружены. В отечественных работах описание имеется у Арндт (1930, 1949), Нестеренко и Стребковой (1949), Федорова (1950) и др. Дает три урожая соцветий и соплодий в наиболее удобных соотношениях 3:1:1 или 3,5:0,5:1. Сорт средних сроков цветения и созревания. Соплодия первой генерации созревают в сере-

дине июля. Тогда же цветут тычиночные цветки. В качестве опылителя пригоден для многих сортов фигов, цветущих в средние сроки; для раннецветущих пригоден мало.

Деревья сильнорослые, с округло-вытянутой кроной и мощными ветвями, направленными вверх. Однолетние побеги диаметром 1,2—1,5 см, светлые, зеленовато-коричневые, без опушения, блестящие, с выпуклыми, круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка желтовато-зеленая, средней величины, сильно заостренная. Соцветия первой генерации плоско-округлые, с длинными шейками, зеленые, с густыми, мелкими пятнышками. Листья средней величины, надрезанные наполовину, плоские, матовые, желтовато-зеленые сверху и светлые, слабо опушенные — снизу, с короткими желто-зелеными черешками, пятилопастные. Лопасты узкие, в средней части расширенные, соприкасаются между собой. Выемки между лопастями широкие, овальные. Основания листьев усеченные, реже слабояйцевидные, края мелкозубчатые.

Плоды первой генерации размером 6×5 см, округлые, слегка асимметричные, с узкими, недлинными шейками. Плодоножки довольно длинные (0,8—1,2 см). Кожица плотная, желтовато-зеленая, слабо опушенная, с восковым налетом. Пятнышки мелкие, желтовато-белые, слабо заметные. Чешуйки глазка почти плоские, мелкие, желтые. Плодоложе очень толстое, белое, сухое. Ножки пестичных и тычиночных цветков серовато-белые. Тычиночные цветки многочисленные у глазка (до 10 рядов) и по всему цветоложу. Пыльца обильная, здоровая. Хороший сорт-опылитель.

Капри 1 (Capri 1). Получен под этим названием в 1931 г. из штата Джорджия (США), а в 1934 г. под названием Roeding 1 — из Техаса. В США он завезен из Турции Ф. Роудином, именем которого и был назван. Эйзен (1901) описывает его и как Smugna 1. Описание последнего приводят также Роудинг (Roeding), Рикфорд и Кондит (1947, 1955). В отечественных работах он кратко описан Арндт и Рихтером (1960). В Крыму не всегда дает три урожая плодов в нужном сочетании, при этом урожай небольшие. Тычиночные цветки в южном Крыму цветут в середине июля.

Деревья очень сильнорослые, с большой, округло-раскидистой кроной, неудобной для посадки в промышленном саду. Однолетние побеги сильные, коричневые, средней толщины, матовые с густыми, круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка розовато-зеленая, средних размеров, узкая, слабосбежистая, коротко заостренная и искривленная. Листья средних размеров, на тонких, недлинных черешках, надрезанные до половины; тонкие, сверху темно-зеленые, голубоватые, блестящие с густой сетью тонких жилок; снизу — бархатисто-опушенные, светло-зеленые, пятилопастные. Центральная лопасть с узким, коротким основанием, сильно расширенной серединой и заостренной вершиной. Более узкие средние лопасти также заострены. Выемки между лопастями вначале узкие, нередко с дополнительными дольками, постепенно расширяются. Основания листьев усеченные или сердцевидные, края мелко- и густозубчатые.

Плоды первой генерации размером 4×3,5 см, округло-яйцевидные, с толстыми короткими шейками, на ножках длиной 0,5—1 см. Ребристость плодов небольшая, опушение слабое. Кожица светло-зеленая, с мелкими густыми светло-желтыми пятнышками. Основание у чешуи глазка сильно выпуклое, зеленовато-желтое. Плодоложе светло-желтое или розовато-желтое, цветоножки пестичных и тычиночных цветков розовые. Пестичные и тычиночные цветки в умеренном количестве. Опылитель посредственного качества.

Капри 3 (Capri 3). Получен под таким названием в 1931 г. из штата Джорджия (США), а в 1934 г. из Техаса — под названием Роудинг 3.

Сорт Капри 3 был интродуцирован в Калифорнию из Турции Роудином, именем которого и был назван. Описан Эйзенем (1901), Роудином и Кондитом (Кондит, 1947, 1955). В отечественной литературе описание имеется у Арндт и Рихтера (1960). Дает три урожая соплодий. Цветение тычиночных цветков в соплодиях первой генерации раннее и совпадает с раннецветущими сортами фигов.

Деревья среднерослые, с округло-раскидистой и густой кроной. Ветви свисающие, тонкие, с довольно многочисленными боковыми побегами. Однолетние побеги очень тонкие (0,35 см), длинные, темно-коричневые, зеленоватые, слегка ребристые, с крупными, круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка маленькая, узкая, заостренная, оливковая. Листья небольшие, тонкие, на тонких длинных черешках, сверху темно-зеленые, жесткие, снизу — мягко опушенные, ярко-зеленые, надрезанные до середины и более, пятилопастные. Средние лопасти сильно суженные у оснований и расширенные вдвое посередине. Выемки округлые или с дольками, неширокие (0,6—1,2 см). Основания листьев сердцевидные, края городчато-зубчатые.

Плоды первой генерации размером 5,5×4,2 см, овально-грушевидные, с недлинными, толстыми шейками на коротких ножках. Кожица зеленая, слегка розоватая, слабо опушенная, полублестящая, с крупными и мелкими яркими пятнышками. Чешуйки глазков выпуклые, мелкие, желтые. Плодоложе белое. Цветоножки тычиночных цветков розовые, пестичных — белые. Тычиночных цветков много у глазка и по всему соплодию. Пыльца обильная и жизнеспособная. Хороший опылитель для раннецветущих сортов фигов.

Каприфико Итальянский (Caprifico 2281). Получен в 1934 г. из Италии (г. Бари). Имеет три генерации соплодий, созревающих в июле, сентябре и мае в соотношении 2:1:1. Тычиночные цветки цветут во второй декаде июля (среднеранние сроки).

Деревья среднерослые с густой, округлой кроной. Однолетние побеги средней толщины, серовато-зеленые, блестящие, гладкие, в раннем возрасте жесткоопушенные и ребристые, прямые, с мелкими чечевичками на узлах. Верхушечная почка короткая, конусовидная, искривленная, слегка заостренная, розовая. Листья надрезаны более чем наполовину, сверху блестящие, темно-зеленые, не очень жесткие, снизу — мягко опушенные, зеленые, с толстыми белыми жилками. Основания жилок сросшиеся на 1—1,5 см. Черешки тонкие, длинные. Лопасты овальные, с узкими основаниями, постепенно суженные и заостренные на вершинах. Выемки между лопастями широкие (1—2,2 см) и глубокие (до 8—9 см). Основания листьев усеченные, края зубчато-городчатые, иногда дважды надрезанные.

Плоды размером 3,1—3 см, овально-округлые, с шейками средней длины и толщины, на ножках длиной до 0,9 см. Кожица светло-зеленая с светло-фиолетовым румянцем на ребрах, небольшим опушением и густо светлыми пятнышками. Глазок закрытый; чешуйки глазка довольно крупные, красные. Плодоложе кремовое; пестичные и тычиночные цветки желтые, мякоть плотная, полусухая. Хороший опылитель для сортов фигов со средними сроками цветения.

Каприфико из Техаса (Caprifico, интр. № 2366). Получен в 1934 г. из Техаса. Исключительно урожайный сорт-опылитель с тремя генерациями плодов, развивающихся в соотношении 3,5—4:0,5:0,5. Цветение тычиночных цветков среднераннее.

Деревья средних размеров, с густой, округло-раскидистой, не очень большой кроной. Однолетние побеги средней толщины (1,2—1,3 см), узловатые, темные, зеленовато-коричневые, блестящие, в раннем возрасте мягко опушенные, с густыми крупными и мелкими чечевичками на узлах и редко — на междоузлиях. Верхушечная почка средних размеров, округло-конусовидная, коротко заостренная, зеленая.

Листья средней величины, сверху темно-зеленые, матовые, жестковатые, снизу — густо опушенные, ярко-зеленые, с тонкими длинными светло-зелеными черешками, пятилопастные. Центральная лопасть длинная, заостренная, боковые — короткие, округлые на вершинах. Три средние лопасти у основания слегка суженные и расширенные ближе к вершине. Выемки между лопастями узкие (0,5—1—1,5 см); округлые, иногда с дольками, расширяющиеся к верхушкам лопастей. Основания листьев усеченные, реже клиновидные, края редкозубчатые или городчато-зубчатые.

Плоды размером 5×4 см, округло-грушевидные, с узкими и короткими шейками на ножках длиной до 0,6 см. Кожица светло-зеленая, плотная, без ребер, со слабым восковым налетом, небольшим опушением и многочисленными, неправильной формы, светло-желтыми пятнышками. Глазок слегка выпуклый, небольшой, кремовый. Плодоложе сухое, с большим количеством пыльцы по всему соплодию, белое; цветоножки пестичных и тычиночных цветков светло-желтые.

Красный капрификус (Figue rouge). Получен в 1901 г. из Франции (г. Орлеан). В 1932 г. этот же сорт получен из Германии под названием Rot feige. Весьма посредственный опылитель, так как несет небольшие и немногочисленные плоды, бедные пыльцой и с поздним (в третьей декаде июля) цветением.

Деревья очень высокие, с округлой приподнятой густой кроной. Однолетние побеги тонкие (1—1,2 см), темные, коричневатозеленые, с серым налетом, матовые, в раннем возрасте на концах опушенные, с овальными, густыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка маленькая, конусовидная, с коротким, загнутым острием, розовато-оливковая. Листья средние, почти мелкие, свернутые, довольно толстые, надрезанные до половины, сверху темно-зеленые, полуматовые или блестящие, жесткие, снизу — мягко опушенные, светлые, на тонких (0,35 см) черешках средней длины, пятилопастные. Лопасты округло-овальные, со слегка суженными, короткими основаниями. Выемки округло-заостренные, узкие у основания (менее 1 см) и постепенно расширяющиеся к вершинам. Основания листьев усеченные или сердцевидные, края густо- или редкозубчатые.

Плоды размером 4,5×3,5 см, округло-грушевидные, с длинными узкими шейками, на ножках длиной до 0,7—0,8 см. Кожица оливковая, с буровато-красным румянцем почти по всему плоду, при полной зрелости — фиолетовая. Плодоложе толстое. Число пестичных и тычиночных цветков небольшое. Окраска цветков кремово-белая. Плоды полусухие, быстро загнивающие.

Крымский опылитель 2. Получен в 1927 г. из Алупки (Крым). Сорт урожайный, с тремя генерациями соплодий. Цветение тычиночных цветков среднераннее — в конце первой декады июля. Тычиночных цветков не очень много.

Деревья сильнорослые, с приподнятой, редкой кроной. Побеги тонкие, коричневые, блестящие, узловатые, с выдающимися крупными следами от плодоножек. Чечевички густые, расположены на узлах. Верхушечная почка округло-конусовидная, заостренная, розовая. Листья сверху темно-зеленые, блестящие и мягкие; снизу — слабо опушенные, свет-

лые, с тонкими, короткими, розово-желтыми черешками, трехлопастные, с короткими, средней ширины выемками (0,6—2 см). Средние лопасти овально-яйцевидные, с более суженными основаниями; боковые расположены под очень острым углом и прижаты к главным лопастям. Все лопасти на вершинах сужены и сильно заострены. Основания листьев клиновидные, края мелкозубчатые.

Плоды не очень многочисленные, размером 7×4 см, овально-удлиненные, с узкими, средней длины шейками, на ножках 1—1,5 см. Кожица плотная, светло-зеленая, с темно-красным румянцем, особо интенсивным на ребрах, и слабым опушением. Пятнышки мелкие, желтовато-белые. Глазок выпуклый, с красными чешуйками. Плодоложе кремовое, тычиночные цветки серовато-белые, с небольшим количеством пыльцы. Сорт посредственный.

Крымский опылитель 3 (1907). Вывезен в 1927 г. из Алупки. Найден в Воронцовском парке среди других иностранных сортов. Очень урожайный, с тремя генерациями плодов. Цветение тычиночных цветков среднераннее. Соплодия плотные, с обильной, здоровой пыльцой.

Деревья очень большие, коренастые, с густой плоско-округлой, сильно раскидистой кроной. Однолетние побеги темно-коричневые, узловатые, в раннем возрасте слаборебристые и слабо опушенные. На узлах многочисленные, круглые и линейные чечевички. Верхушечная почка сильно изогнута, с широким основанием, заостренная, желтая.

Листья небольшие, сильно надрезанные, сверху серовато-зеленые, жесткие, снизу — светлые, густо опушенные, с тонкими черешками средней длины, пятилопастные. Лопасты с узкими и длинными основаниями, очень расширенные в средней или ближе к вершине части. Крайние лопасти узкие, длинные, с выемками 1—1,5 см. Основания листьев усеченные, края пильчато-зубчатые, иногда дважды надрезанные.

Плоды размером 4,5×5 см, овально-округлые, с короткими шейками, на ножках длиной до 0,9 см. Кожица плотная, оливковая, слаборебристая, с густыми розовыми пятнышками и жестким опушением. Глазок плоский, закрытый, розовато-красный. Плодоложе плотное, сухое, белое. Ножки пестичных и тычиночных цветков желтые. Хороший опылитель для среднецветущих сортов фиг.

Крымский опылитель 12. Найден в Алулке в 1927 г. Сорт очень урожайный, с тремя генерациями соплодий. Тычиночные цветки многочисленные, раннецветущие, с обильной пыльцой.

Деревья сильные, с округло приподнятой кроной. Однолетние побеги толстые, темно-зеленые, слегка коричневые, полуматовые, с многочисленными круглыми, овальными и линейными чечевичками на узлах и междоузлиях. Верхушечная почка крупная, широкая, скошенная и сильно заостренная, зеленая.

Листья средние, сильно (более чем наполовину) надрезанные, с пятью широкими лопастями. Основания листьев сердцевидные, края крупнозубчатые.

Плоды размером 6,7×4—4,5 см, грушевидно-овальные, с нетолстыми шейками, на ножках длиной до 0,6 см. Кожица светло-зеленая, слаборебристая, с небольшим опушением и восковым налетом. Пятнышки на кожце редкие, светлые. Глазок закрытый, слегка выпуклый; чешуя глазка светло-кремовые. Плодоложе белое, сухое, с большим количеством пыльцы. Цветоножки пестичных цветков светло-розовые, тычиночных — белые. Хороший опылитель для раннецветущих сортов фиг.

Никитский опылитель 800. Выведен в 1937 г. Отобран из семян от скрещивания сорта Брунsvик с Желтым опылителем. В 1948 г. вклю-

чен в сортовую коллекцию Сада. Сорт урожайный, с тремя генерациями плодов. Тычиночные цветки многочисленны. Цветение раннее.

Деревья высокие, с округлой, негустой кроной. Побеги средней толщины, желтовато-коричневые, с небольшим восковым налетом и мелкими круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка небольшая, широкая у основания, сильно заостренная, светло-зеленая.

Листья светло-зеленые, крупные, на длинных тонких черешках, пятилопастные, сильно надрезанные (более половины), с узкими и тонкими лопастями. Основания листьев ровные, края мелкозубчатые.

Плоды первой генерации крупные (7,5—6 см), сидячие, округлые, с длинной и толстой шейкой, желтые, с малозаметными розовыми полосами на ребрах. Плоды плотные. Хороший опылитель.

Никитский опылитель 903. Выведен в 1937 г. Отобран из сеянцев от скрещивания сорта Брунsvик с Желтым опылителем. В 1948 г. включен в сортовую коллекцию Сада, а в 1966 г. передан для государственного сортоиспытания в республики Закавказья. Сорт раннецветущий, с тремя генерациями плодов.

Деревья средней величины, с компактной округлой кроной. Однолетние побеги средней толщины (1,1—1,2 см), блестящие, светло-коричневые, зеленоватые. Чечевички круглые на узлах и междоузлиях. Верхушечная почка желтовато-зеленая, узкая и длинная, сильно заостренная. Листья с длинными черешками, пятилопастные, сильно надрезанные ($\frac{3}{4}$ или $\frac{2}{3}$), с узкими лопастями, слегка расширяющимися у вершин и широкими (2—3 см) округлыми выемками между ними. Пластинки листьев матовые, с выпуклыми жилками сверху. Основания листьев усеченные или слегка сердцевидные, края листьев зубчатые на вершинах лопастей.

Плоды крупные (7,6×6 см), асимметричные, округло-овальные, с короткими шейками и ножками. Кожица желтовато-зеленая, со слабым коричневым румянцем, крупными редкими ребрами, жестким опушением и белыми густыми пятнышками. Глазок маленький, слегка выпуклый, розовый. Плодоложе кремово-белое, пестичные и тычиночные цветки желтовато-белые. Плоды с обилием тычиночных цветков и большим содержанием пыльцы.

Хороший опылитель.

Никитский ранний 3391. Выведен в 1955 г. Выделен из сеянцев от опыления сорта Смена пыльцой Желтого опылителя и обработки цветков 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислотой. Сорт очень урожайный, с тремя генерациями плодов. Цветение тычиночных цветков раннее.

Деревья мощные, с плоско-округлой, слегка свисающей кроной. Однолетние побеги средней толщины, зеленовато-коричневые, темные, с круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка узкая, сильно заостренная, оливковая.

Листья трех-пятилопастные, до середины надрезанные, с широкими лопастями. Основания листьев усеченные, края пластинок мелкозубчатые.

Плоды первой генерации крупные (6—5,8 см), округло-грушевидные, с узкими, короткими шейками, голубовато-зеленые, матовые. Глазок крупный, желтый, выпуклый. Плодоложе, пестичные и тычиночные цветки кремовые. Плодоложе суховатое. Пыльцы много.

Хороший опылитель для раннецветущих сортов фиг.

Никитский опылитель 4103. Выведен в 1955 г. Отобран из апомиктических сеянцев, полученных в результате опыления сорта Сары лоб пыльцой брусонечки. Высокоурожайный сорт с тремя генерациями плодов. Цветение тычиночных цветков раннее.

Деревья небольшие, с округлыми, густыми кронами. Однолетние побеги средней толщины, серовато-коричневые, матовые, опушенные, с круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка конусовидная, сильно заостренная, зеленая. Листья крупные, трех-пятилопастные, до середины и более надрезанные, с широкими выемками между лопастей. Основания листьев усеченные, края мелкозубчатые.

Плоды первой генерации очень крупные (8—9×6—7 см), многосеменные, грушевидные, с толстыми шейками и короткими ножками, светло-зеленые, суховатые. Тычиночные цветки расположены по всему плоду. Пыльца обильная.

Хороший опылитель для раннецветущих сортов фиг.

Нобиле (Nobile). Интродуцирован в 1929 г. из Калифорнии. Урожайный сорт-опылитель, имеющий в Крыму одну — две, реже три, генерации плодов. Цветение тычиночных цветков происходит во второй декаде июля.

Деревья средней величины, коренастые, с округлой густой кроной. Побеги средней толщины, светло-коричневые, с мелкими, круглыми чечевичками на узлах. Верхушечная почка светло-зеленая, толстая у основания и резко суженная к вершине. Листья средних размеров, с тонкими черешками, пятилопастные, до половины надрезанные, морщинистые. Вершины лопастей широкие. Сильно выпуклые нижние лопасти образуют узкое почковидное основание листа. Края листа волнистые.

Плоды первой генерации крупные (5,5—6×4,5 см), округлые, с толстыми шейками, розовато-зеленые, с густой пятнистостью. Плодоножки короткие. Глазок крупный, выпуклый, розовато-желтый. Плодоложе светло-сиреневое, цветоножки розовые. Тычиночные цветки многочисленные, с обильной пылью. Хороший опылитель для ранних сортов фиг.

Опылитель ранний (1764). Ввезен в Сад в 1927 г. из Алупки (Крым). Имеет две (реже три) генерации плодов — первую и третью. Цветение тычиночных цветков раннее (первая — вторая декада июля).

Деревья высокие, с округло-раскидистой, густой кроной. Однолетние побеги средней толщины, зеленовато-коричневые, матовые, в молодости мягко опушенные, с круглыми и линейными чечевичками на узлах. Верхушечная почка толстая у основания и короткая, сильно заостренная на конце, розовато-зеленая.

Листья средних размеров, на длинных, тонких черешках, пятилопастные, до середины надрезанные, очень темные, блестящие, жестковатые сверху и мягко опушенные, светлые — снизу. Главная лопасть очень широкая на середине и постепенно суженная к вершине и основанию. Нижние лопасти узкие, длинные. Основания листьев усеченные, края мелкозубчатые.

Плоды первой генерации средней величины (5×4,5 см), округлые, слегка асимметричные, с небольшими узкими шейками, на ножках 0,7 см длины. Кожица слаборебристая, светло-зеленая, с небольшим жестким опушением и густыми, мелкими пятнышками. Глазок средней величины, выпуклый, с крупными желтыми чешуйками. Плодоложе светло-фиолетовое. Пестичные и тычиночные цветки розовато-желтые. Плодоложе полусухое, с большим количеством пыльцы.

Никитский раннецветущий 4012. Выделен в Никитском ботаническом саду из апомиктических сеянцев, выращенных из семян, развившихся без оплодотворения в результате обработки цветков сорта Смена амидом альфа-нафтилуксусной кислоты. Несет многочисленные соплодия первой генерации с сухим, плотным плодом и очень обильной

и здоровой пылью. Соотношение соплодий трех генераций на дереве — 3:1:1. Цветение тычиночных цветков очень раннее (начало июля).

Деревья коренастые, небольшие, с плоско-округлой, густой кроной. Однолетние побеги толстые, с короткими междоузлиями, светлые, желтовато-зеленые, блестящие, слегка ребристые, с очень редкими круглыми пятнышками на узлах. Верхушечная почка маленькая, коричневая. Листья небольшие, сильно надрезанные, пятилопастные. Лопастные с узкими основаниями, сильно расширенные в верхних частях. Края листьев зубчатые.

Плоды размером 7,5×4,3 см, без ребер, округло-овальные, продолговатые, на довольно длинных шейках и ножках длиной до 0,5 см. Кожица желтовато-зеленая, жесткоопушенная, с густыми мелкими белыми пятнышками. Глазок небольшой, желтый. Плодоложе, цветоножки пестичных и тычиночных цветков белые. Плоды имеют сухое плодоложе с большим количеством пыльцы. Хороший опылитель для очень раннецветущих сортов фиг.

Станфорд (Stanford). Получен в 1934 г. из Вашингтона. Очень урожайный сорт с двумя—тремя генерациями плодов, развивающихся в соотношении 3:1:1.

Деревья сильнорослые, высокие, с мощной, густой, округло приподнятой кроной. Однолетние побеги диаметром 1,4—1,6 см, темные, зелено-коричневые, блестящие в верхней части, с крупными, круглыми и густыми чечевичками на узлах и частично — на междоузлиях. Верхушечная почка маленькая, короткая и толстая, с очень небольшим острием. Листья правильной формы, надрезанные более чем наполовину, тонкие, сверху темно-зеленые, матовые, с сильно выпуклыми основаниями жилок у черешка, снизу слабо опушенные, светло-зеленые, с расположенными под очень острым углом (18—20°) жилками, с длинными, тонкими, ярко-зелеными черешками средней величины, пятилопастные. Центральная и две средние лопасти с узкими основаниями, постепенно расширяющимися к середине или ближе к вершине. Вершины лопастей слабо заострены. Выемки округлые, неширокие (0,5—1,5 см), отчего лопастные иногда смыкаются. Основания листьев клиновидные, края мелкозубчатые.

Плоды первой генерации размером 5×4 см, округло-грушевидные, с толстыми короткими шейками, асимметричные, на коротких (0,5 см) ножках. Кожица гладкая, светло-зеленая, блестящая или со слабым восковым налетом, небольшим опушением и мелкими густыми белыми пятнышками. Глазок сильно выпуклый, розовый, крупный. Плодоложе, пестичные и тычиночные цветки серовато-белые. Плоды полусухие, с небольшим количеством пыльцы. Цветение тычиночных цветков позднее. Плоды подвержены грибным заболеваниям (фузариоз, серая гниль и др.).

Сорта и формы инжира Грузии и Средней Азии

Сбор черенков лучших сортов инжира Грузии был произведен в 1932 г. во время обследования его насаждений в селениях по долинам рек Алазани, Иори, Куры и Риони. Было обнаружено большое разнообразие сортов местного происхождения, среди которых встречались и зарубежные сорта (Далматский, Калимирина, Июльский, Наполитано, Фретский, Темри, Смирнский 3 и др.), получившие там новые названия. Местные сорта Грузии, за исключением некоторых, не пригодны для промышленного возделывания. Отдельные сорта использованы для селекционных целей.

Таблица 32

Краткая характеристика побегов, почек и листьев сортов из Грузинской ССР

Сорт	Однолетние побеги	Листья	Верхушечная почка
Гвино легви 273	Тонкие, узловатые, зеленовато-коричневые, чечевички редкие	Небольшие, 5-лопастные	Желтая, небольшая, сильно заостренная
Грузинский 3а	Тонкие, коричневато-зеленые, чечевички круглые	Средние, 5-лопастные	Зеленая, крупная, сильно заостренная
Грузинский 280	Тонкие, темно-зеленые, блестящие, чечевички линейные и круглые	Средние, 3-лопастные	Зеленая, узкая, сильно заостренная
Опылитель 152	Средние, зеленовато-коричневые, чечевички редкие	Средние, 5-лопастные, сильно надрезанные	Зеленая, средняя, искривленная
Опылитель 1876	Толстые, темно-коричневые, чечевички мелкие, густые	Средние, 5-лопастные, сильно надрезанные	Желто-зеленая, очень крупная, сильно заостренная
Опылитель 191	Средние, узловатые, желтовато-зеленые, чечевички редкие	Средние, 5-лопастные, слабо надрезанные	Зеленая, толстая, некрупная
Опылитель 201	Средние, ребристые, темно-зеленые, чечевички густые	Средние 5-лопастные, сильно надрезанные	Оливковая, маленькая
Тетри легви 175	Средние, опушенные, серовато-коричневые, чечевички линейные на междоузлиях	Крупные, 5-лопастные, слабо надрезанные, широкие	Оливковая, небольшая, конусовидная
Тетри легви 180а	Средние, блестящие, зеленовато-коричневые, чечевички круглые и линейные	Средние, 3—5-лопастные, слабо надрезанные, сильно заостренные	Зеленая, узкоконическая
Тетри легви 224	Тонкие, зеленовато-коричневые, чечевички крупные, редкие	Слабо надрезанные, 3-лопастные или цельные	Розовая, крупная, удлиненная, слабо заостренная

Сорт	Однолетние побеги	Листья	Верхушечная почка
Тетри легви 2316	Тонкие, серовато-коричневые, чечевички крупные, круглые	Слабо надрезанные, 3-лопастные	Узкая, удлиненная, розовая
Тетри легви 259	Очень тонкие, светло-коричневые, чечевички редкие	Сильно надрезанные, 3—5-лопастные	Зеленая, короткая
Тетри легви 278	Толстые, блестящие, темные, зелено-коричневые, чечевички мелкие	Сильно надрезанные, 5-лопастные, с узкими лопастями	Очень крупная, толстая, розовая
Тетри легви табака	Средние, зеленовато-коричневые, чечевички крупные, круглые	Крупные, 5-лопастные, сильно надрезанные	Зеленая, толстая
Черноморский 1	Средние, зеленовато-коричневые, чечевички круглые	Мелкие, 3-лопастные	Розовая, короткая
Черноморский 5	Средние, узловатые, серовато-коричневые, чечевички густые, линейные	Крупные, 3-лопастные, широкие, толстые	Зеленая, средняя
Черноморский 16	Средние, зеленовато-коричневые, чечевички круглые и линейные, крупные	Широкие, 3—5-лопастные, слабо надрезанные	Зеленая, маленькая
Черноморский 17	Очень тонкие, блестящие, коричневые, чечевички на узлах и междоузлиях	Мелкие, цельные, 3-лопастные	Розовая, маленькая, сильно заостренная
Черноморский 18	Тонкие, коричневато-зеленые, чечевички линейные на узлах и междоузлиях	Крупные, 5-лопастные, сильно надрезанные, густо опушенные	Розовая, крупная, узкая, сильно заостренная
Чита легви 221	Тонкие, желтовато-коричневые, чечевички круглые, мелкие	Средние, цельные и 3-лопастные, глубоко надрезанные	Розовая, крупная, сильно надрезанная
Шави легви 1236	Средние, серовато-зеленые, чечевички крупные	Крупные, 5-лопастные, сильно надрезанные	Розовая, небольшая
Шави легви 159	Средние, узловатые, коричневые, чечевички круглые	Средние, 5-лопастные, сильно надрезанные, заостренные	Зеленая, сильно суженная

Сорт	Однолетние побеги	Листья	Верхушечная почка
Шави легви 210a	Средние, зеленовато-коричневые, чечевички густые, мелкие	Средние, 5-лопастные, слабо надрезанные	Зеленая, небольшая, конусовидная
Шави легви 216	Узловатые, тонкие, серовато-коричневые, чечевички круглые	Крупные, цельные или 3-лопастные	Серовато-зеленая, узкая, крупная
Шави легви 222	Толстые, зеленовато-коричневые, чечевички густые	Средние, 3-лопастные, слабо надрезанные	Красная, средняя, сильно заостренная
Шави легви 230	Узловатые, средние, коричневые, чечевички крупные и линейные	Средние, 5-лопастные	Зеленовато-розовая, короткая
Шави легви 231a	Средние, узловатые, зеленовато-коричневые, чечевички круглые и линейные	Средние, цельные, заостренные	Оливковая, короткая
Шави легви 253	Средние, зеленовато-коричневые, чечевички крупные, круглые и линейные	Толстые, морщинистые, 3—5-лопастные	Зеленая, маленькая, сильно заостренная
Шави легви 266	Тонкие, темно-коричневые, чечевички круглые и линейные	Заостренные, средние, 3—5-лопастные	Зеленая, маленькая, узкоконусовидная
Шави легви 269	Тонкие, узловатые, светло-коричневые, чечевички крупные, розовые	Средние, цельные	Зеленая, узкоконическая
Шави легви 953	Средние, темно-коричневые, чечевички редкие	Средние, 5-лопастные, лопасти широкие	Зеленая, крупная, узкоконическая
Шави легви 1329	Тонкие, узловатые, темно-коричневые, чечевички на узлах и междоузлиях	Крупные, 3—5-лопастные, слабо надрезанные, заостренные	Розовая, короткая, сильно заостренная
Шави легви 1744	Средние, темно-зеленые, чечевички густые, круглые	Крупные, 3—5-лопастные, сильно надрезанные	Оливковая, узкая, слабо заостренная
Шави сухумский	Тонкие, светло-коричневые, чечевички круглые	Средние, 3—5-лопастные, очень сильно надрезанные	Зеленая, узкая, сильно заостренная

Таблица 33

Краткая характеристика плодов сортов из Грузии

Сорт	Форма	Размер, см		Окраска кожицы	Окраска мякоти	Вкус
		h	d			
Гвино легви 273	Округло-продолговатая	4,4	4,0	Сине-фиолетовая	Карминная	Посредственный
Грузинский 3а	Плоско-округлая	3,6	4,7	Темно-синяя	Вишнево-красная	"
Грузинский 280	"	4,5	5,5	Синяя	Розово-красная	"
Опылитель 152	"	4,8	4,8	Светло-зеленая	Белая	—
Опылитель 187а	Продолговато-грушевидная	5,0	4,5	Желтовато-зеленая	"	—
Опылитель 191	Округло-грушевидная	7,5	5,5	Ярко-зеленая	"	—
Опылитель 201	Округлая	6,5	5,0	Зеленая	"	—
Тетри легви 175	Округло-приплюснутая	4,0	4,0	Зеленовато-желтая	Темно-розовая	Посредственный
Тетри легви 180а	"	4,2	4,5	Светло-оливковая	Розово-красная	Удовлетворительный
Тетри легви 224	Плоско-округлая	3,0	3,3	Зеленовато-желтая	Малиново-красная	Посредственный
Тетри легви 2316	"	3,0	3,8	"	Розово-красная	"
Тетри легви 259	Округло-грушевидная	4,5	4,5	Ярко-зеленая	Малиново-красная	Хороший
Тетри легви 278	Округлая, асимметричная	3,8	4,4	Оливковая	"	Удовлетворительный
Тетри легви табака	Плоско-округлая	3,4	4,2	Зеленовато-желтая	Розовато-красная	Посредственный
Черноморский 1	Округло-приплюснутая	3,0	3,0	Светло-оливковая	Светло-розовая	"
Черноморский 5	Плоско-округлая	3,0	4,0	Светло-оливк. с румянцем	Темно-розовая	Удовлетворительный
Черноморский 16	Округло-приплюснутая	5,0	5,5	Желтовато-зеленая	Розовая	Хороший

Продолжение табл. 33

Сорт	Форма	Размер, см		Окраска кожицы	Окраска мякоти	Вкус
		h	d			
Черноморский 17	Округло-грушевидная	3,0	2,5	Синяя	Розовато-красная	Посредственный
Черноморский 18	Плоско-округлая	3,0	3,8	"	Темно-розовая	"
Чита легви 221	Продолговато-округлая	3,6	4,6	Светло-зеленая	Белая	Удовлетворительный
Шави легви 1236	Округло-грушевидная	4,5	4,5	Синяя	Вишневая	Посредственный
Шави легви 159	Округло-приплюснутая	4,0	4,0	"	Красная	"
Шави легви 210а	Округлая	4,3	4,5	"	Розово-красная	"
Шави легви 216	Плоско-округлая	3,5	4,0	"	"	"
Шави легви 230	"	3,5	4,3	Темно-синяя	Темно-карминная	Удовлетворительный
Шави легви 231а	"	3,3	4,0	"	Темно-красная	Посредственный
Шави легви 222	"	3,5	4,0	Синяя	"	Удовлетворительный
Шави легви 248	Плоско-грушевидная	4,0	4,0	Темно-синяя	Розово-красная	Посредственный
Шави легви 253	Округло-приплюснутая	3,8	4,0	Синяя	"	"
Шави легви 266	"	3,5	4,5	"	"	"
Шави легви 269	"	3,8	4,5	"	Малиново-красная	"
Шави легви 953	Плоская	3,8	4,7	Сине-фиолетовая	Темно-вишневая	Хороший
Шави легви 1329	Округло-грушевидная	3,5	3,5	Темно-синяя	Красная	Посредственный
Шави легви 1744	Плоско-округлая	3,0	3,3	"	Карминно-красная	Удовлетворительный
Шави сухумский	"	4,5	4,5	"	Малиново-красная	Хороший

Таблица 34

Краткая характеристика побегов, почек и листьев среднеазиатских форм

Сорт	Однолетние побеги	Листья	Верхушечная почка
Среднеазиатский 30а	Очень тонкие, светло-коричневые, чечевички редкие	Мелкие, 5-лопастные, сильно надрезанные	Желтая, узкая, сильно заостренная
Среднеазиатский 30б	Тонкие, зеленовато-коричневые, чечевички на узлах и междоузлиях	Мелкие, тонкие, 5-лопастные, сильно надрезанные	Оливковая, узкая, длинная
Среднеазиатский 35	Очень тонкие, узловатые, чечевички мелкие, густые	Цельные, средние, сильно блестящие	Узкая, зеленая, длинная
Среднеазиатский 42	Средние, чечевички мелкие	Крупные, 5-лопастные, сильно надрезанные	Длинная, оливковая, сильно заостренная
Среднеазиатский 48а	Тонкие, зелено-желтоватые, чечевички редкие	Мелкие, очень глубоко надрезанные, 5-лопастные	Узкая, красновато-зеленая
Среднеазиатский 50	Тонкие, светло-коричневые, чечевички густые	Тонкие, небольшие, 3-лопастные	Темно-зеленая, узкоконическая
Среднеазиатский 98	Средние, темно-зеленые, чечевички редкие	5-лопастные, сильно надрезанные	Светло-зеленая
Среднеазиатский 114	Тонкие, коричневые, чечевички крупные	5-лопастные, сильно надрезанные	Зеленая, узкая
Среднеазиатский 116	Очень тонкие, желтовато-зеленые, чечевички мелкие	Мелкие, тонкие, 5-лопастные	Оливковая, короткая
Среднеазиатский 119	Тонкие, темно-зеленые, узловатые	5-лопастные, до половины надрезанные	Высокая, узкая, желто-зеленая
Среднеазиатский 118	Толстые, темно-зеленые, блестящие	Крупные, 3-лопастные	Зеленая, узкая, саблевидная
Среднеазиатский 2042	Очень тонкие, светло-коричневые, чечевички круглые	Средние, 3-лопастные, сильно блестящие	Зеленая, очень узкая, сильно заостренная

Таблица 35

Краткое описание плодов дикорастущих среднеазиатских форм

Сорт	Форма	Размер, см		Окраска		Вкус
		h	d	кожицы	мякоти	
Среднеазиатский 30а	Округло-грушевидная	3,0	3,0	Красно-фиолетовая	Малиново-красная	Посредственный
Среднеазиатский 30б	Плоско-округлая	3,5	4,0	Зеленая с фиолетовым румянцем	Розово-красная	Удовлетворительный
Среднеазиатский 35	Округло-вытянутая	5,0	3,5	Фиолетово-синяя	Темно-малиновая	Посредственный
Среднеазиатский 42	Плоско-округлая	4,5	5,2	Фиолетовая	Светло-розовая	—
Среднеазиатский 48 (опылитель)	Округло-грушевидная	4,0	2,7	Зеленая с фиолетовым румянцем	Белая	Посредственный
Среднеазиатский 50	Плоско-округлая	4,0	4,0	Зеленая со светлым румянцем	Карминово-красная	Посредственный
Среднеазиатский 98	Округло-оттянутая	4,4	4,0	Желтовато-зеленая	Малиново-красная	Приятный
Среднеазиатский 114	Плоско-округлая	3,0	3,2	Розово-фиолетовая	Вишнево-красная	—
Среднеазиатский 116	Округлая	3,0	3,2	Розово-фиолетовая	Розовая	Посредственный
Среднеазиатский 118	Плоско-округлая	4,0	4,0	Желтовато-зеленая	Розовая	Удовлетворительный
Среднеазиатский 119	Плоско-округлая	4,0	4,8	Темно-фиолетовая	Малиново-красная	—
Среднеазиатский 2042	Округло-грушевидная	3,5	2,5	Темно-синяя	Красная	Хороший

В настоящее время в коллекции Сада произрастают наиболее интересные сорта фигов и каприфиг Грузии.

Деревья у них очень мощные, с сильно раскидистыми кронами, крупными листьями и сравнительно немногочисленными плодами. Преобладающее число сортов в условиях Сада самобесплодно. Лишь 6 из 28 испытанных оказались в некоторые годы частично самоплодными. Краткое описание сортов помещено в таблицах 32 и 33.

Сбор черенков наиболее интересных дикорастущих форм Средней Азии был произведен в 1934 г. автором во время совместного с М. В. Колелишвили обследования дикого инжира в долинах рек и ущельях гор Западного Копетдага в Туркмении.

Деревья очень крупные, с округло приподнятыми кронами, многочисленными побегами и плодами. Формы, произрастающие в Саду, самобесплодны, лишь в некоторые годы отдельные растения частично самоплодны.

Краткое описание сортов и форм инжира Средней Азии помещено в таблицах 34 и 35.

ЛИТЕРАТУРА

- Аминов Х. Л., 1959. Некоторые вопросы биологии инжира. Труды Научно-исслед. ин-та садов., виноград. и винодел. им. Шредера, т. 23: 89—94.
- Аминов Х. Л., 1963. Инжир в Ташкентском оазисе. «Субтропические культуры», № 3: 79—84.
- Аминов Х. Л., 1964. Сортоизучение инжира в Ташкентском оазисе. Труды Научно-исслед. ин-та садов., виноград. и винодел. им. Шредера, т. 27: 79—87.
- Ананишвили И. Т., 1966. Отчет о командировке в Турцию (рукопись).
- Арендт Н. К., 1939. Итоги работ по инжиру. Труды Гос. Никит. бот. сада, т. 14, вып. 4.
- Арендт Н. К., Ржевский А. А., 1949. Субтропические культуры. Инжир. Крымиздат.
- Арендт Н. К., 1950. Опыты с инжиром. В помощь опытным-мичуринцам Крыма. Крымиздат.
- Арендт Н. К., 1959. Новые сорта инжира. Труды Гос. Никит. бот. сада, т. 29: 235—250.
- Арендт Н. К., 1960. О возделывании инжира на юге Крыма. «Виноградарство и садоводство Крыма», № 3: 41—42.
- Арендт Н. К., 1964. Селекция инжира в Крыму. Труды Гос. Никит. бот. сада, т. 37: 190—213.
- Арендт Н. К., Рихтер А. А., 1960. Виды, сорта и лучшие гибридные формы субтропических и орехоплодных пород, произрастающих в Государственном Никитском ботаническом саду. Труды Гос. Никит. бот. сада, т. 34.
- Бекетовский А. Н., 1948. Инжир Узбекистана (диссертация). Ереван.
- Богушевский П. Н., 1935. Инжир Средней Азии. «Советские субтропики», № 2: 56—63.
- Богушевский П. Н., 1948. Инжир Западного Копетдага. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, т. 28, вып. 1: 109—115.
- Васильев А. В., 1938. Дикорастущие плодовые и пищевые древесные породы Абхазии. Труды Ин-та абхаз. культуры, вып. 5.
- Васильева Л. И., 1972. К изучению болезней плодов инжира в Крыму. Ялта.
- Виноград М. К., 1947. Культура инжира в условиях приморской зоны Дагестана, (диссертация). Махачкала.
- Волощук Ф. А., Кочетова Н. П., 1951. Инжир. Субтропические культуры в Таджикистане. Душанбе.
- Гейнц Г. В., 1930. Состояние культуры инжира в разных странах мира. Мировое производство и потребление. Бюлл. Гос. Никит. бот. сада, № 7.
- Есиповская В. Н., 1946. Инжиры Абхазии. Бюллетень по культурам влажных субтропиков, № 14—15.
- Животинская С. М., 1957. Перспективные сорта граната и инжира для юга Узбекистана. Бюлл. научно-техн. информации Научно-исслед. ин-та садов., виноградар. и винодел. им. Шредера, вып. 1: 19—23.
- Жуковский П. М., 1950. Культурные растения и их сородичи. М.

- Замотайлов С. С., 1955. Эмбриология инжира при разных вариантах опыления «Известия АН СССР», сер. Биол., № 2: 103—121.
- Зактрергер Н. И., 1959. Изучение субтропических культур на Туркменской станции Всесоюзного института растениеводства. Труды Туркменской опытной станции, вып. 2: 183—212.
- Зактрергер Н. И., 1965. Сорта винограда, плодовых и субтропических культур для промышленного выращивания в условиях Туркмении. Инжир, стр. 184—192, Ашхабад.
- Зорин Ф. М., 1935. Породно-сортной состав плодовых культур. Труды Сочинской опытной станции субтр. и южных плодовых культур, вып. 9: 101—157.
- Ильинский А. А., Крылов Д. Н., 1937. Субтропические плодовые южного Дагестана. «Советские субтропики», № 6: 44—51.
- Кварацхелия Т. К., 1912. Культура фигового дерева. Практическое руководство к размножению, посадке и уходу за фиговыми деревьями. Описание лучших сортов, вып. 1: 1—32.
- Кварацхелия М. С., 1953. Инжиры Абхазии (диссертация). Сухуми.
- Кварацхелия М. С., 1963. Влияние капрификации на качество и урожай плодов инжира. «Субтропические культуры», № 1: 133—141.
- Колелишвили М. В., 1937. Биология цветения дикого инжира Западного Копетдага. «Советские субтропики», № 3: 77—79.
- Колелишвили М. В., 1937. Инжир Западного Копетдага. «Советские субтропики», № 12: 77—79.
- Колелишвили М. В., 1947. Исследование дикорастущего инжира Туркмении (диссертация). Сухуми.
- Крейдик Б. М., Розанов Б. С., 1940. Культура инжира и граната. Сталинабад.
- Кривошеева Л. С., 1954. Инжир и гранат в Киргизии. Бюлл. Главн. бот. сада, вып. 19: 130—134.
- Кривошеева Л. С., 1958. Инжир в Киргизии. Труды Ин-та ботаники АН Киргизской ССР, вып. 3: 117—125.
- Кузнецов В. В., 1949. Субтропические плодовые культуры в Узбекистане. Ташкент.
- Левитин А. Н., 1939. Качество стандартного сорта инжира Узбекский желтый. Бюлл. по культурам сухих субтропиков, № 7—8 (42—43): 45—51.
- Левитин А. Н., 1939. Дикорастущие инжиры Средней Азии. Бюлл. Всес. научно-исслед. ин-та сухих субтропиков, № 3—4 (39—40): 9—20.
- Левитин А. Н., 1940. Дикорастущие инжиры Западного Копетдага и их использование в культуре. Ташкент.
- Леонтьева М. Н., Мануйло Ф. Ф., 1958. Районированные сорта субтропических культур и шелковицы. М.
- Леонтьева М. Н., Мануйло Ф. Ф., 1961. Результаты государственного сортоиспытания субтропических культур. Инжир. М.
- Лившиц И. З., Петрушова Н. И., 1949. Борьба с вредителями и болезнями субтропических и цитрусовых культур. Крымиздат.
- Лившиц И. З., Пупышева Л. И., 1949. К биологии возбудителя рака инжира. Труды Гос. Никит. бот. сада, т. 24, вып. 4: 67—76.
- Мануйло Ф. Ф., 1957. Испытание и районирование сортов инжира в Узбекистане и Таджикистане. Информ. бюлл. госкомиссии по сортоиспытанию с.-х. культур при МСХ СССР, № 1: 13—17.
- Мануйло Ф. Ф., 1963. Инжир. Каталог сортов плодовых, ягодных и винограда, включенных в государственное испытание.
- Маркович В. В., 1904. Смирские инжиры на Сухумской опытной станции. «Вестник садов., плодовых и огородн.», вып. 53: 1—7.
- Мизгирева О. Ф., 1965. Сорта винограда, плодовых и субтропических культур для промышленного выращивания в условиях Туркмении. Ашхабад.
- Минков Сидер, 1965. Смокния 6 — Далматинская. Овощарство, 9: 21—22.
- Мысина А. С., 1959. Итоги научно-исследовательских работ с инжиром на юге Узбекистана. Труды Южно-Узб. опытной станции субтропических культур, вып. 1: 35—50.
- Мурри Н. М., 1945. Новые сорта инжира во влажных субтропиках СССР. Бюлл. по культурам субтропиков, вып. 12—13: 104—110.
- Нестеренко Г. А., Стребкова А. Д., 1949. Инжир. М.
- Никольская М. Н., 1954. Бластофага — опылитель инжира. «Природа», № 5: 107.
- Попов М. Г., 1929. Дикие плодовые деревья и кустарники Средней Азии. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, вып. 3: 241—483.
- Пупышева Л. И., 1953. Меры борьбы с раком инжира *Phomopsis cinerescens* (Sacc.) Tlav. Сб. «Вопросы южного и субтропического пловодства».

- Рогачев В. И., Шорникова Н. М., 1949. Значение углеводного комплекса при оценке качества сухофруктовых сортов инжира. «Биохимия плодов и овощей», сб. 1: 124—134.
- Рогачев В. И., Шорникова Н. М., Гринцер Л. И., 1949. Биохимические процессы при созревании и заваливании соплодий инжира. «Биохимия плодов и овощей», сб. 1: 135—149.
- Розанов Б. С., Ширяева Н. Г., 1958. Краткие итоги работы по сортоизучению и селекции граната, инжира и восточной хурмы в республиках Средней Азии. Труды Таджикского научно-иссл. ин-та садов., виноград. и субтропич. культур, стр. 77—95.
- Романовский А. С., 1902. Фиговое дерево и его культура. Вестник Императ. Российского Общ-ва садоводства, № 9.
- Салькова А. К., 1938. Биохимия плодов инжира. «Советские субтропики», № 10: 48—49.
- Сапожникова Е. В., 1940. Биохимия инжира. «Биохимия культурных растений», вып. 7: 485—492.
- Серафимова Р. П., 1954. Към биологията на цъфтеж и оплождането при смокинята. Списание на научно-изследователските институти, кн. 2.
- Серафимова Р. П., 1961. Ценни смокинови сортове. «Овощарство» № 8: 22—26.
- Серафимова Р. П., 1962. Проучване на смокинята в Югоизточна България. Академия на селскостопанските науки в България.
- Серафимова Р. П., 1964. Органогенез на цветовете при смокинята (*Ficus carica* L.), «Градинарска и лозарска наука», № 9.
- Стребкова А. Д., 1954. Повышение урожайности инжиров посредством опыления. Бюлл. Всес. научно-иссл. ин-та чая и субтр. культур, № 4: 110—117.
- Сырников А. П., 1940. Инжиры на Вахшской зональной станции. Бюлл. по культурам сухих субтр., № 6: 42—48.
- Умнов М. П., 1940. Вредители инжира в Крыму. «Советские субтропики», № 3: 41—45.
- Федоров М. А., 1950. Инжир. М.
- Черненко Ю. С., 1940. Инжир (*Ficus carica* L.). Труды Сочинской опытной станции субтр. и южных плодовых культур, вып. 12: 1—50.
- Черненко Ю. С., 1949. Инжир, «Сад и огород», № 3: 3—23.
- Шавров Н. Н., 1905. Производство сушеной вишневой ягоды и возможность введения ее в Закавказье. Сборник ценных растений на Кавказе, вып. 6: 65—183.
- Шарашенидзе С. В., 1956. Подбор сухофруктовых сортов инжира для Гурджаанского консервного завода (автореферат). Тбилиси.
- Якушевич М. В., 1954. Химическая характеристика сортов инжира. Труды Плодово-ягодного ин-та им. Шредера, вып. 20: 121—124.
- Boissier E., 1879. Flora orientalis. Vol. 4.
- Bobone A. L. A., 1932. Contribuição para o estudo taxonomico da especie *Ficus carica* L. Anais do Instituto Superior de Agronomia, vol. 5, F. 2.
- Crane J. C., 1948. Fruit growth of four fig varieties as measured by diameter and fresh weight. Proc. Amer. Soc. Hort. Sci., 52: 237—244.
- Crane J. C., Bradley M. V., Luckwill L. C., 1959. Auxins in parthenocarpic and non-parthenocarpic figs. The Journal of Horticultural Science, 34, 3: 142—153.
- Celli G., 1907. Recherche sulla biologia e filogenesi del fico. Ist. d'Incoragg. di Napoli. Atti ser. 6, vol. 4.
- Condit I. J., 1922. Caprifig and caprifigation. Calif. Agr. Exp. Sta. Bull., 319: 341—375.
- » 1927. The Kadota fig. Calif. Agr. Expt. Sta. Bull. 436: 1—42.
- » 1928. Fig breeding. Journ. Heredity, 19: 417—423.
- » 1932. The structure and development of flowers in *Ficus carica* L. Hilgardia, vol. 6: 443—481.
- » 1933. Fig culture in California. Calif. Agr. Exp. Serv. Circ., 77: 1—67.
- » 1938. Parthenocarpic in the fig. Amer. Soc. Hort. Sci. Proc., 36: 401—404.
- » 1941. Fig characteristics useful in the identification of varieties. Hilgardia, 14: 1—68.
- » 1942. The Croisic (Cordelia) fig. Amer. Soc. Hort. Sci. Proc., 40: 255—258.
- » 1947. The fig. A new series of plant science books, vol. 19.
- » 1948. Parthenocarpic in Caprifigs. Amer. Soc. Hort. Sci. Proc., 52: 233.
- » 1955. Fig varieties: a Monograph. Hilgardia, 23, no 11.
- Condit I. J., Horne W. T., 1933. A mosaic of the fig in California. Calif. Agr. Expt. Sta. Bull. 887—896.
- Cruess W. V., 1927. Kadota fig products. Calif. Agr. Expt. Sta. Bull., 436: 43—45.
- Eisen G., 1901. The fig. U. S. Dept. Agr. Div. Pom. Bull., 9: 1—31.
- Gould H. P., 1919. Fig growing in the South Atlantic and Gulf States. U. S. Dept. Agr. Farmers' Bu. 11., 1031: 1—45.
- Grasovsky A., Weitz J., 1932. Fig growing in Palestine. Palestine Dept. Agr. and Forests. Hort. 28: 1—36.

- Hagan H. R., 1929. Fig culture in the Smyrna fig district. Calif. Dept. Agr. Monthly Bull., 18: 491—512.
- King G., 1888. The species of *Ficus* of the Indo-Malayan and Chinese countries, Royal Bot. Garden Calcutta, Ann. vol. 1, Part 2.
- Leclerc du Sablon, 1908. Observations sur les diverses formes du figuier. Rev. Gen. Bot., 20: 129—150, 207—216.
- » 1910. Sur un cas de parthénogenèse du figuier de Smyrne. Revue Generale de Botanique. Tome 22: 65—69.
- Leick E., 1924. Die Kaprifikation und ihre Deutung im Wandel der Zeiten. Deut. Dend. Gesel. Mitt., 34: 263—283.
- Miquel F. A. G., 1847—1848. Prodromus Monographie Ficuum. The London Journ. of Botany, vol. 6: 514—588, vol. 7: 64—78, 109—116, 221—236, 425—442, 451—471.
- Mildbraed J., Burret M., 1911. Die Afrikanischer Arten der Gattung *Ficus*.
- Potts A. T., 1917. The fig in Texas. Texas Agr. Sta. Bull., 208: 5—41.
- Ravasini R., 1911. Die Feigenbäume Italiens und ihres Beziehungen zu Einander.
- Rixford G. P., 1918. Smyrna fig culture. United States Dept. Agr. Bull., 732: 1—43.
- Roxburg, 1832. Flora Indica, vol. 3: 529—530.
- Solms Laubach H. G., 1882. Die Herkunft, Domestikation und Verbreitung des gewöhnlichen Feigenbaums (*Ficus carica* L.). 28: 1—106.
- Starnes H. N., 1903. The fig in Georgia. Ga. Agr. Expt. Sta. Bull., 61: 49—74.
- Starnes H. N., Monroe J. F., 1907. The fig in Georgia. Ga. Agr. Expt. Sta. Bull., 77: 41—101.
- Tamaro D., 1925. Trattato di Frutticoltura. Fico pp. 1026—1059.
- Trabut L., 1922. Sur les origines du figuier. Revue Hort. de l'Algerie, N 3: 62—66.
- Warburg O., 1904. Die Gattung *Ficus* im nichttropischen Vorderasien. In: Festschrift zur Feier des siebenzigsten Geburtstages des Herrn Prof. Ascherson, s. 364.

N. K. Ahrendt

FIG CULTIVARS

SUMMARY

The work gives a detailed description of history of creating collection plantings of various fig cultivars and species in the Nikita Botanical Gardens.

The introduction of fig varieties into the Gardens has been started in 19th century, but it begun carry out on a large scale only since 1925. At present, about 370 fig varieties are grown in the Nikita Gardens, of which 100 names proved to be synonyms.

Studying biology of fig fruit-bearing allowed to divide all varieties grown in the Gardens into groups according to the number of fruit yields during vegetation period, and according to cross pollination requirement; this also made it possible to select the best pollinator forms for industrial fig varieties and to fix the terms of flowering and fruit ripening.

Detailed pomological descriptions are presented together with commercial estimation of each cultivar. Best varieties for industrial culture in the U. S. S. R. South have been singled out.

In the appendix, photographs of fruits and leaves of 120 fig cultivars are given.

ПРИЛОЖЕНИЕ

(Плоды и листья сортов инжира в Никитском ботаническом саду)

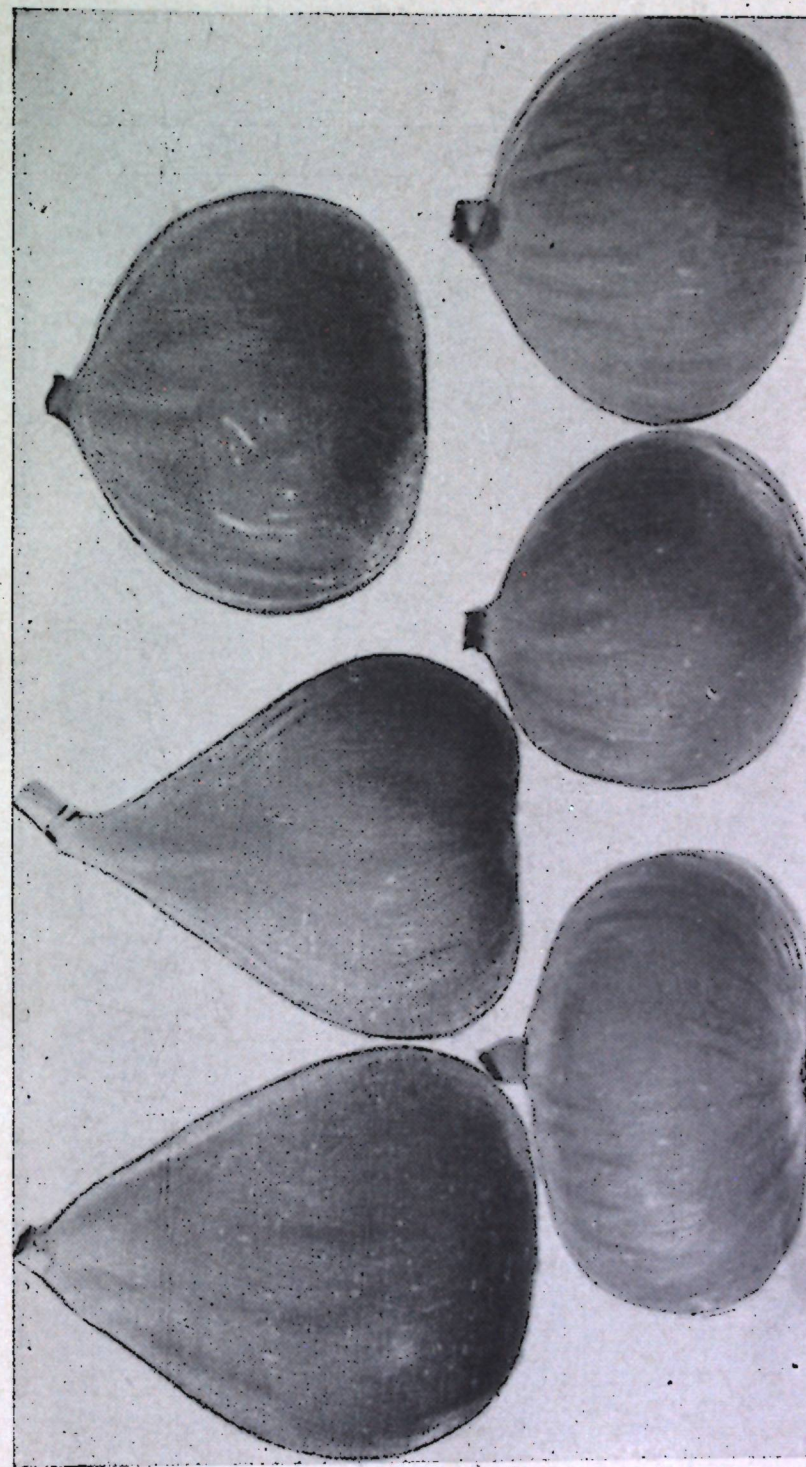


Рис. 1. Верхний ряд: Далматский, Вель до Биаден, Фиороне. Нижний ряд: Петрички 4, Санданский 11. Санданский 9. (Здесь и дальше рисунки указаны слева направо).

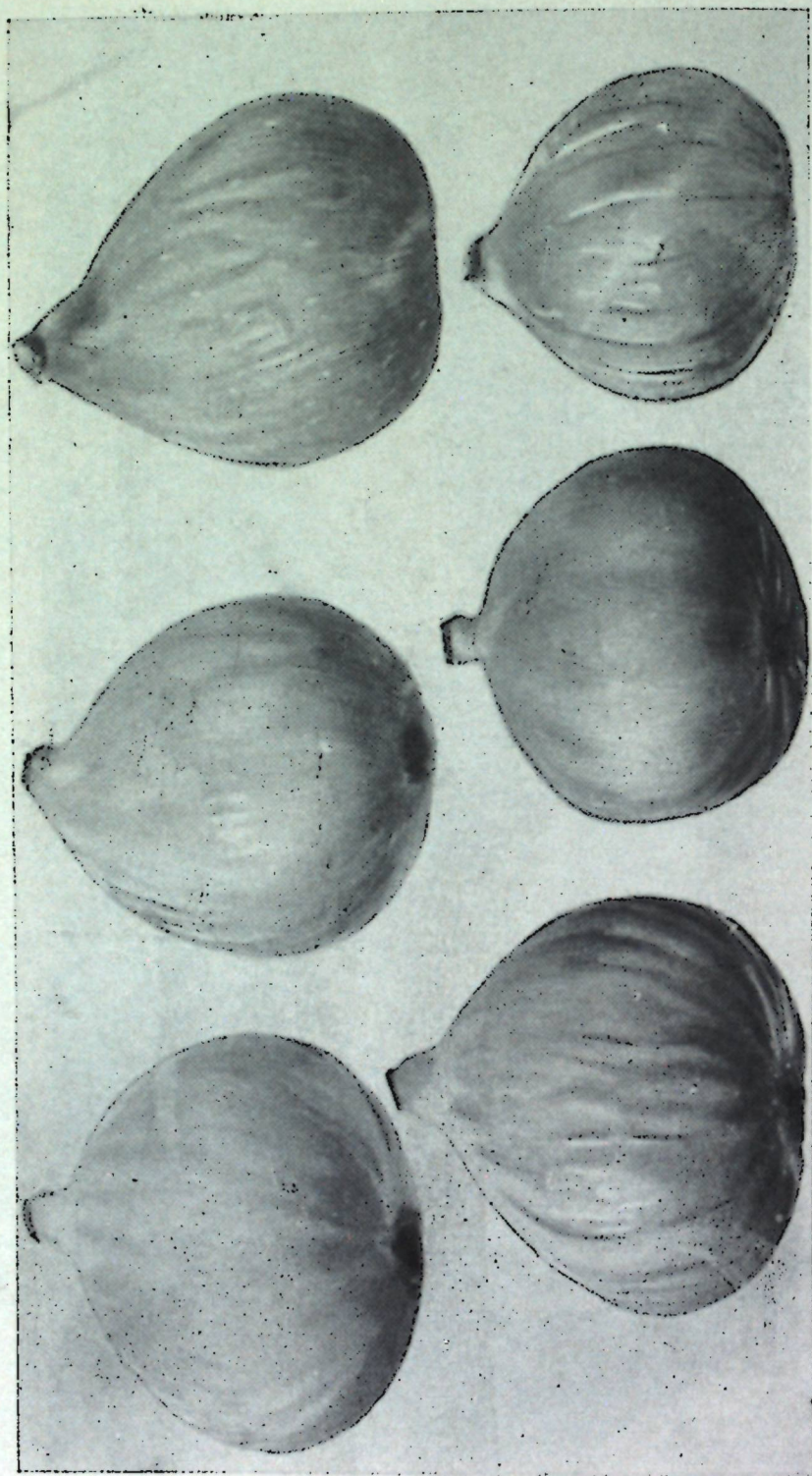


Рис. 2. Верхний ряд: Смена, Солнечный, Дажен. Нижний ряд: Белый Сан-Педро, Сандавский 3, Эль Нуки.



Рис. 3. Верхний ряд: Фико ди Наполи, Кюрдшуг, Узбекский желтый. Нижний ряд: Зеленый, Зеленый грушевидный, Вердино.

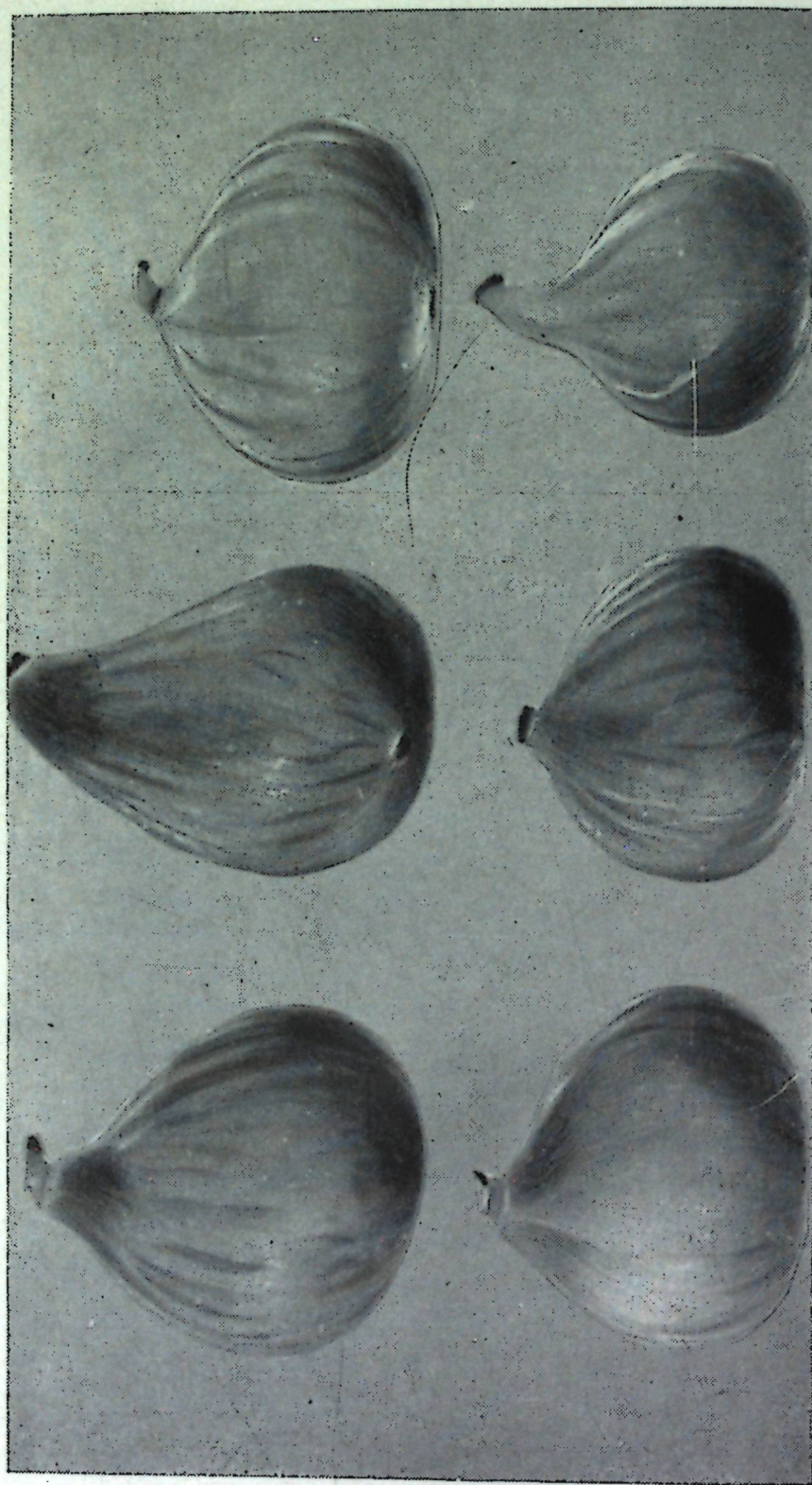


Рис. 4. Верхний ряд: Сары-лоб, Ахтопольский, Крамский 6. Нижний ряд: Касаба, Беяс, Зеленый из Искин.

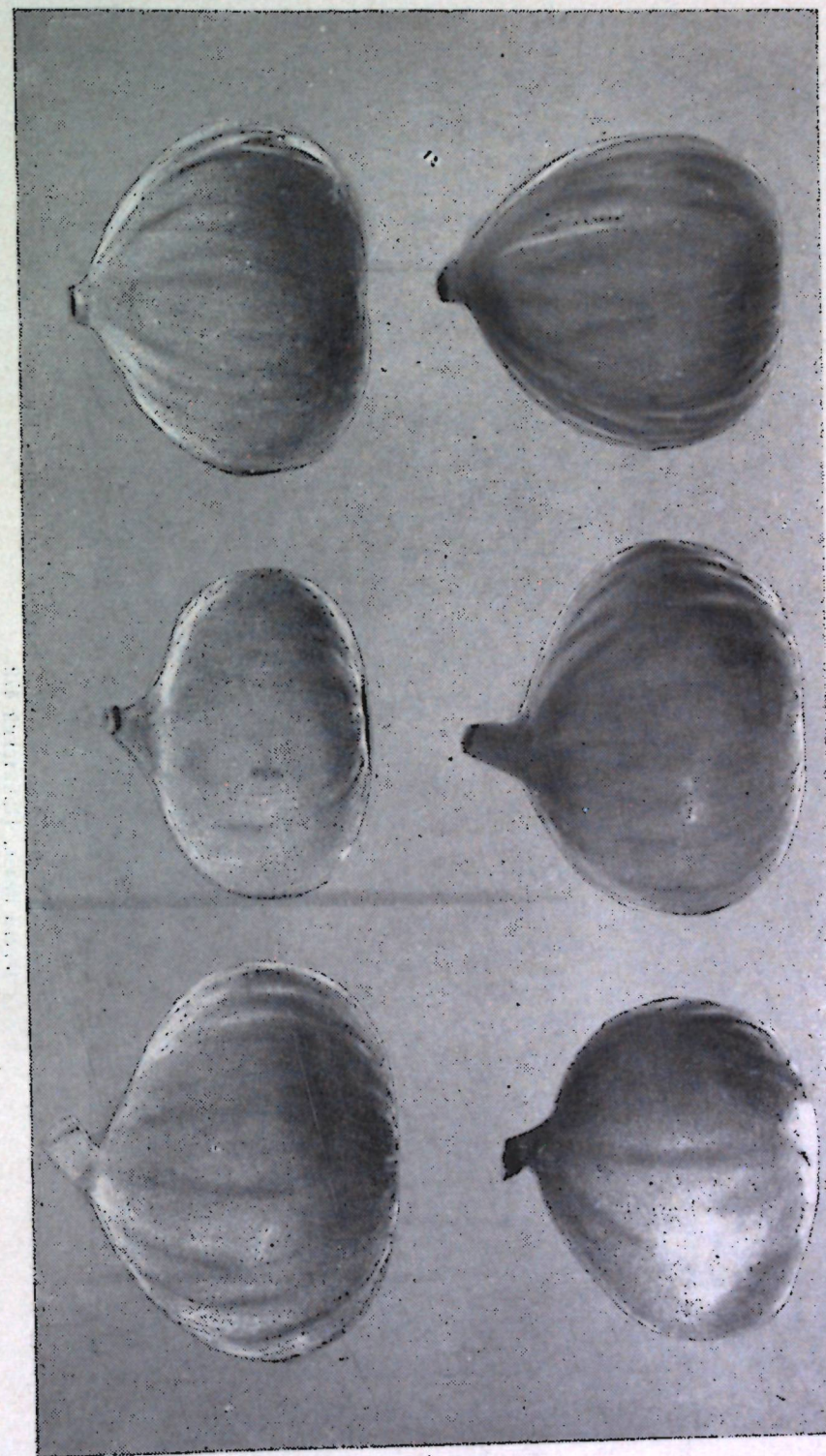


Рис. 5. Верхний ряд: Калимрия, Тетри-легин, Крамский 5. Нижний ряд: Наполитано, Комсомлец, Адриатический белый.

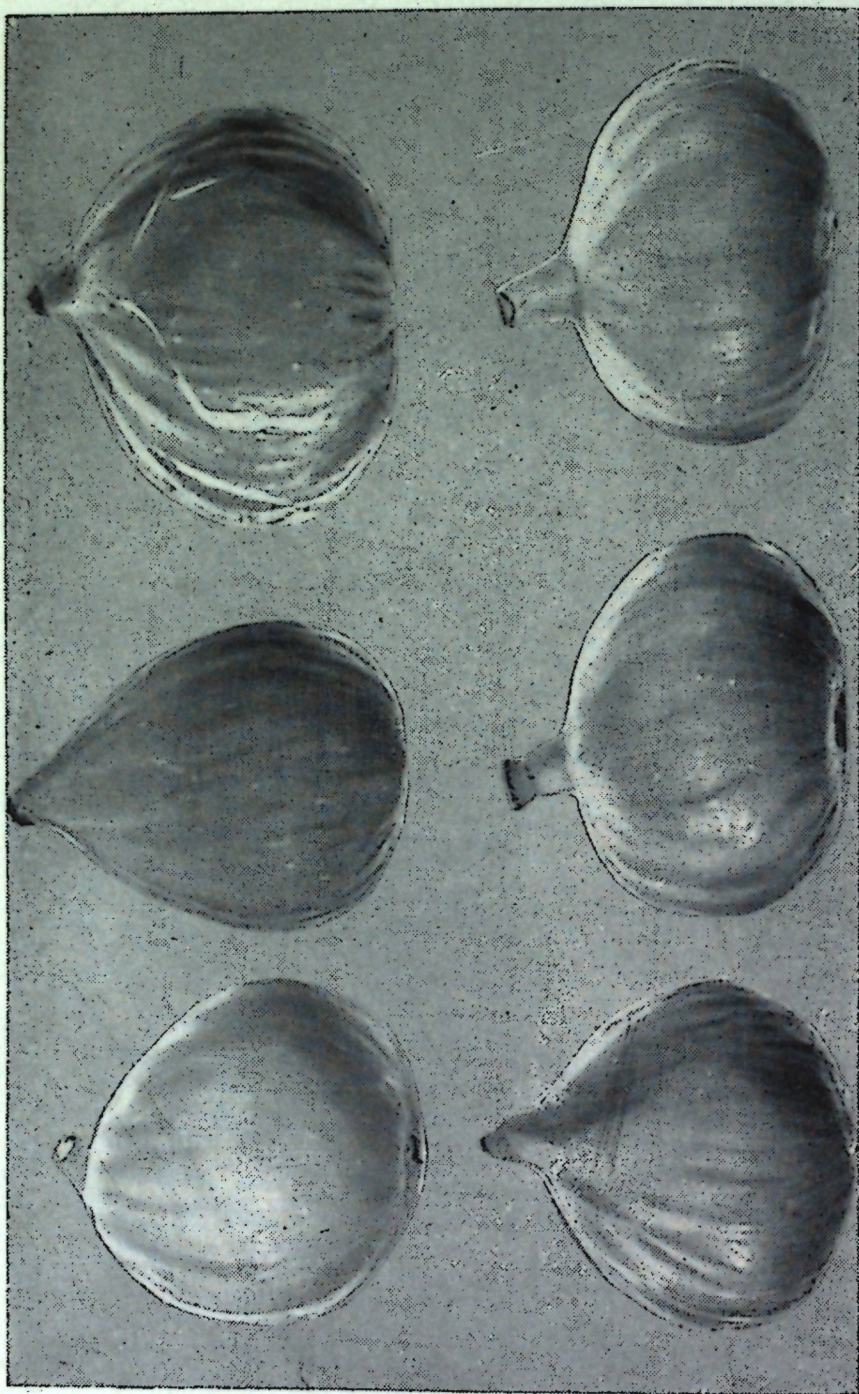


Рис. 6. Верхний ряд: Ароматный Никитский, Лимоно-желтый, Дважды урожайный. Нижний ряд: Никитский 514, Фрага белая, Никитский 472.

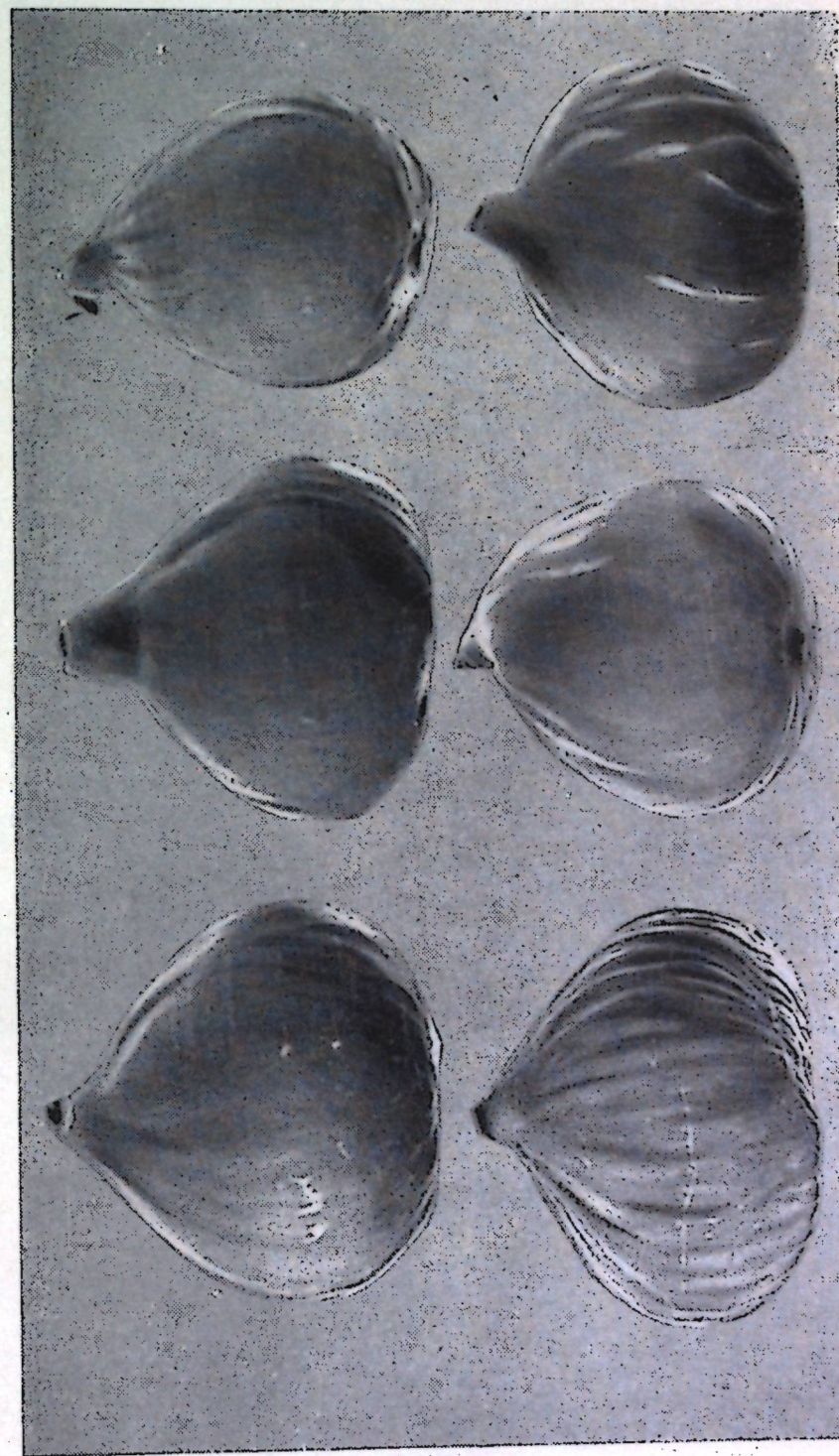


Рис. 7. Верхний ряд: Сухофруктовый Никитский, Сабруша крупная, Никитский 1336. Нижний ряд: Никитский 2809, Сабруша белая, Никитский сухофруктовый ранний.



Рис. 8. Верхний ряд: Подарок Октябрю, Кадота, Большой Марсельский. Нижний ряд: Лоб инжир, Кадота золотистая, Желто-плодный мутант.

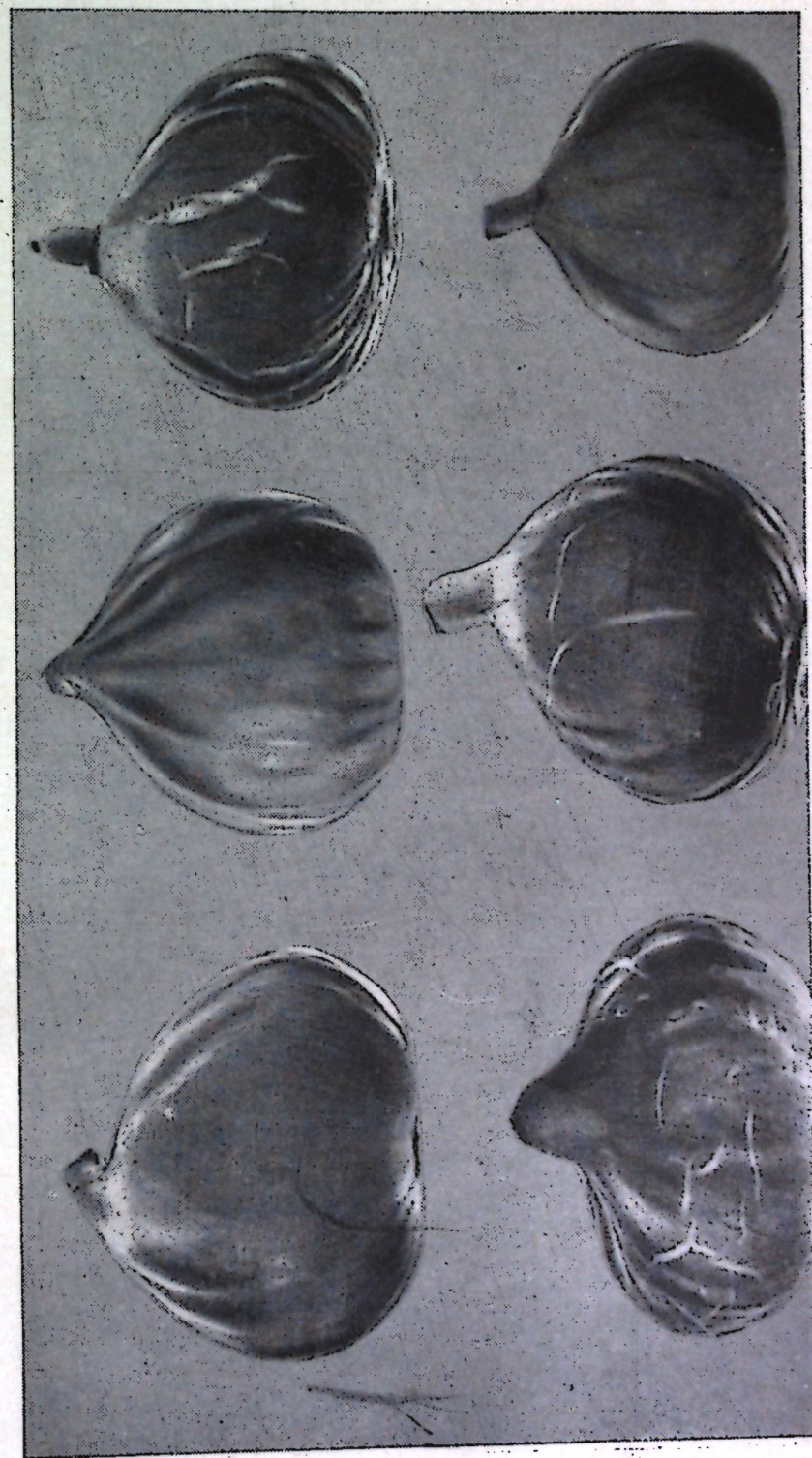


Рис. 9. Верхний ряд: Большой белый, Секалне верде, Фиг бланш. Нижний ряд: Медовый, Социнский 4, Биади.

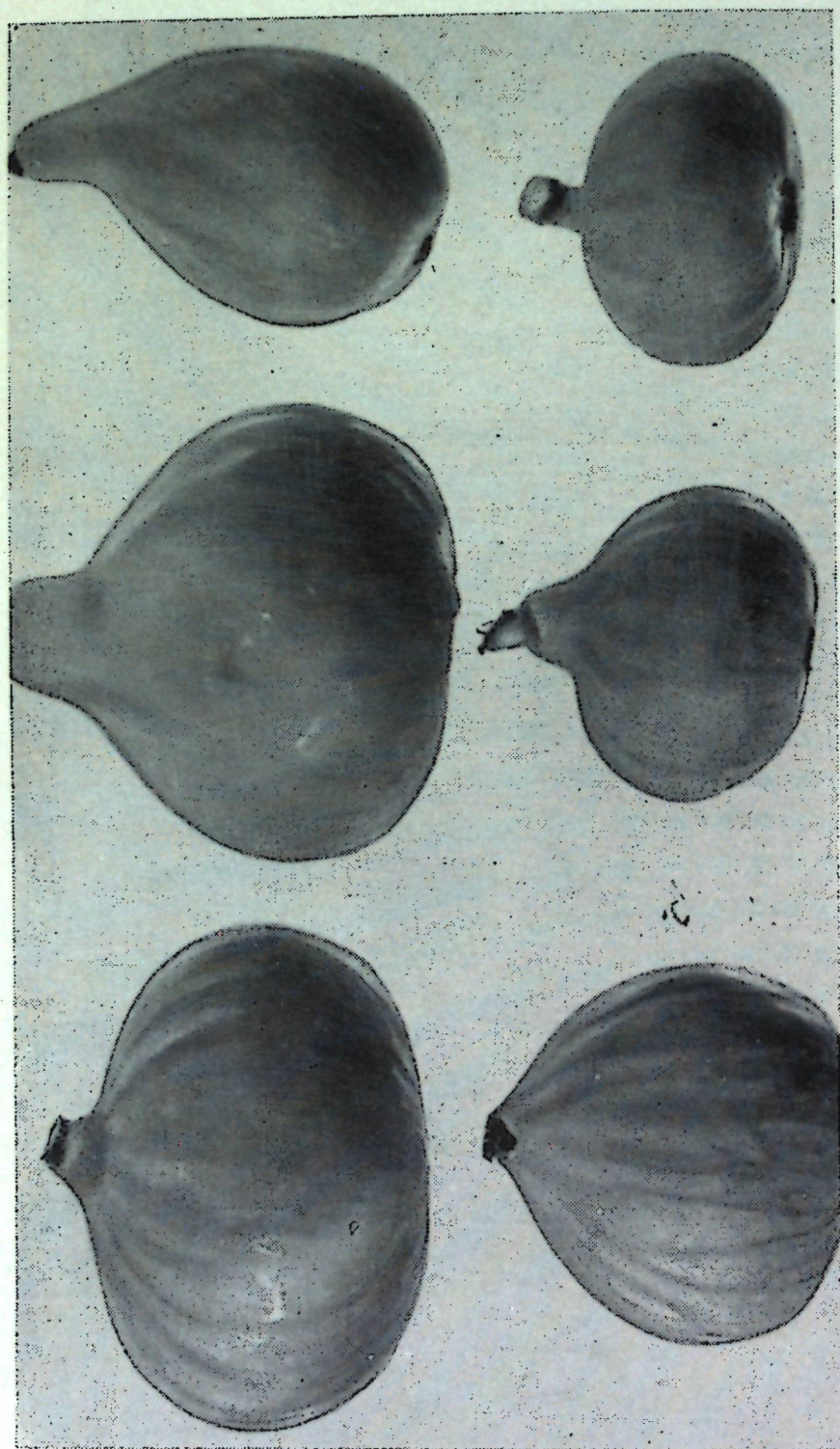


Рис. 10. Верхний ряд: Белоплодный поздний, Никитский 1670, Балаклавский. Нижний ряд: Смирнский 1, Сары Стамбульский, Калакура.

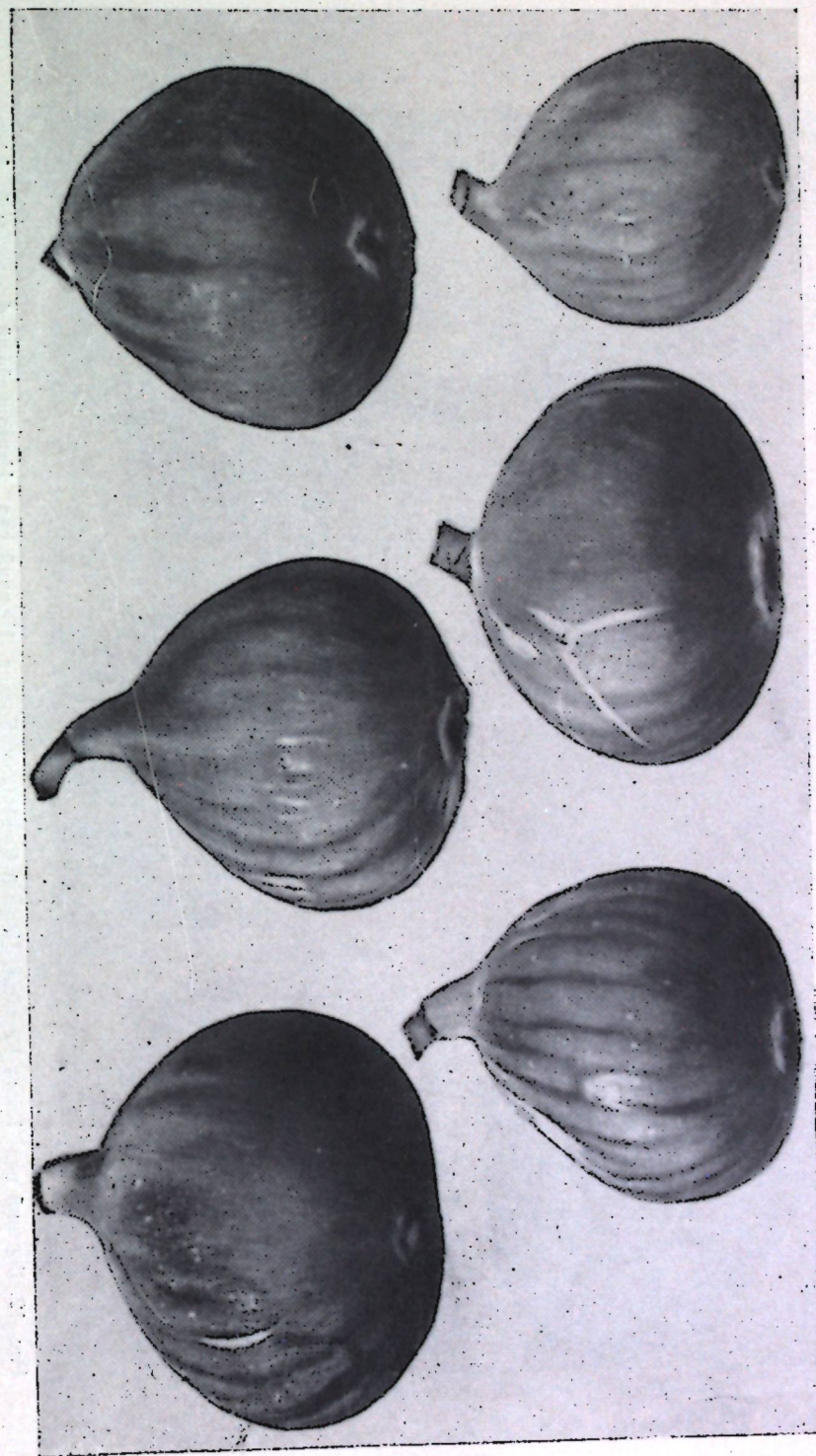


Рис. 11. Верхний ряд: Фрихт, Фретский, Брунсик. Нижний ряд: Зафран, Пулет, Газир.

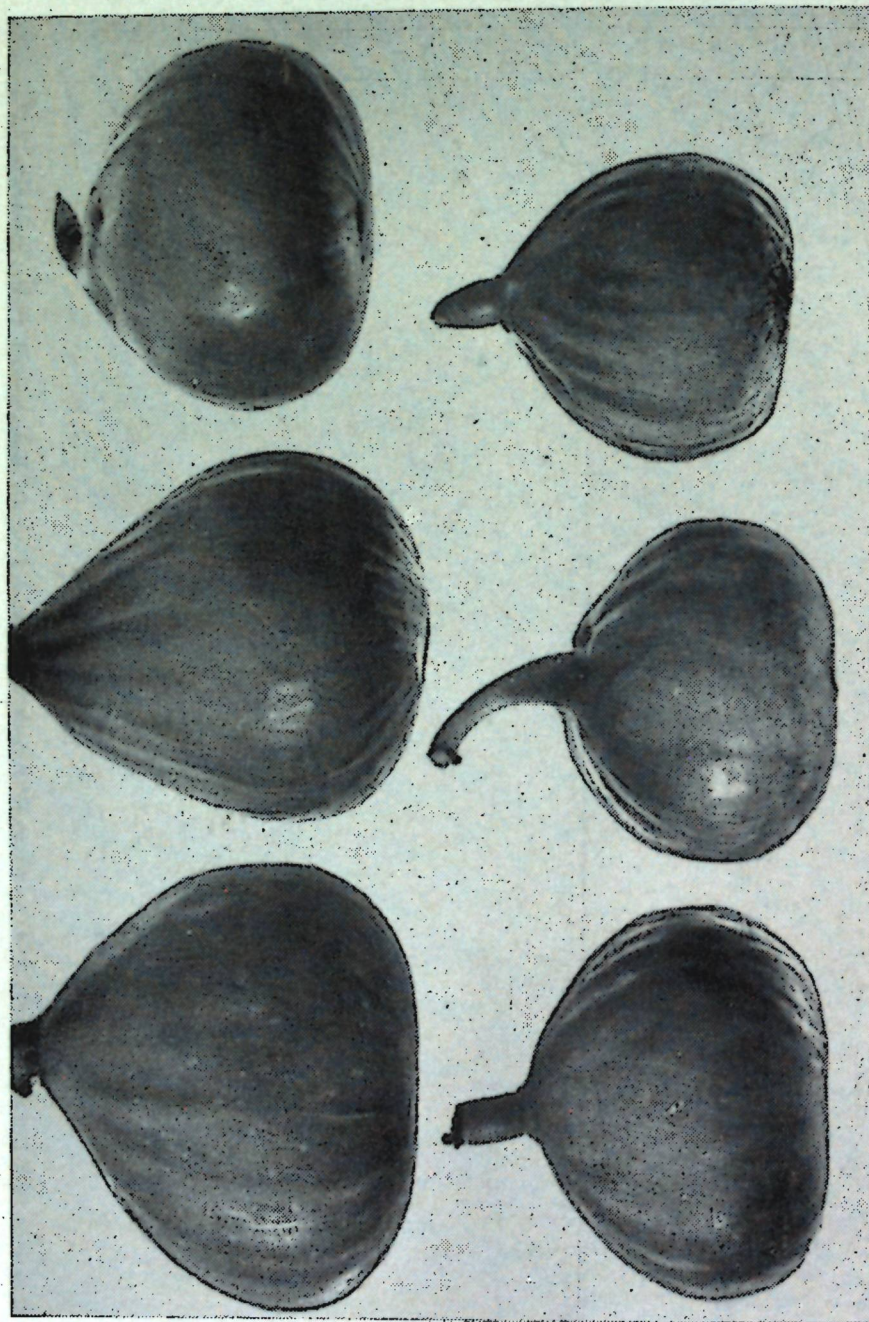


Рис. 12. Верхний ряд: Кастл Кеннеди, Черный Сан-Педро, Роланд. Нижний ряд: Наирнейший фиолетовый, Афганский, Черный из Искли.

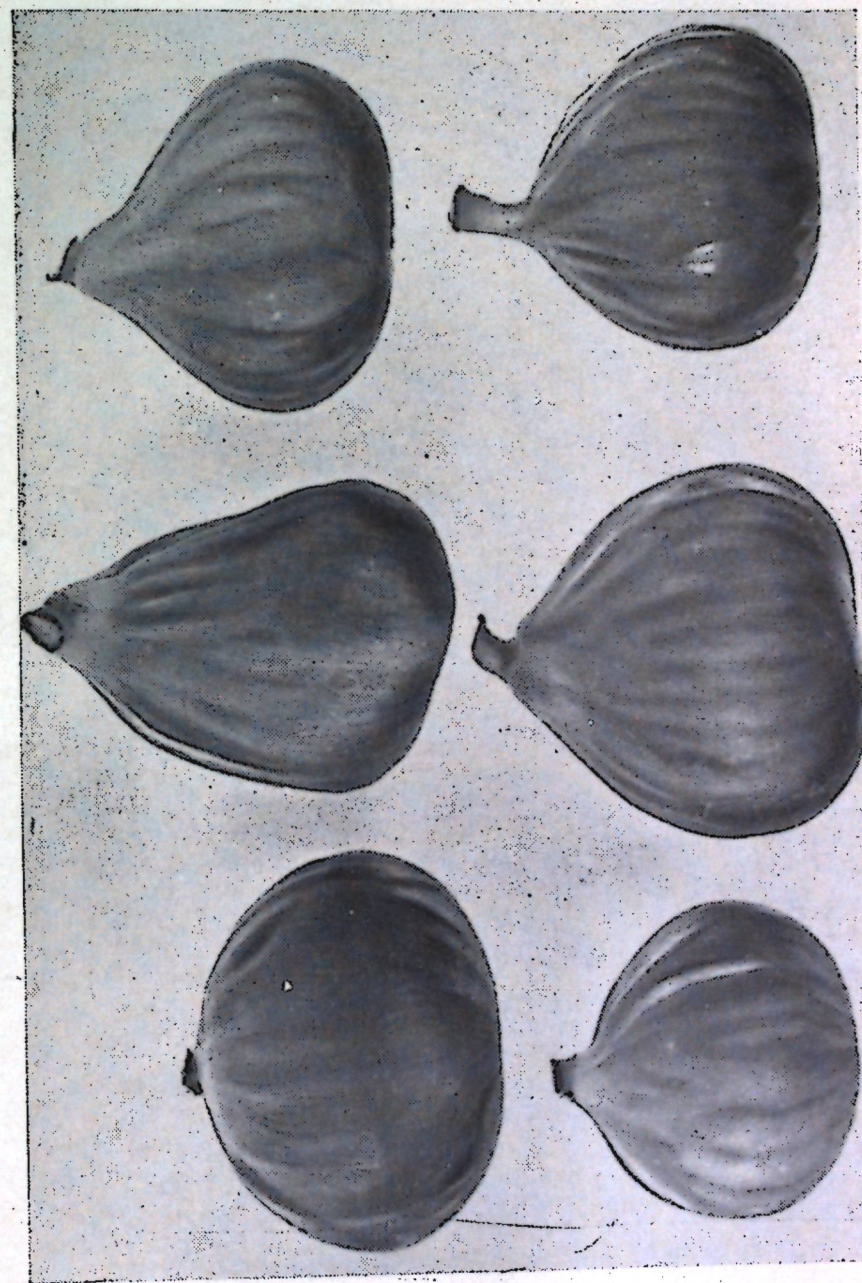


Рис 13. Верхний ряд: Дофин, Прекрасная-дама, Смирнский синий. Нижний ряд: Смирнский черный, Пестрый 30, Бифера nera.

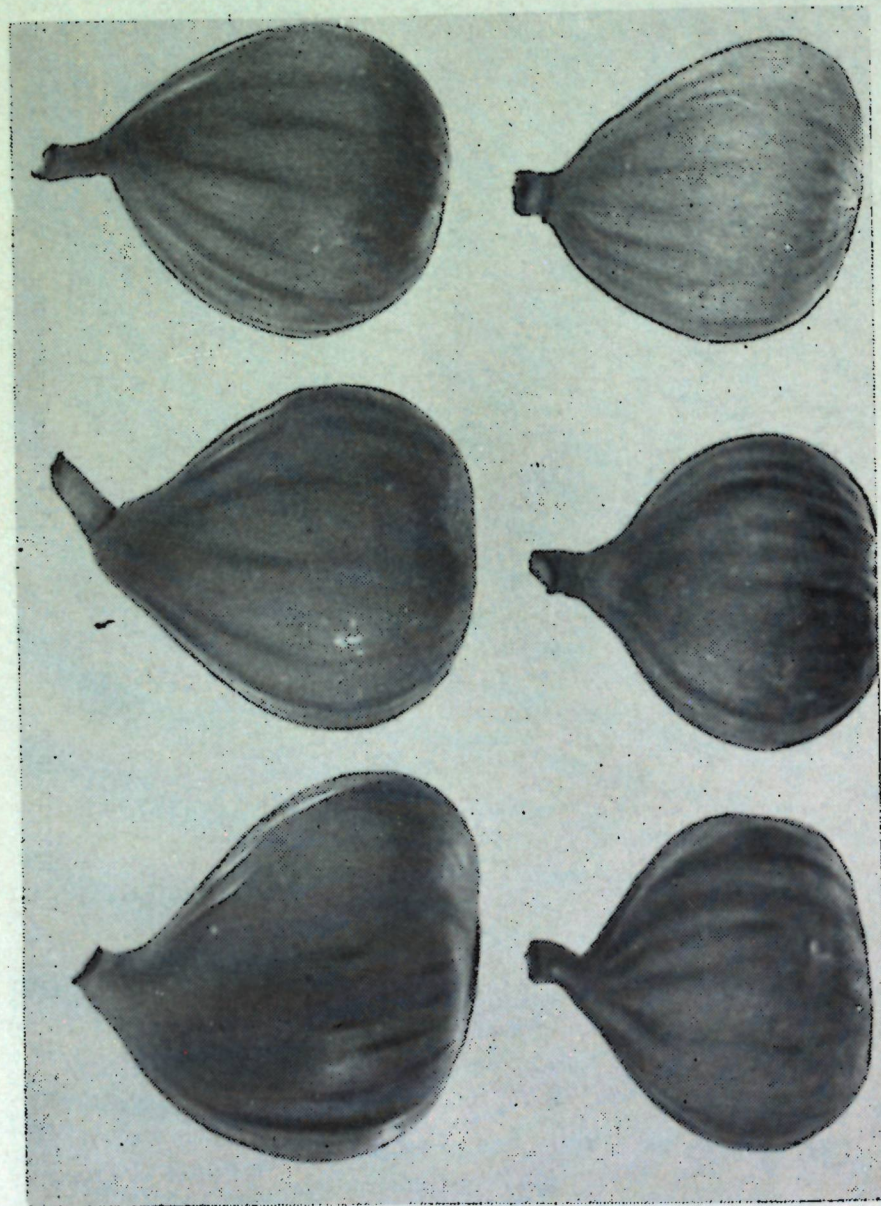


Рис. 14. Верхний ряд: Осбориский, Рандино, Крымский 43. Нижний ряд: Смирнский 3, Фиолетовый, Серый ранний.



Рис. 15. Верхний ряд: Анжель Джмель, Синеплодный Сармолус, Шави легви. - Нижний ряд: Ордубадский 48, Фиолетовый из Бордо, Магнолия.

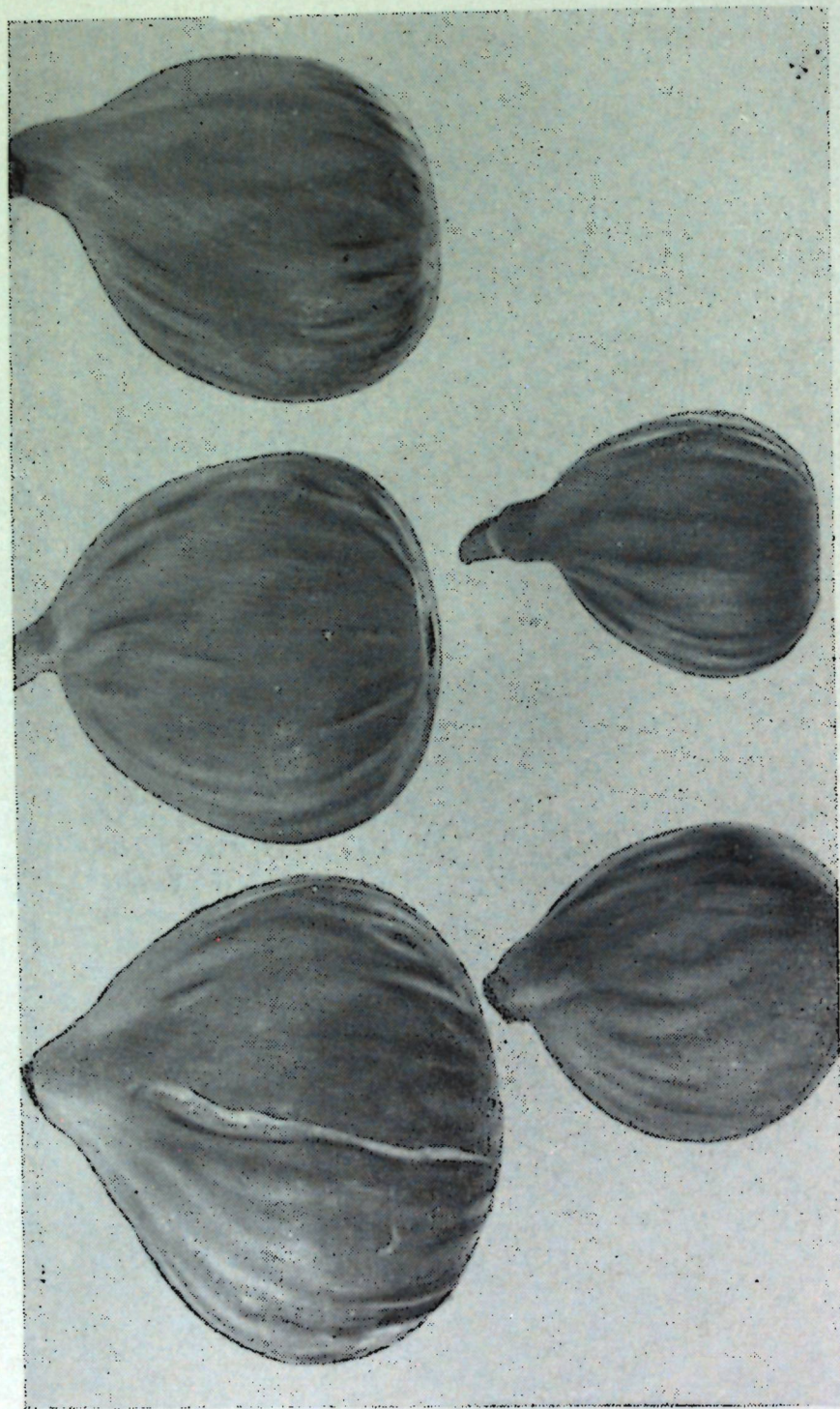


Рис. 16. Верхний ряд: Десертный, Синий ранний, Безуль-эль-Кадем. Нижний ряд: Синий гелуэзский, По Дюр.

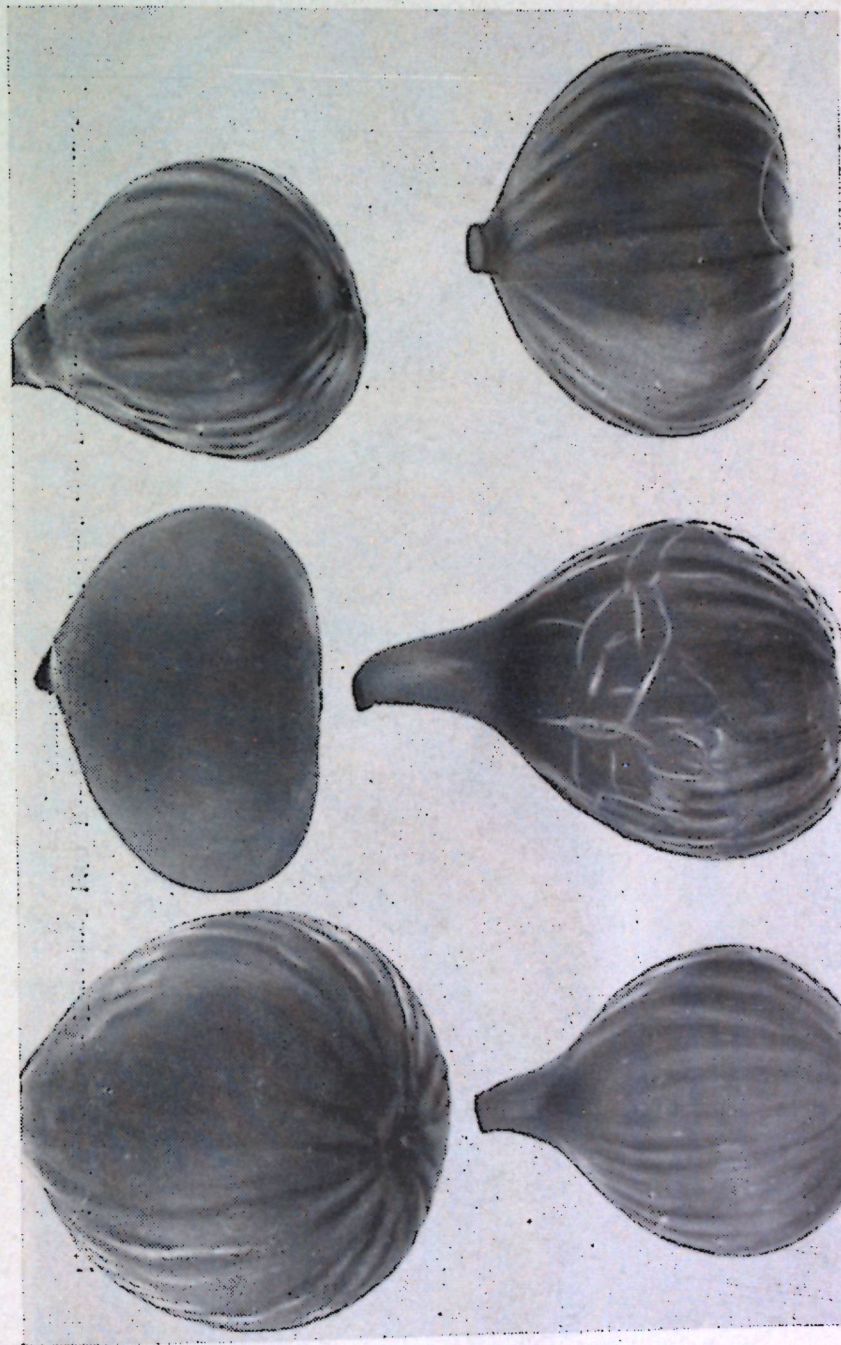


Рис. 17. Верхний ряд: Сабруция розовая, Багрово-красный, Коричневый турецкий. Нижний ряд: Финиковый Неаполитанский, Темри, Фико Фольмо.

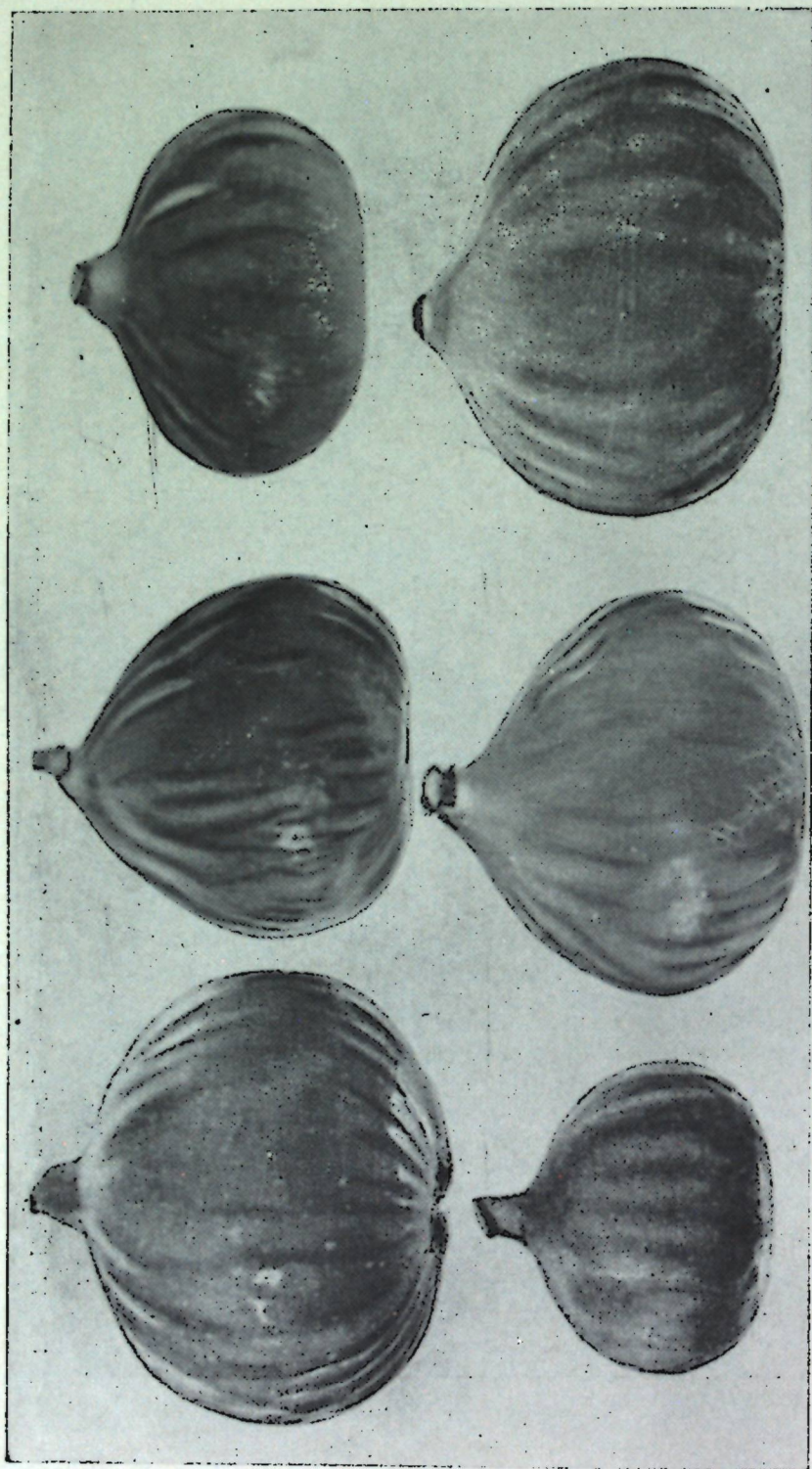


Рис. 18. Верхний ряд: Никитский 1400, Вильно, Малепира. Нижний ряд: Белый из Искин, Каршинский черный, Мор.



Рис. 19. Верхний ряд: Консервный Никитский, Negro Largo, Приятный. Нижний ряд: Дочь Грузии, Крымский 124.

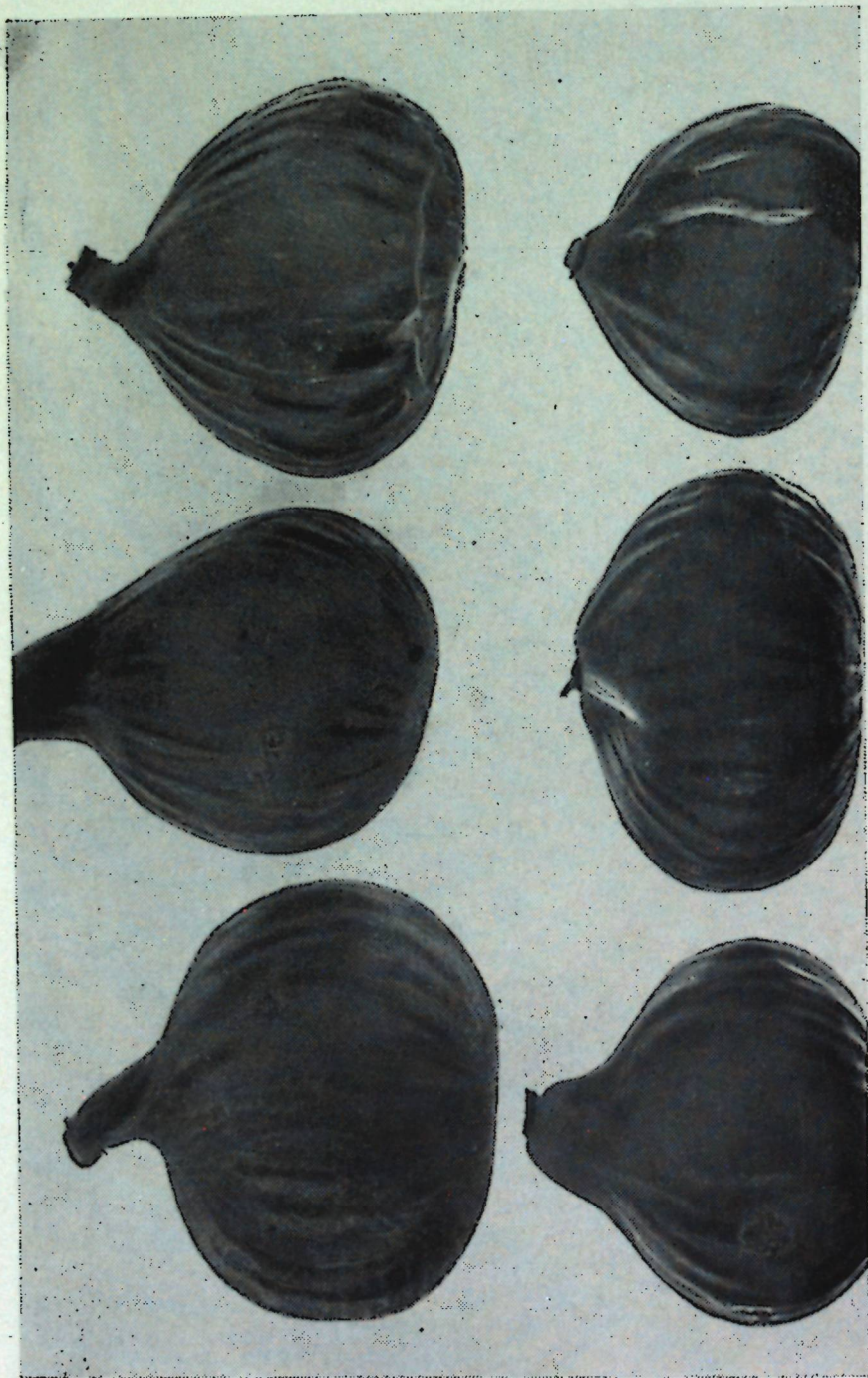


Рис. 20. Верхний ряд: Бид-эль-Джемель, Султан, Липадийский. Нижний ряд: Черный поздний, Синий бархатный, Лардаро.

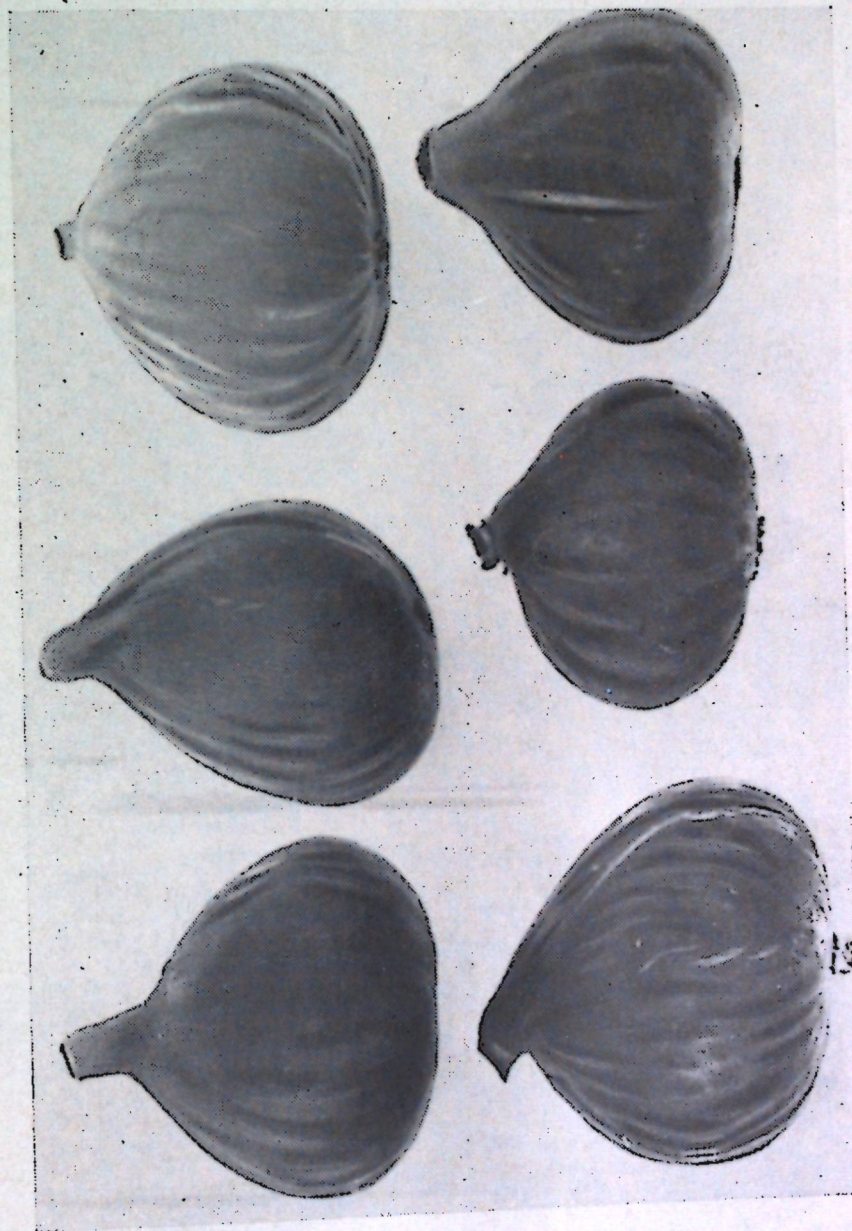


Рис. 21. Верхний ряд: Циди, Франциска. Нижний ряд: Крамский 40, Муазонер, Канли.



Рис. 22. Верхний ряд: Зеленый из Искри, Черный поздний, Султан, Магнолия, Каприфико. Нижний ряд: Ливадийский, Далматский, Серый ранний, Бид-эль-Джемель, Фико Фольмо.

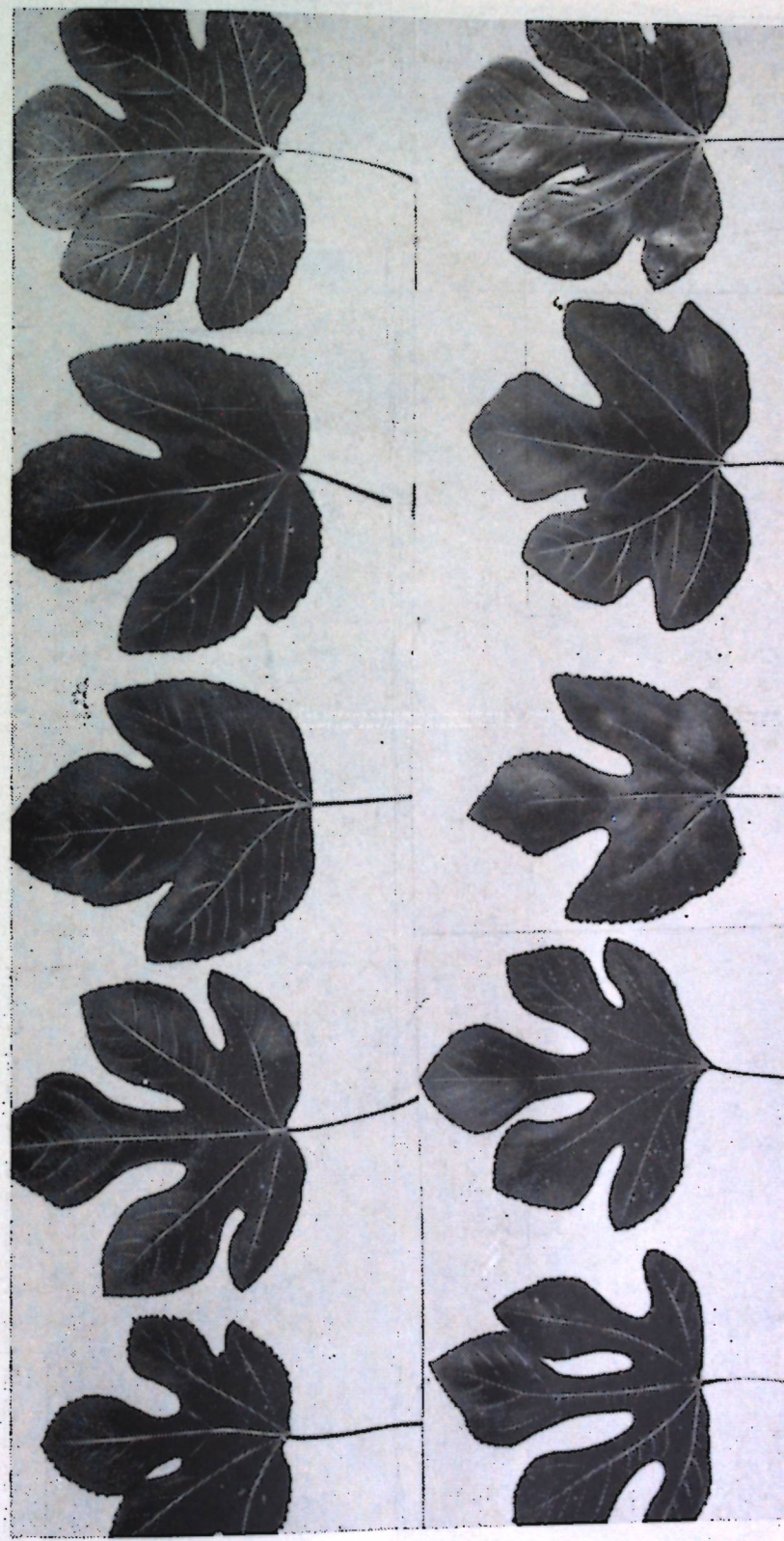


Рис. 23. Верхний ряд: Фико ди Наполи, Адриатический белый, Вердино, Фиолетовый, Корделя. Нижний ряд: Желтый каприфико, Станфорд, Лардаро, Фиороне, Музошер.

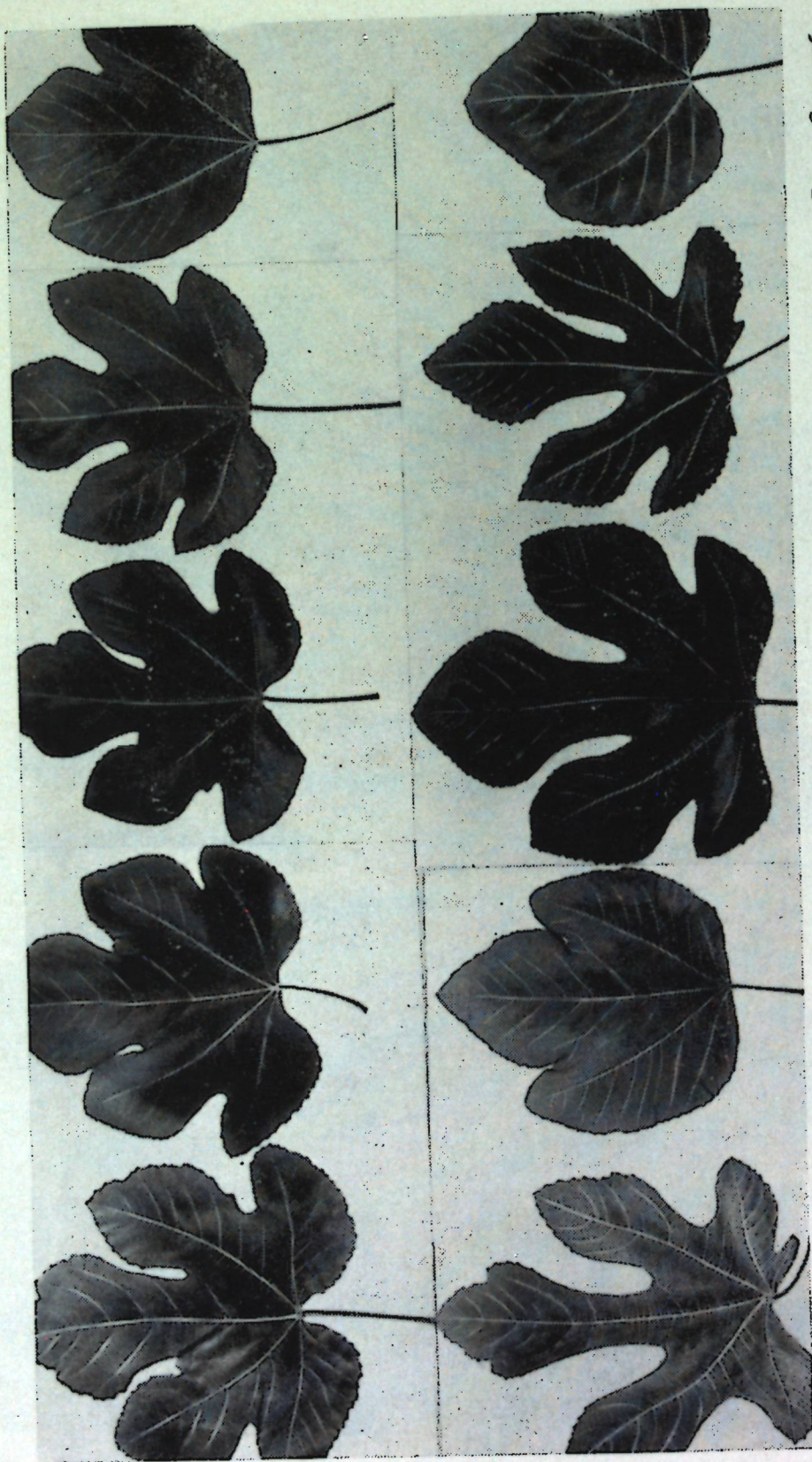


Рис. 24. Верхний ряд: Францискана, Зафрани, Фрихт, Зеленый, Эль Нуки, Нижний ряд: По Дюр, Малепира, Калимира, Биади, Сары лоб.



Рис. 25. Верхний ряд: Калакура, Финиковый Неаполитанский, Кадота, Черный Сан-Педро, Рандино. Нижний ряд: Фиолетовый из Бордо, Кюрдешт, Кастл Кеннеди, Роланд, Брунsvик.

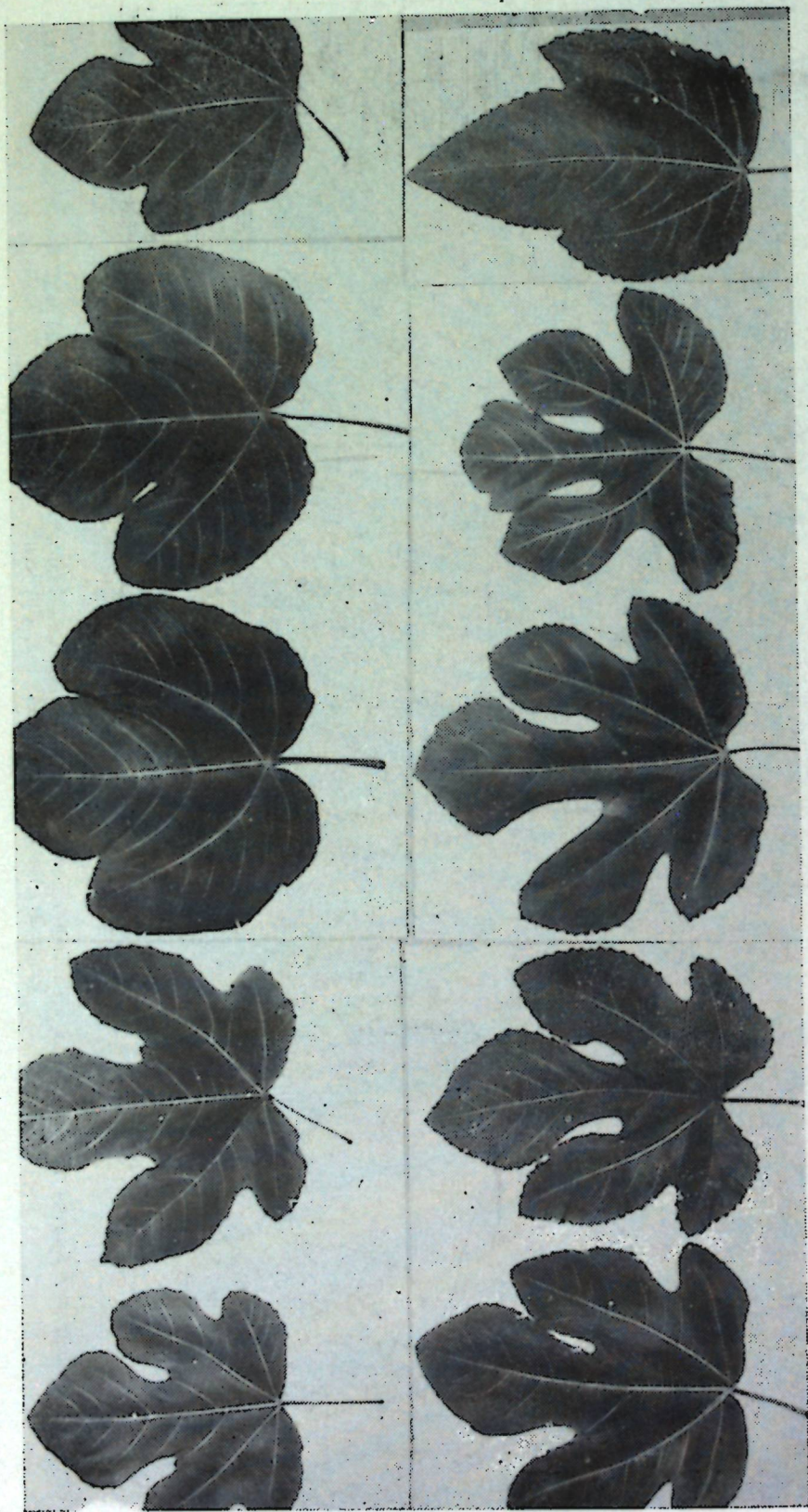


Рис. 26. Верхний ряд: Вильино, Бифера nera, Касаба, Газир, Циди. Нижний ряд: Черный из Искин, Канли, Белый Сан-Педро, Фрага белая, Синий генуэзский.

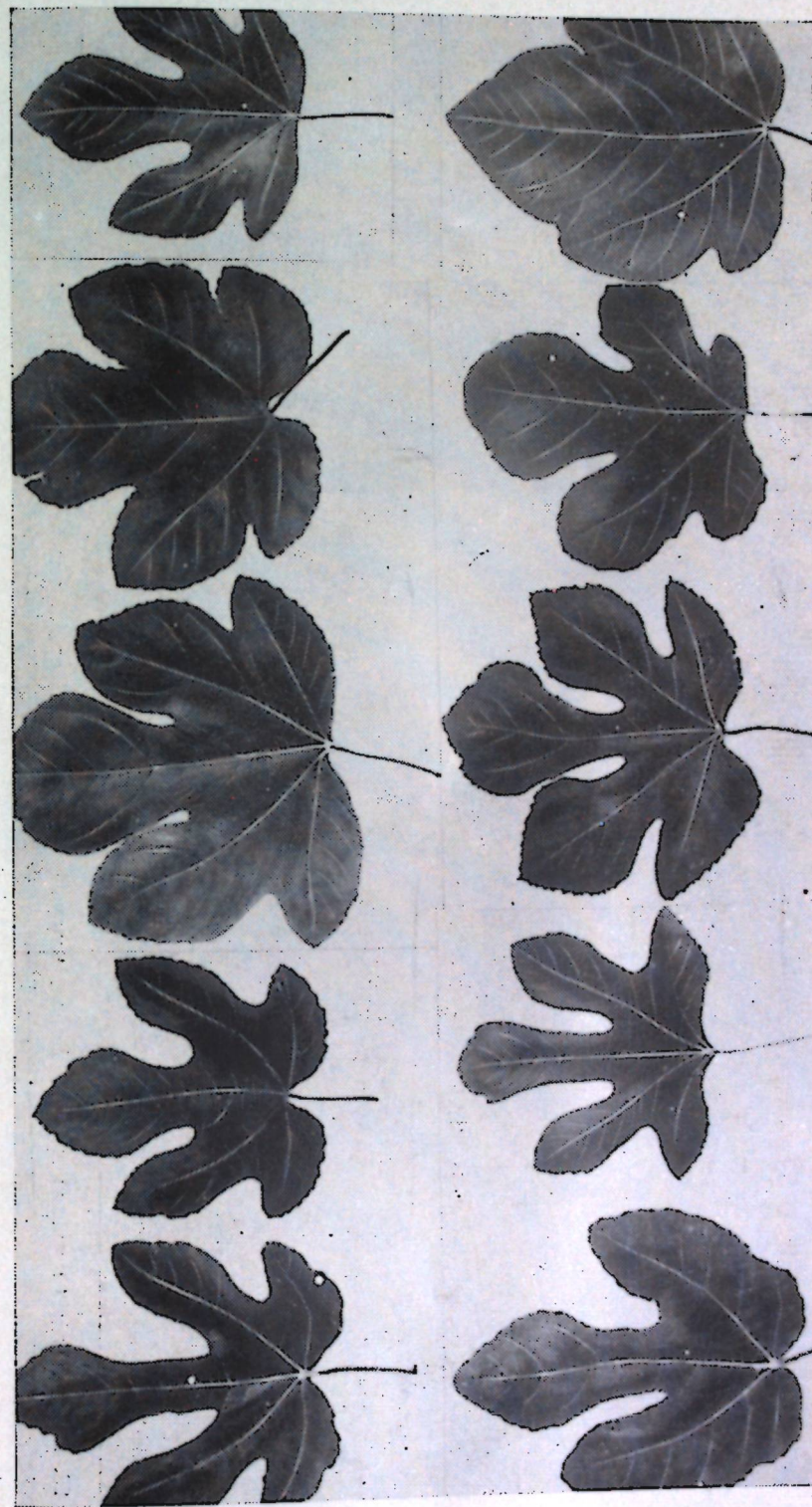


Рис. 27. Верхний ряд: Прекрасная дама, Осборнский, Сандавский капрификус, Безуль-эль-Кадем, Вель до Биаден. Нижний ряд: Сандавский 3, Ахтопольский, Сандавский 9, Сандавский 11, Синий Саранорус.

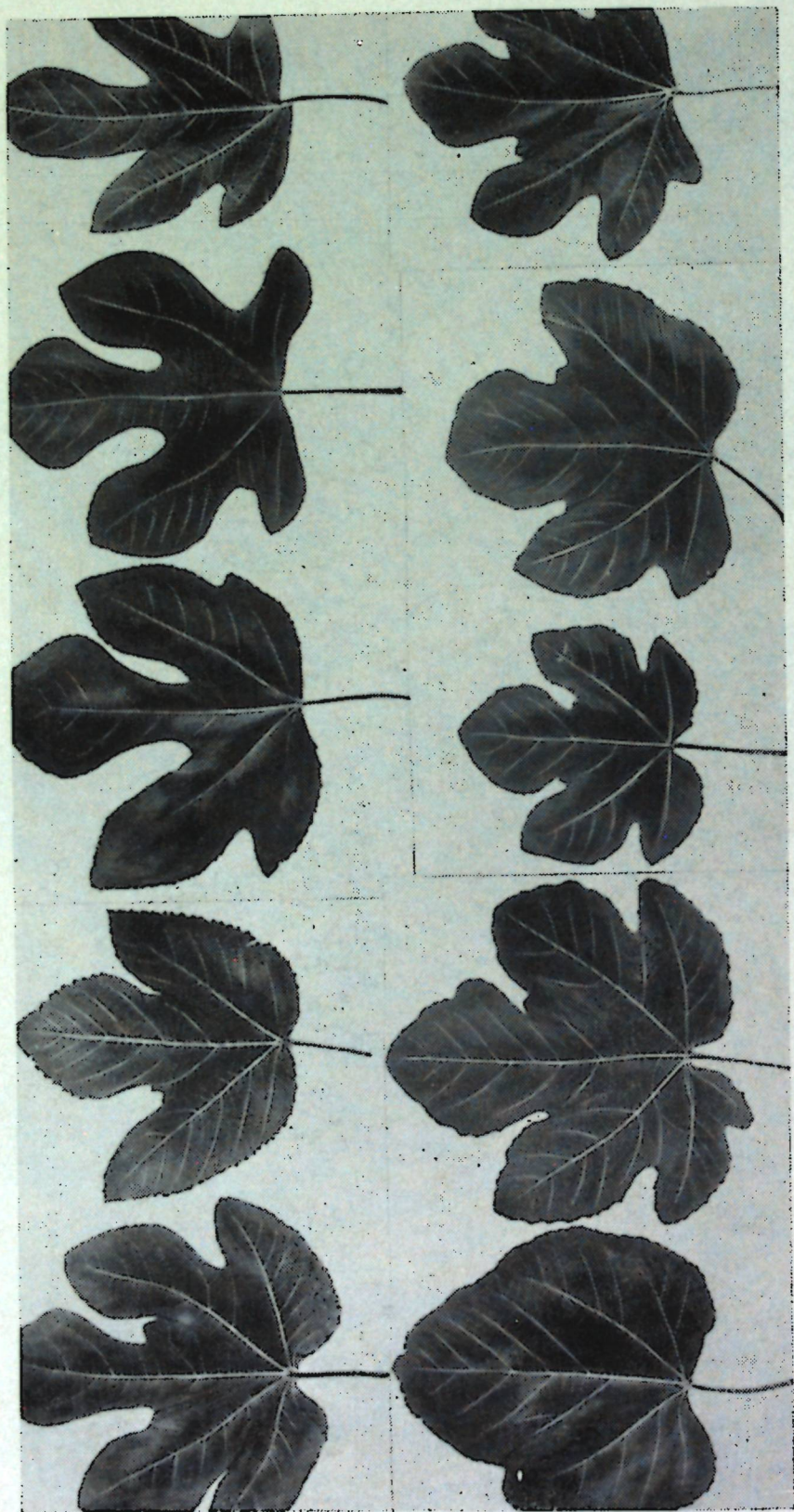


Рис. 28. Верхний ряд: Смирнский 1 черный, Дофин, Смирнский синий, Бель Дюр, Большой Марсельский. Нижний ряд: Анжель Джемель, Интродукционный 2, Фиг бланш, Смирнский 3, Арабули.

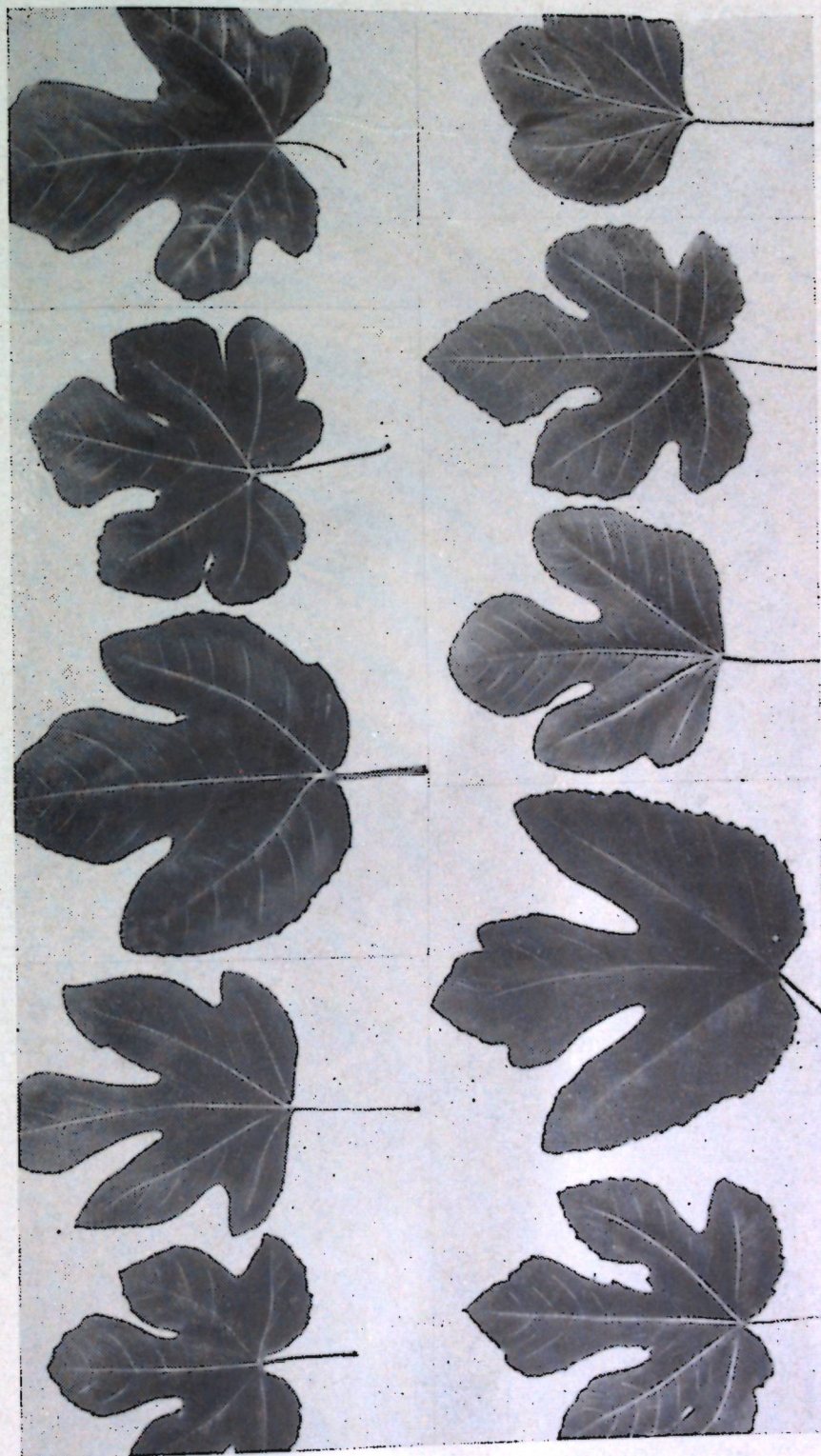


Рис. 29. Верхний ряд: Красный, Капри 1, Телри, Нобиле, Петрички 4. Нижний ряд: Капри 3, Негро Ларго, Большой белый, Коричневый турецкий, Белый из Искли.

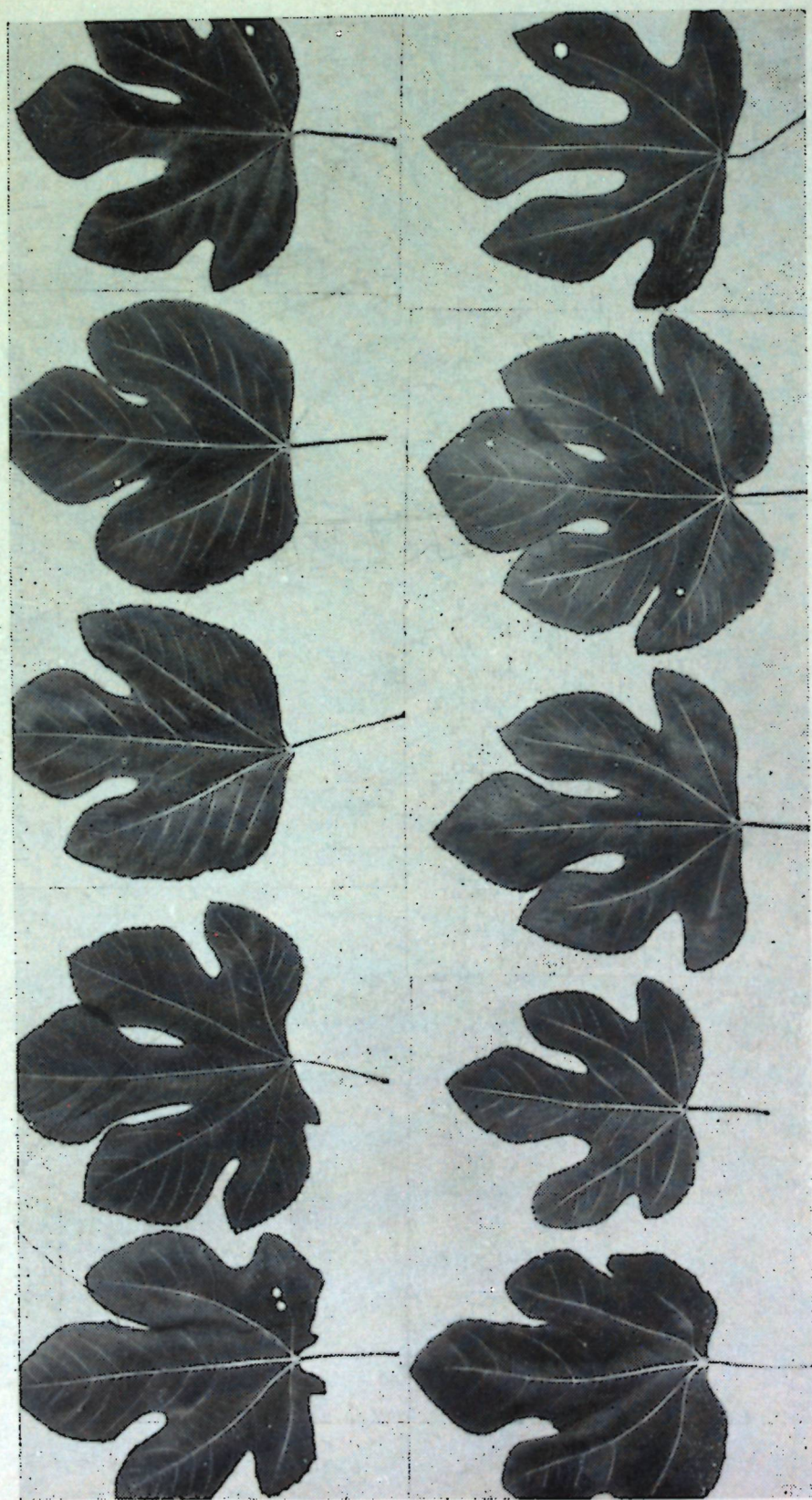


Рис. 30 Верхний ряд: Кадота золотистая, Комсомолец, Приятный, Сабруция сухофруктовая, Ароматный Никитский. Нижний ряд: Желтоплодный мутант, Консервный Никитский, Сабруция белая, Сабруция крупная, Сабруция розовая.

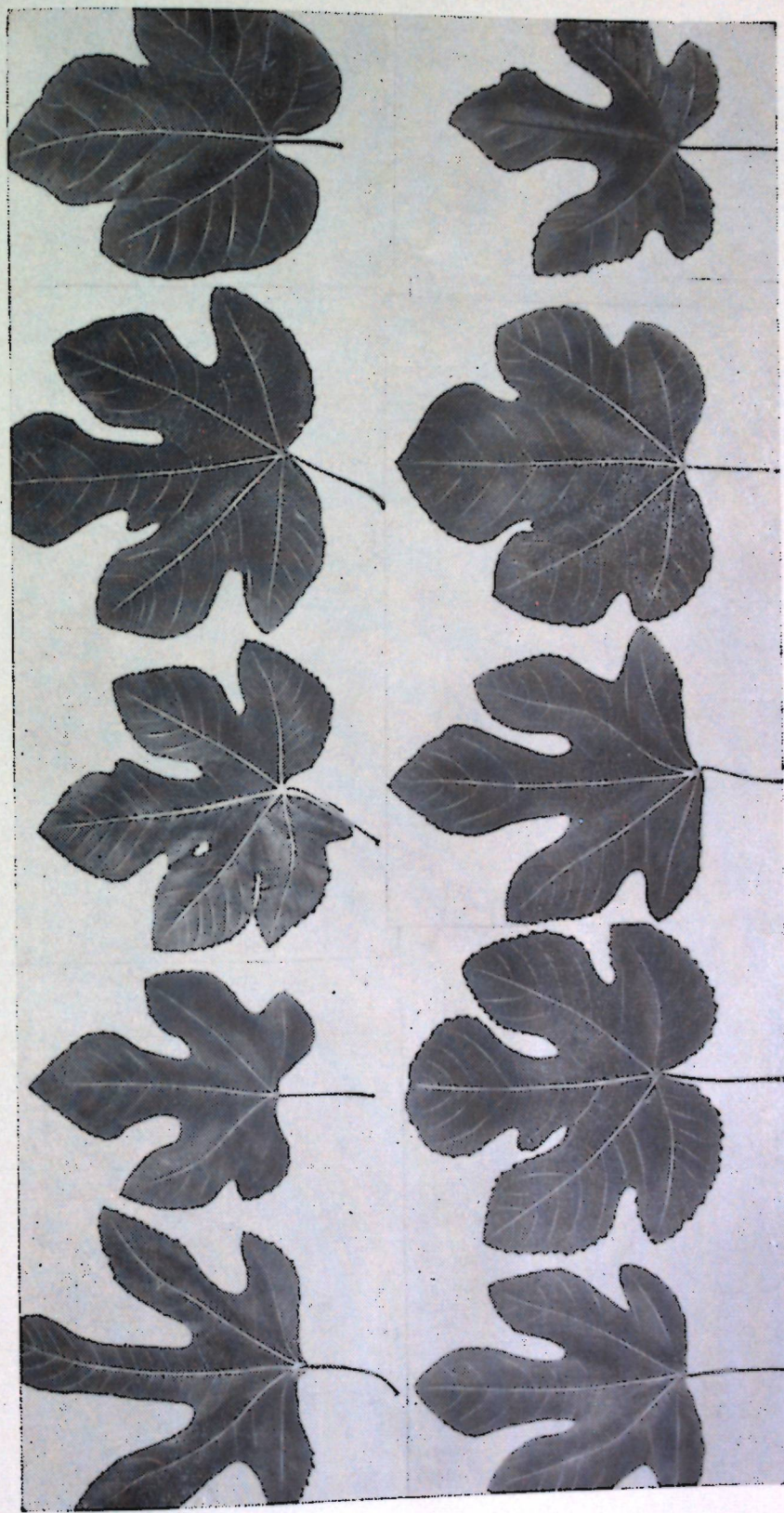


Рис. 31. Верхний ряд: Никитский опылитель, Синий ранний, Сары Стамбульский, Мор, Крымский 40. Нижний ряд: Крымский 43, Лоб инжир, Багрово-красный, Смена, Секалне верде.

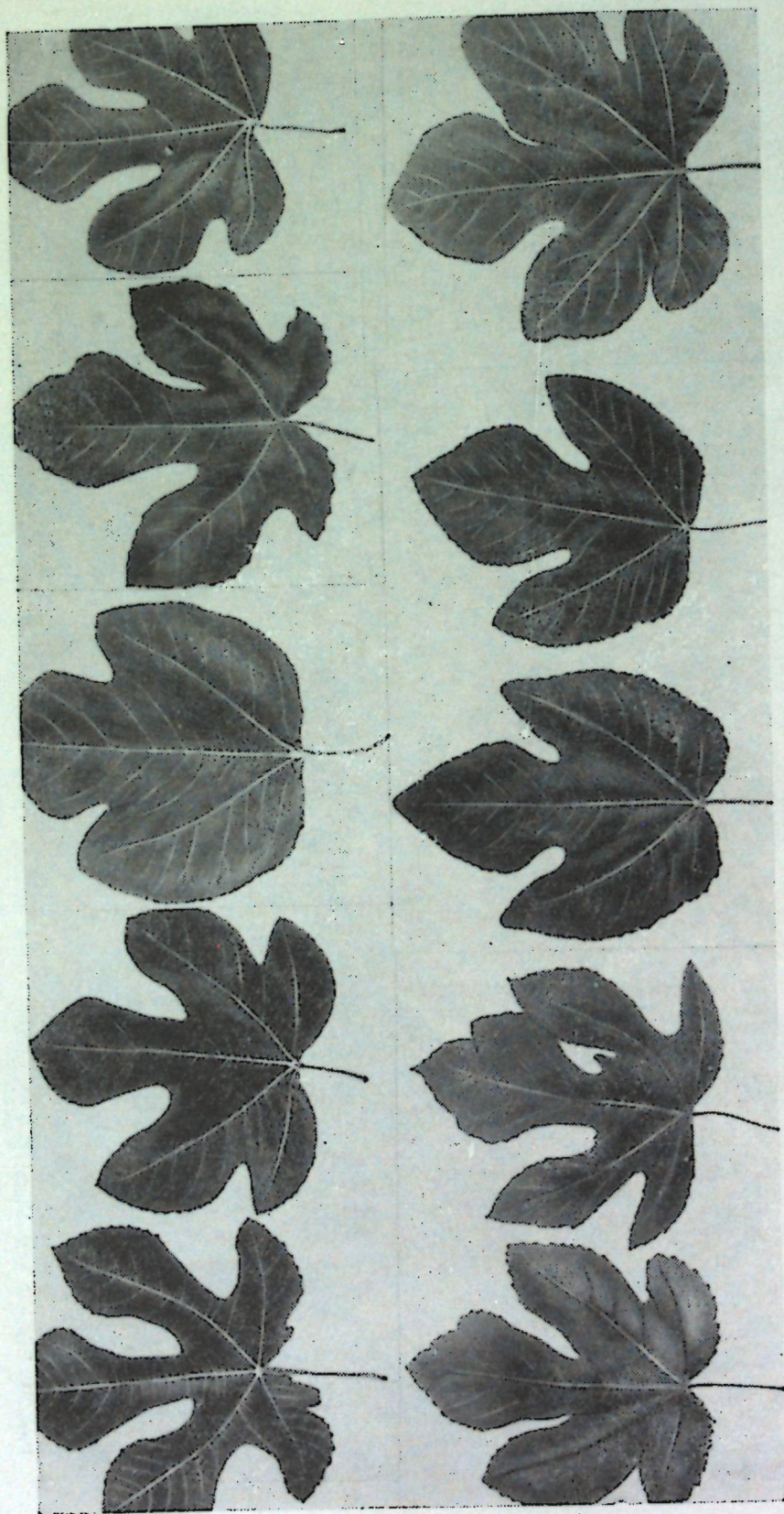


Рис. 32. Верхний ряд: Сухофруктовый Никитский, Никитский 514, Белоплодный поздний, Фростский, Медовый. Нижний ряд: Каршиский черный, Апперонский желтый, Зеленый грушевидный, Крымский 124, Социнский 15.

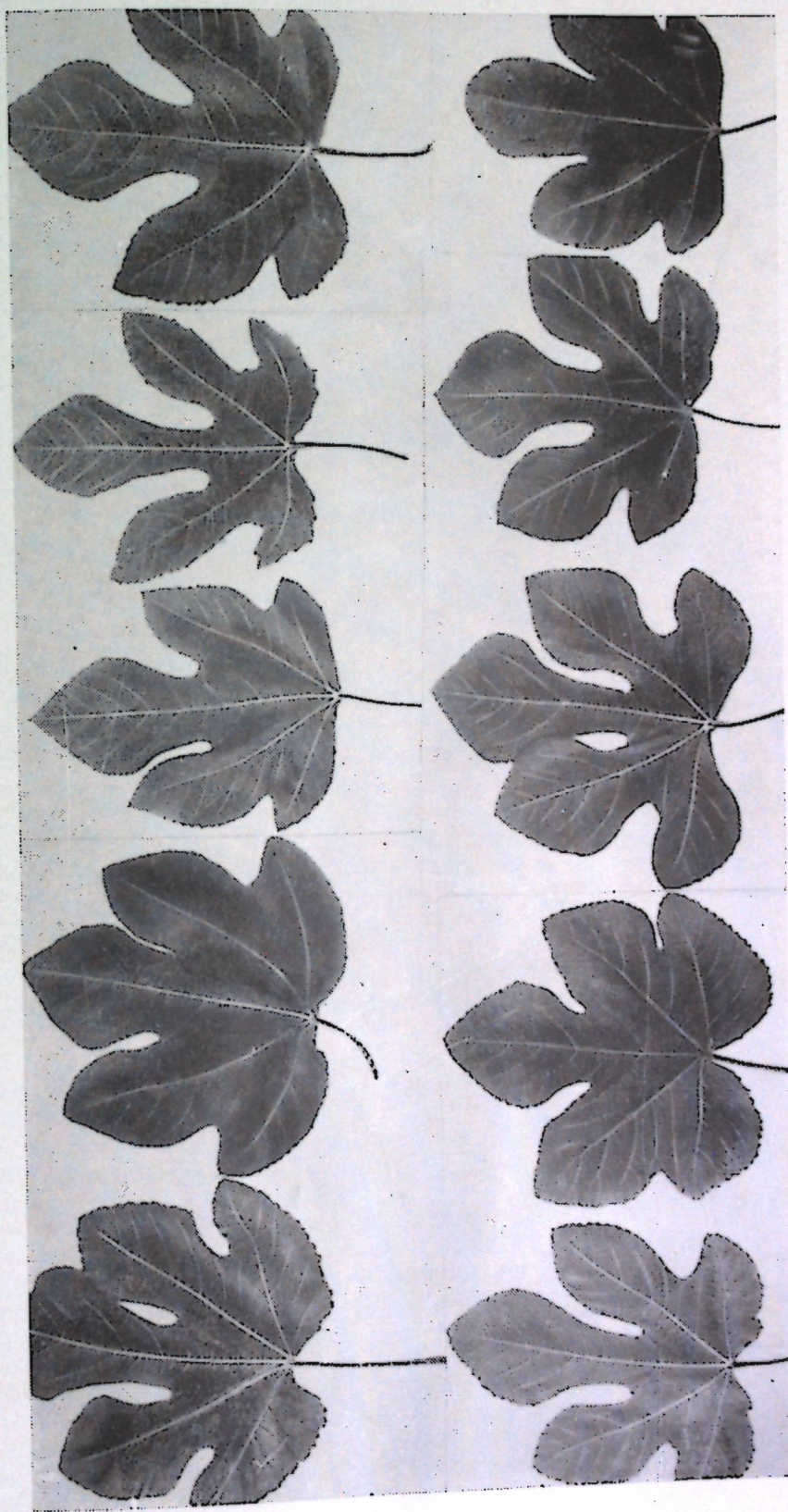


Рис. 33. Верхний ряд: Сили бархатный, Никитский 1336, Подарок Октябрю, Дочь Грузин, Никитский 1400. Нижний ряд: Социнский 4, Пулетт, Десертный, Лимоно-желтый, Крымский 6.

К ИЗУЧЕНИЮ БОЛЕЗНЕЙ ПЛОДОВ ИНЖИРА В КРЫМУ

ВАСИЛЬЕВА Л. И.

кандидат сельскохозяйственных наук

Первые сведения о возбудителях заболеваний и насекомых — переносчиках болезней плодов инжира были даны Пирсе (Pierce, 1892) для США. В последующих работах зарубежных авторов — Смита (Smith, 1922, 1931), Филлипса (Phillips, 1925), Калдиса (Caldis, 1930), Хансена (Hansen, 1932), Кондита (Condit, 1943) и других приводится более подробное описание некоторых заболеваний плодов инжира и подчеркивается большая роль насекомых в распространении инфекции.

В отечественной литературе о болезнях инжира имеются краткие сведения у Воронихина (1922), Выскварко (1949) и других, причем носят они в основном флористический характер. Специальных же работ по болезням плодов инжира в условиях Советского Союза не имеется.

В связи с этим отделом энтомологии и фитопатологии Государственного Никитского ботанического сада изучались главные заболевания плодов инжира в Крыму. Настоящая статья является кратким итогом проделанной работы.

Экспериментальные данные

Заболевания инжира встречаются во всех хозяйствах Южного берега Крыма, повреждая значительную часть урожая (27,8%), снижая товарные качества или приводя в полную негодность плоды.

Изучение видового состава возбудителей заболеваний проводилось у десяти стандартных сортов трех групп: каприфиг-опылителей, самоплодных и самоплодных фиг.

Были отмечены следующие возбудители заболеваний: *Botrytis cinerea* Pers., *Alternaria fici* Farn., *Fusarium moniliforme* Scheld. var. *fici* Cald., *Cladosporium sicophilum* Farn., *Cytospora* sp., *Macrophoma fici* Alm. et Cam., *Phomopsis cinerescens* (Sacc.) Trav., *Macrosporium torulosum* Pass., *Rhysopus nigricans* Ehrb.

Кроме того, очень часто встречается закисание плодов, вызываемое различными видами дрожжей.

Все вышеуказанные виды грибов встречаются как на плодах фиг, так и на плодах опылителей. Поэтому зимующие плоды последних могут явиться источником новой инфекции в весенний период. Некоторые возбудители заболеваний (*Phomopsis cinerescens*, *Botrytis cinerea*,

Alternaria fici) повреждают не только плоды, но вызывают усыхание побегов и даже ветвей.

Чаще всего на плодах фиг встречаются *Alternaria fici* (41,4—50,3%) и *Botrytis cinerea* (32,2—33,8%), несколько реже — закисание плодов (15—19,5%), вызываемое дрожжами. В отдельные годы закисание приобретает первостепенное значение, унося до 50% урожая. Опылителям инжира во всех хозяйствах значительный вред причиняет эндосепсис, или фузариоз, вызываемый грибом *Fusarium moniliforme*. Все остальные виды грибов встречаются единично и существенного значения не имеют.

Анализ плодов фиг показал, что плоды первого урожая вследствие их быстрого и дружного созревания, а также сухой и жаркой погоды в это время поражаются грибами и дрожжами в слабой степени. Плоды второго урожая страдают от закисания и других заболеваний часто и в сильной степени. В результате закисания и заражения грибом *Botrytis* они приходят в полную негодность. Плоды, зараженные грибом *Alternaria*, иногда только частично снижают вкусовые качества вследствие поверхностного повреждения эпидермиса. В большинстве случаев он встречается внутри полости плода, вследствие чего последний становится несъедобным.

Заражение происходит главным образом в период цветения, а массовое проявление заболеваний наблюдается в период полного созревания плодов (в конце сентября — октябре). Сначала отмечается появление грибов *Alternaria* и *Fusarium*, а затем *Botrytis* и закисание. *Macrothoma*, *Phomopsis*, *Macrosporium* и *Cladosporium* наблюдаются в более поздние сроки развития, когда плоды начинают подвяливаться или подсыхать.

Заражение инжира спорами может происходить различными путями: с ветром, с каплями дождя, насекомыми, которые имеют основное значение в заражении внутренней полости плодов.

Изучению роли насекомых в распространении заболеваний плодов инжира было уделено большое внимание рядом зарубежных авторов. Так, Калдис (1927) отмечает, что главнейшее заболевание опылителей инжира — эндосепсис — переносится blastофагой (*Blastophaga pennis* L.), а Кондит (1943) и другие указывают, что основными переносчиками из насекомых являются сухофруктовый жук и укусная муха, или дрозофила (*Drosophila melanogaster* Fl.), которые часто встречаются в созревающих и гниющих плодах, и реже — трипсы и клещи.

В отечественной литературе данные по этому вопросу отсутствуют. Для того, чтобы восполнить этот пробел, нами было проведено изучение видового состава переносчиков заболеваний и проверка роли насекомых в заражении внутренней полости плодов инжира.

До цветения в соцветиях фиг насекомые обнаружены не были, а в плодах каприфиг были отмечены единичные самцы blastофаги. В момент цветения blastофага была обнаружена и в соцветиях фиг. В зрелых и перезрелых плодах, особенно в растрескавшихся, в массе была отмечена дрозофила, изредка муравьи и осы. Эта группа насекомых, посещая больные и здоровые плоды, является активным переносчиком болезней. Осенью, в конце периода созревания (в середине октября), внутри зеленых и спелых плодов были обнаружены трипсы (вероятно, *Thrips tabaci* Lind.) и клещи (*Eriophyes fici* Essig). В полости подвялившихся и усыхающих плодов встречались личинки, куколки и имаго сухофруктового жука (*Caprophilus hemipterus* L.), несколько реже — инжирная огневка (*Parmena ulifaciata* Rossi) и инжирный дубоед (*Hypoborus ficus* L.).

Анализ собранных в плодах инжира насекомых показал, что все они являются переносчиками болезней, особенно blastофага и дрозофила. Так, например, из 381 blastофаги 273, или 71,6%, были заражены различными грибами и дрожжами, чаще всего *Fusarium*.

Большое значение при заражении плодов насекомыми имеет глазок, время и степень его открытия. Впервые Эйзен (Eisen, 1901) указал на то, что глазок является как бы барьером для защиты внутренней полости плода от насекомых и микроорганизмов. Позднее Филлипс и Смит (1922—1925) отмечали, что, пока глазок закрыт, внутренняя полость плода стерильна. Ханзен (1928, 1932) высказал мысль о возможности заражения плодов инжира трипсом еще до открытия глазка.

С целью уточнения роли глазка в заражении внутренней полости плода нами проведены опыты с изоляцией полости плода. Для опыта брались зеленые здоровые плоды каприфиг, самоплодных и самобесплодных фиг. Изоляцию производили путем замазывания глазка гусеничным клеем задолго до цветения.

Половина изолированных плодов из группы самобесплодных фиг и каприфиг заражалась blastофагой в момент цветения (blastофагу брали из больных плодов каприфиг).

Выяснилось, что плоды с изолированными глазками имели здоровую полость. Это свидетельствует о том, что глазок является основным путем инфекции внутренней полости плода. Пока глазок закрыт, полость стерильна, но как только кроющиеся чешуйки глазка слегка разрыхляются, мелкие насекомые (blastофаги, трипсы и клещи) проникают внутрь плода, занося туда споры грибов и дрожжи.

Соплодия фиг, в которые были внесены blastофаги, на 50% заразились различными грибами. У каприфиг 62% плодов были поражены закисанием и фузариозом. Таким образом, blastофага является одним из основных переносчиков спор гриба *Fusarium*, дрожжей и других микроорганизмов, вызывающих внутривидные заболевания плодов инжира.

Величина глазка также имеет значение для заражения. Сорта с широко открытым глазком и большой полостью (Калимирна, Чапла, Ливадийский, Адриатический, Беяс и др.) поражаются грибами и дрожжами сильнее, чем сорта с плотно закрытым глазком (Фиолетовый, Фениковый и др.).

Основные болезни плодов инжира

Серая гниль (возбудитель — *Botrytis cinerea* Pers.) — одно из наиболее распространенных заболеваний. Болезнь повреждает плоды и молодые побеги (рис. 1 и 2). В отдельные годы вызывает массовое загнивание плодов и усыхание побегов, унося до десяти и более процентов урожая, особенно у таких восприимчивых сортов, как Медовый, Смирнский 2, Калимирна и др. Из каприфиг особенно сильно страдает сорт Адриатический белый, в то время как плоды Желтого опылителя повреждаются значительно реже.

В результате искусственного заражения здоровых плодов и побегов грибом *Botrytis cinerea* получено 100%-ное заражение инфицированных органов, что указывает на сильно выраженные патогенные свойства гриба. Заражение может происходить в любой точке плода, но чаще всего около глазка или через него.

На больных плодах образуются довольно крупные буроватые водянистые пятна, которые быстро увеличиваются в размере, часто захва-

тывая весь плод. Иногда при заражении сочных свежих плодов в местах поражения наблюдается резко выраженная зональность. Это объясняется, очевидно, изменениями относительной влажности воздуха и самого субстрата. Пятна покрываются сначала белым, а затем сероватым порошащимся налетом, состоящим из конидиеносцев и спор гриба. Гифы гриба, проникая внутрь сочных тканей плода, растворяют стенки клеточных оболочек, в результате чего развивается мокрая гниль, плоды разваливаются и опадают. В сухую погоду больные плоды мумифицируются, часто оставаясь на дереве до весны. Весной на них образуется плодоношение гриба, которое является источником нового заражения.



Рис. 1. Плоды инжира, поврежденные грибом *Botrytis cinerea* Pers.



Рис. 2. Налет гриба на плоде и побеге.

Брайли (Brierley, 1916) отмечает, что часто на мумифицированных плодах весной появляются склероции неправильной формы, серовато-черного цвета, а из них образуется новый мицелий и плодоношение гриба.

В условиях Южного берега Крыма в природе склероции на больных плодах инжира не обнаружены.

Осенью мицелий гриба из больных плодов проникает в здоровые молодые побеги и заражает их. Кроме того, как указывают Хилд и Дан (Heald and Dana, 1924), заражение побегов может происходить через листовые следы.

В конце марта — начале апреля на побегах в местах заражения появляются ярко-оранжевые или красновато-коричневые пятна, быстро окольцовывающие побеги. Позднее пятно буреет и часть побега, расположенная выше места заражения, высыхает. Рост мицелия внутри больного побега ограничивается одним годом. В конце мая или в июне на зараженных побегах под эпидермисом образуются пустулы, в которых развивается обильный серовато-бурый бархатистый налет. Следовательно, инфекция гриба сохраняется в виде спор или мицелия на плодах и в побегах инжира.

В зависимости от условий влажности внешняя картина заболевания меняется: при повышенной влажности грибной налет на поверхности больного плода бывает пышный, бархатистый, бурый; при сухой погоде налет серый или серовато-бурый, почти гладкий или слегка бархатистый.

Конидиеносцы гриба светло-бурые, реже сероватые, длиной от 220 до 1000 мк и более, на вершине почти совсем бесцветные, прямостоячие,

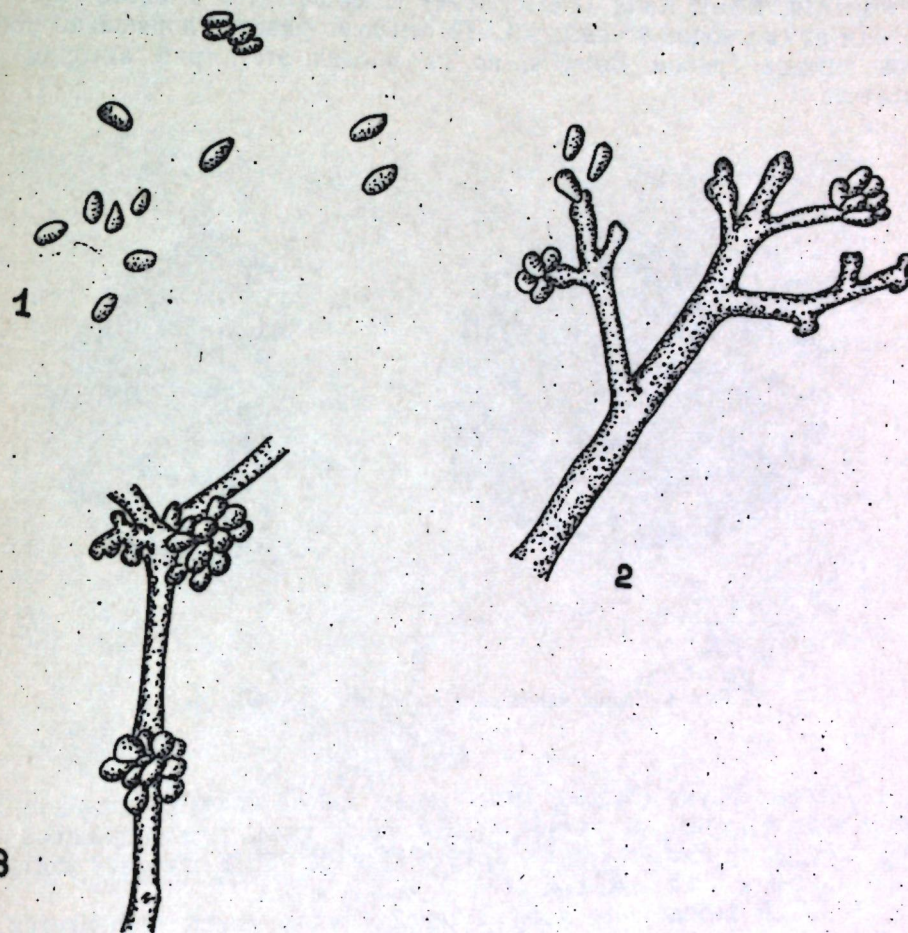


Рис. 3. Плодоношение гриба *Botrytis cinerea*:

1 — споры; 2 — конидиеносец со спорами; 3 — часть конидиеносца из чистой культуры гриба.

древовидно-разветвленные, на концах иногда шаровидно-вздутые или имеющие очень маленькие выступы, на которых располагаются конидии с плотно скупенными головками. Конидии дымчатые или бесцветные, яйцевидные или округлые, размером 7,1—10,6/14 мк (рис. 3). Гриб хорошо растет как на синтетических средах, так и на картофельно-глюкозном агаре. В чистой культуре гриб образует очень длинные, запутанные конидиеносцы, которые сильно ветвятся и дают продолжение роста на вершине. Кроме того, в чистой культуре, особенно на картофельно-глюкозном агаре, гриб образует массу склероциев двух видов: мелкие — в виде точки и крупные — размером до 8 мм. Склероции сначала сероватые, потом черные, неправильной формы, часто извилистые или с шероховатой поверхностью. Прорастают они обычно после значительного периода покоя.

Заражение инжира серой гнилью начинает проявляться в период технической спелости плодов, но особенно легко его обнаружить, когда плод созревает и, как пишет Брайрли, через глазок выделяется сладковатая жидкость, в которой споры гриба легко прорастают, и мицелий через глазок проникает внутрь нежных тканей плода.

Заболевание серой гнилью было впервые отмечено Массе в 1910 г. для Англии и более подробно описано Брайрли (1916) и Уормалдом (Wormald, 1946). Хилд (Heald, 1924) отмечает, что в марте 1917 г. одним из садоводов впервые в США отмечено раковое поражение побегов инжира грибом *Botrytis*, но на плодах этот гриб автором не отмечен.

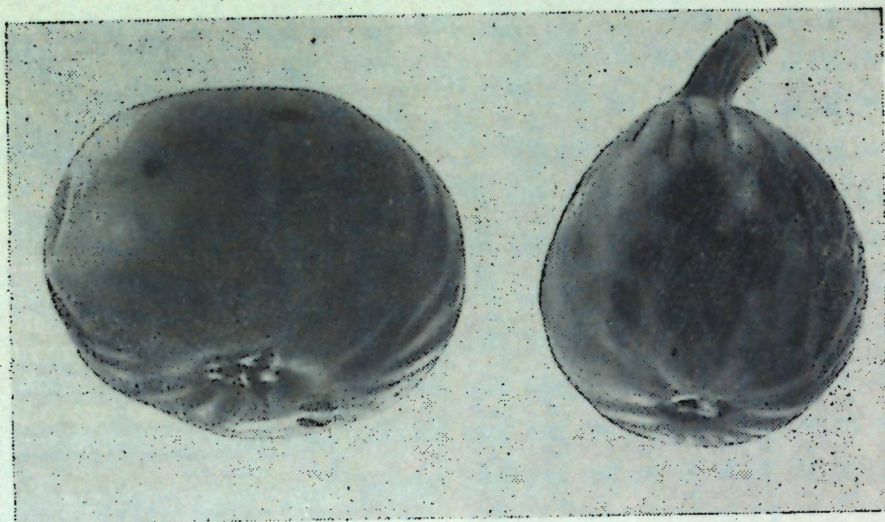


Рис. 4. Черная пятнистость на плодах съедобных фиг.

Позднее Брукс (Brooks, 1938) также только кратко упоминает об этом заболевании. Как видно, в США серая гниль плодов инжира не имеет существенного значения. Трабут (Trabut, 1923) отмечает *Botrytis* на плодах инжира в Северной Африке.

В СССР заболевание инжира серой гнилью часто встречается в Крыму и на Кавказе (Хазарадзе, 1948; Вискварко, 1949).

Черная пятнистость плодов (возбудитель — гриб *Alternaria ficis* Fagn.). Заболевание под названием «черная пятнистость» широко распространено на плодах опылителей и съедобных фиг. Кроме того, гриб встречается на молодых усохших побегах.

Пятна на зрелых или созревающих плодах сначала мелкие, округлые, светлые, с пыльным бесцветным мицелием, который вскоре темнеет и покрывается обильным плодоношением гриба оливкового цвета. При заражении перезревших или подвяливающих плодов пятна обычно более крупные, округлые или неправильной формы, покрытые темно-оливковым, а позднее почти черным бархатистым налетом (рис. 4).

Мицелий гриба первоначально находится только в коже, а позднее проникает внутрь плода. Пораженные ткани буреют и загнивают, придавая ему неприятный вкус. Заражение может происходить в любой части плода. При заражении через глазок заболевание снаружи долго не проявляется и только внутри больного плода образуется темно-

оливковый бархатистый налет, который состоит из мицелия, конидиеносцев и конидий.

Конидиеносцы простые, цилиндрические, коричневые, размером 35,5—42,6/4—5 мк, расположены пучками или рассеянно. Конидии обратнобулавовидные, с вытянутой вершиной, сначала оливковые, позднее коричневые или темно-бурые, 42,6—50/14,2 мк, с поперечными и продольными перегородками, соединенные в длинные (до 10—11 спор), иногда разветвленные, легко распающиеся цепочки. Длина цепочек варьирует в зависимости от влажности. В чистой культуре на разных

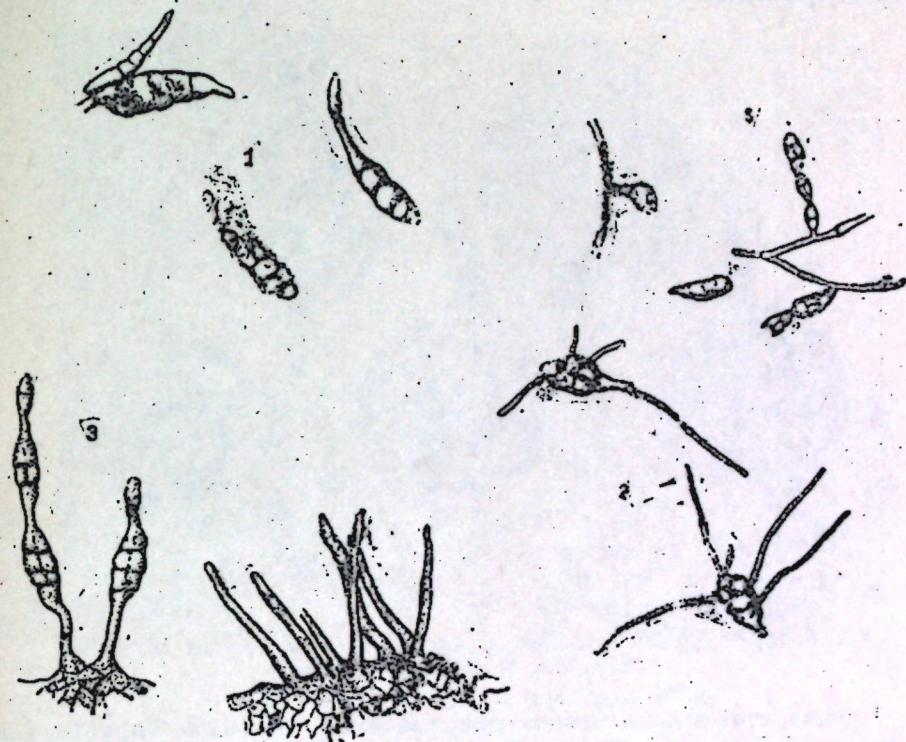


Рис. 5. Плодоношение гриба *Alternaria ficis* Fagn.

1 — конидий; 2 — прорастание конидий; 3 — цепочка спор на больном плоде; 4 — конидиеносцы; 5 — плодоношение гриба в чистой культуре.

питательных средах колонии имеют различный вид. Например, на картофельно-глюкозном агаре колония гриба черного цвета, плотная, бархатистая, а на синтетическом — буроватая, с редким плодоношением. Микроскопические признаки в обоих случаях одинаковы (рис. 5).

Согласно микроскопическим данным Саккардо (Saccardo, 1906), гриб относится к *Alternaria ficis* Fagn.

Споры легко разносятся с помощью воздушных течений и обнаруживаются на стеклах спороуловителей в течение почти всего года. В распространении спор большое значение имеют насекомые.

В конце лета наблюдается усыхание молодых побегов. Осенью или весной следующего года усохшие побеги, как и плоды, покрываются обильным оливковым налетом. Следовательно, в зимний период гриб сохраняется на сухих зимующих плодах капрификусов.

На засохших плодах капрификуса сорта Адриатический белый 21,7% плодов оказались зараженными этим грибом. При искусственном

заражении заразились все сорта съедобных фиг и каприфиг, но только при механическом повреждении, реже — через глазок.

Заболевание чаще наблюдается после выпадения осадков (в сентябре — октябре) или в период высокой относительной влажности воздуха. Брукс указывает, что оптимальными условиями для развития этого заболевания является сочетание повышенной влажности (не ниже 90%) и оптимальной температуры (23,6°). При более низкой относительной влажности (65% и ниже) заболевание развивается очень медленно или совсем не наблюдается. При температуре ниже 20 и выше 30° рост гриба сильно угнетается.



Рис. 6. Плоды Желтого опылителя, зараженные грибами. Верхний ряд: *Alternaria*, нижний ряд: *Cladosporium*.

Черная пятнистость плодов впервые была отмечена Фарнети (цитируется по Саккардо, 1906) и Гирландом (Ghirlanda, 1925) в Италии, несколько позднее — во Франции Прунетом и Аггери (Prunet et Aggeri, 1918—1919). Особенно широко она распространена в США, где впервые была отмечена Смитом и Хансеном (1931), но без указания видового названия возбудителя. Брукс и Коллоч (Brooks and Colloch, 1938), описывая подобную пятнистость плодов инжира в Калифорнии, в качестве возбудителя заболевания указывают две формы другого вида гриба — *Alternaria fenuis* Nees.

В Советском Союзе черная пятнистость часто встречается в Крыму (Лившиц, Петрушова, 1949), а на Кавказе (в Грузии) гриб *Alternaria fici* отмечен как сапрофит на плодах инжира (Хеладзе, 1952).

Бурая пятнистость (возбудитель — *Cladosporium sicophilum* Farn.) встречается чаще на плодах капрификусов и реже — на съедобных фигах, заражая их главным образом в момент подвяливания и засыхания.

Пятна мелкие, рассеянные по всей поверхности плода, слегка вдавленные, водянистые, затем покрывающиеся светло-оливковым, позднее буреющим налетом, состоящим из массы слившихся дерновинок. Дерновины плотные, слегка выпуклые, бархатистые, темно-бурые, округлые. Мицелий гриба в глубь субстрата не заходит, располагаясь в основном в эпидермисе (рис. 6). Конидиеносцы — в пучках, очень сученные,

бурые, простые, цилиндрические, прямостоячие, 71—106,5/7,1 мк, многоклеточные, на вершине с маленькими зубчиками. Конидии вначале бесцветные, позднее светло-коричневые или бурые, овальные или яйцевидные, одноклеточные, но часто с одной или даже двумя перегородками, 14—21/7 мк.

В чистой культуре на агаровых средах растет очень плохо.

Заболевание портит внешний вид плодов и частично снижает их вкусовые качества. Развитию гриба *Cladosporium* благоприятствует по-

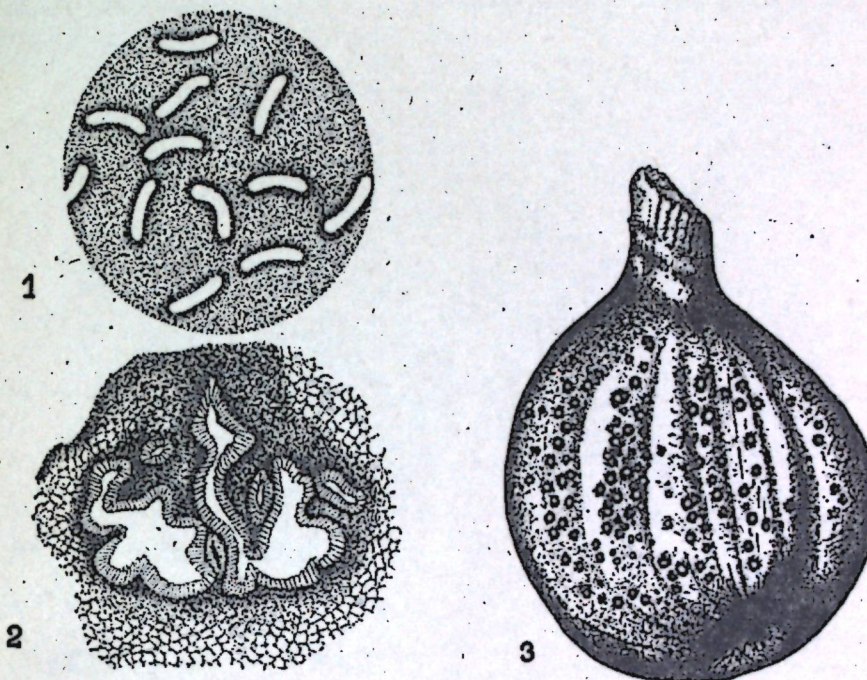


Рис. 7. Бородавчатая пятнистость плодов инжира: 1 — споры; 2 — плодовое тело (стромы) гриба; 3 — больной плод.

вышенная влажность воздуха в сочетании с оптимальной температурой (20—23°).

Первое упоминание о возбудителе бурой пятнистости плодов инжира — грибе *Cladosporium sicophilum* Farn. — приводится Фарнети (Farneti, 1903), Саккардо (1906) для Италии. В работах Смита и Хансена, Брукса и Коллоча описывается аналогичное заболевание в США, но в качестве возбудителя они указывают другой вид гриба — *Cladosporium herbarum* (Pers.) Link.

В СССР бурая пятнистость плодов инжира отмечается впервые в Крыму.

Бородавчатая пятнистость (возбудитель — *Cytospora* sp.) встречается чаще на усыхающих или засохших плодах. Поверхность больного плода сначала светлеет, как бы обесцвечивается, затем покрывается массой темно-серых или черных точек, а позднее — выпуклых «бородавочек», которые представляют собой плодовые тела гриба (рис. 7).

Мицелий гриба развивается под эпидермисом и совершенно не повреждает внутренние ткани плода.

Плодовые тела гриба — стромы, одиночные, иногда сливающиеся по две—три вместе, шаровидные, выпуклые, мясистые, около 0,5—0,7 мм

в диаметре, первоначально погружены в субстрат, позднее выступают из-под эпидермиса. Пластика темно-серого или черного цвета, иногда на усыхающих плодах имеет синеватый оттенок, с центральным устьищем. Строма бурого цвета, многокамерная. Камеры извилистые, часто с неполными стенками, разбросанные, 106—213 мк в диаметре и больше. Конидиеносцы простые, нитевидные, кустистые, 28,4—35,5/2—3 мк. Споры аллантоидные, бесцветные, одноклеточные, 6—7/1,5—2 мк, без капель масла, выходящие на поверхность субстрата студенистыми, бесцветными или золотистыми жгутиками.

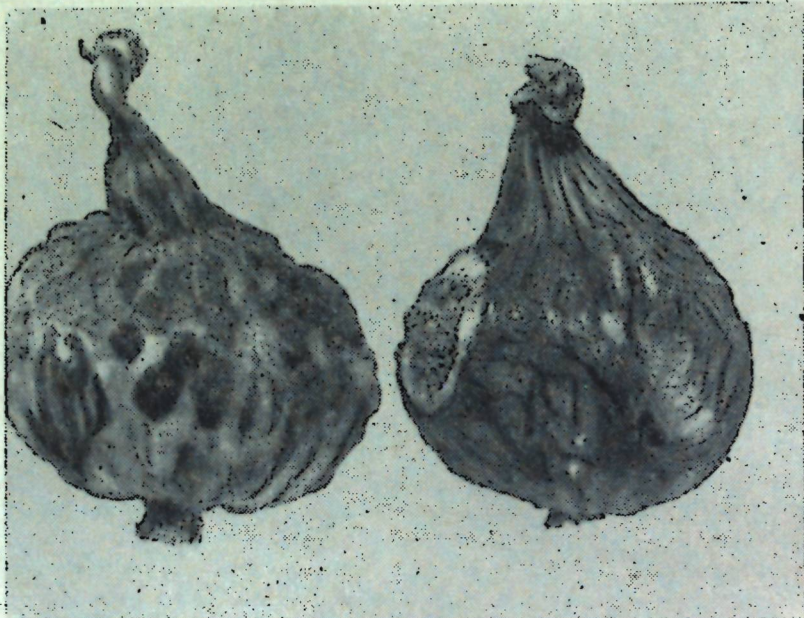


Рис. 8. Внешний вид усохших плодов.

Возможно, что этот гриб на усыхающие плоды переходит с ветвей, где и сохраняется инфекция.

Усыхание плодов [возбудителями являются грибы *Phomopsis cinerescens* (Sacc.) Trav. и *Macrophoma fici* Aln. et Cam.] чаще встречается на ветвях, вызывая раковые язвы и усыхание зараженных ветвей. На плодах возбудители заболевания отмечаются очень редко и заражают их только через механические повреждения, реже — через глазок. Заражение происходит в период созревания или подвяливания плодов, на которых образуются крупные, темно-бурые, позднее светлеющие пятна. При более позднем заражении пятна совсем не образуются. Поверхность пятна или всего плода покрывается массой темно-бурых точек, представляющих собой пикнидиальное плодоношение одного из грибов (рис. 8). Позднее больные плоды сморщиваются и засыхают.

Гриб *Phomopsis cinerescens* был единично отмечен нами и на листьях инжира; поражается главным образом черешок или главная жилка листа, вследствие чего больные листья быстро засыхают. Микроскопическое строение гриба (*Phomopsis cinerescens*) на всех пораженных органах одинаково.

Пикниды скученные, часто сливаются по две—три вместе, погруженные, позднее выступающие из-под эпидермиса, сначала линзовидные, затем шаровидные, с коротким хоботком, 200—250 мк в диаметре. Конидиеносцы

прямые, цилиндрические, длиной 12—17,5 мк. Характерной особенностью этого гриба является наличие двух видов спор — α и β . Первые — бесцветные, короткоэллипсоидальные, одноклеточные, размером 5—7/2—3 мк, с двумя каплями масла, расположенными полярно; вторые — бесцветные, нитевидные, слегка крючковидно-изогнутые, размером 16—20/1—1,5 мк (рис. 9). У *Macrophoma fici* пикниды рассеянные, темно-бурые, погруженные в субстрат, позднее слегка выступающие, шаровидно-приплюснутые, с простым круглым устьищем, 147—294 мк в диаметре. Конидиеносцы длинные, иногда утолщенные на вершине (до 35—40 мк). Споры эллипсоидально-вытянутые, бесцветные, размером 22—28/7 мк, с зернистым содержимым (рис. 10).

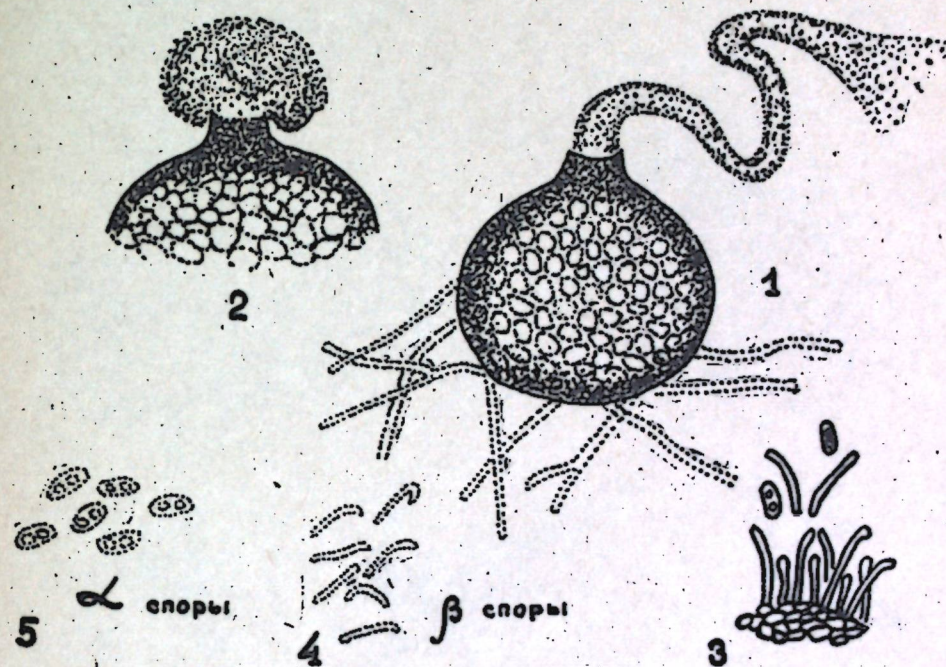


Рис. 9. Плодоношение гриба *Phomopsis cinerescens* (Sacc.) Trav.

1—2 — пикнида и выходящие из нее споры; 3 — конидиеносцы и конидии; 4—5 — α и β споры.

Первое упоминание о возбудителе заболевания инжира *Phomopsis cinerescens* дано Саккардо (Saccardo, 1879), затем Траверсо (Traverso, 1906). Более полное описание приведено Сэлмоном и Уормолдом для Англии (Salmon E. S. and Wormald, 1916). В СССР рак инжира впервые был отмечен в Грузии (Семашко, 1916; Хазарадзе, 1948; Хеладзе, 1952), но ни в одной из этих работ не отмечено поражения плодов. В 1949 г. заболевание описано для Крыма (Лившиц и Пупышева, 1949), где впервые в природных условиях гриб был обнаружен на усыхающих плодах. *Macrophoma fici* впервые была отмечена в Африке, а затем в США (Техас), где изучена Вольфом и Стандфордом (Wolf and Standford, 1918) как возбудитель усыхания ветвей инжира. В Союзном Союзе этот гриб был обнаружен впервые в Грузии (Семашко, 1916—1921; Воронихин, 1922) на ветвях, а несколько позднее (Справочник, 1936) — и на плодах. В Крыму *Macrophoma fici* обнаружена автором только на плодах.

Зональная пятнистость плодов (возбудитель — *Macrosporium tomentosum* Pass.). Плоды съедобных фиг и каприфиг иногда повреждаются

зональной пятнистостью. Это заболевание встречается очень редко; впервые оно отмечено на участках субтропического отдела Никитского сада летом 1949 г. Внешняя картина заболевания весьма сходна с черной пятнистостью плодов.

На поверхности плодов появляются вдавленные темные пятна с бархатистым налетом от светло-серого до черного цвета. Обычно на пятнах можно наблюдать некоторую зональность: в центре пятно темно-бурого или черного цвета, затем идет зона бурого или слегка зеленоватого цвета и крайняя зона — сероватая. Эта зональность объясняется тем,

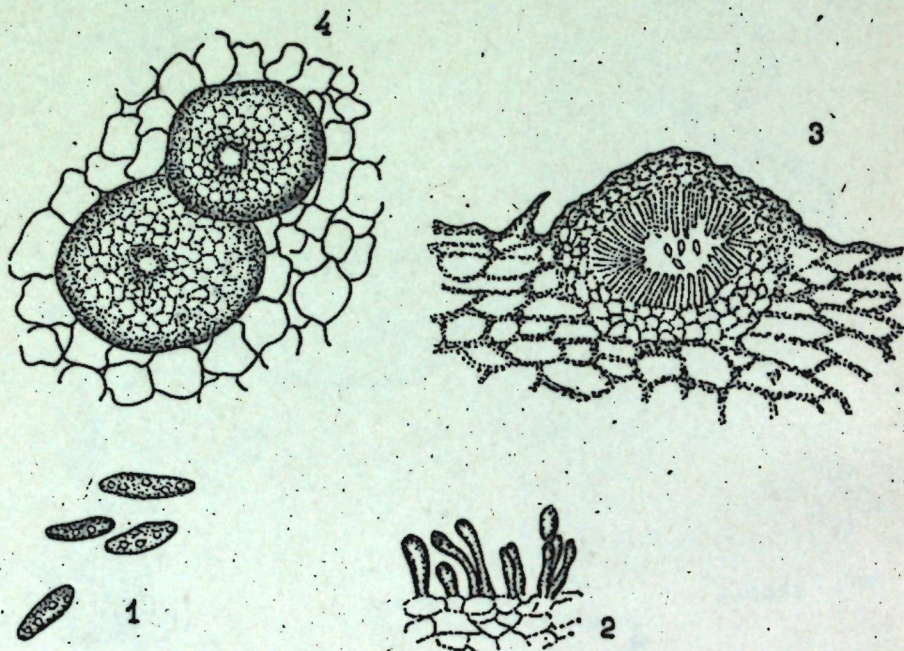


Рис. 10. Плодоношение гриба *Macrothoma fici* Alm. et Cam:

1 — стилоспоры; 2 — конидиеносцы; 3—4 — вид пикниды сверху и на продольном разрезе.

что в центре пятна наблюдается плодоношение гриба, во второй зоне — плодоношение и мицелий, а в крайней — молодой неокрашенный или слабо окрашенный мицелий. Если плодоношение гриба не успело еще появиться на поверхности, а плод начал подсыхать, пятно становится сероватым из-за отстающего эпидермиса, под которым образуется колония гриба. Пятно постепенно увеличивается в размере, плод начинает засыхать и затем опадает.

Мицелий гриба развивается частично внутри субстрата, но в основном — на поверхности плода; сначала бесцветный, позднее бурющий, толщина гиф 7—10 мк. Боковые ветви мицелия на концах утолщаются, и на них располагаются конидии. Они одиночные, темно-бурые, разнообразной формы, с многочисленными поперечными и 1—2 продольными перегородками, с хорошо заметными перетяжками, чаще шиповатые, размером от 28,4 до 35,5/20—21 мк (рис. 11).

На гниющих плодах инжира гриб *Macrosporium* sp. был отмечен Выскварко в Азербайджанской ССР (1949), но без видового названия и описания заболевания.

Эндосепсис, фузариум, или внутренняя гниль (возбудитель — гриб *Fusarium moniliforme* Shled. var. *fici* Caldis) встречается главным образом на плодах каприфиг и единично — на фигах. В результате искусственного заражения плодов грибом были получены положительные

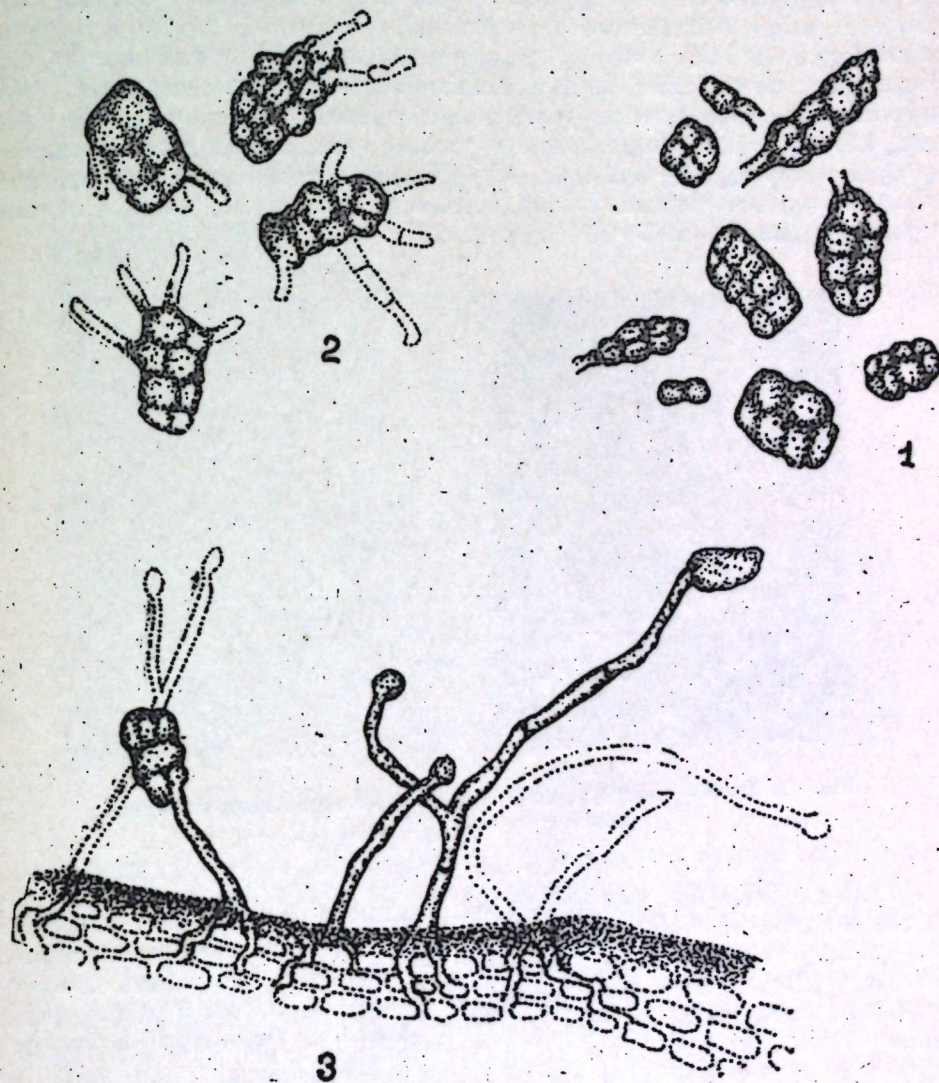


Рис. 11. Микроскопическая картина гриба *Macrosporium torulosum* Pass.:
1—2 — конидии и их прорастание; 3 — концы гиф, несущие конидии.

результаты на каприфигах, в то время как сорта фиг не заразились или заразились в очень слабой степени, главным образом самобесплодные.

В начале развития мицелия внутри тканей плода, преимущественно около глазка, происходит только частичное побурение. Позднее поражается значительная часть плода, мякоть становится водянистой и рыхлой. В местах поражения эпидермис легко отстает от мякоти. Больные плоды сморщиваются, светлеют или становятся розоватыми и покрываются сначала белым, затем розовым налетом гриба, из них иногда выделяются капельки прозрачного экссудата. При эндосепсисе экссудат

не наблюдается в таких количествах, как при закисании. В дальнейшем больные плоды засыхают, а при повышенной влажности гниют. Если такой плод поместить во влажную камеру, он превращается в бело-розовый пушистый шарик.

На поверхности, внутри полости или в тканях больных плодов образуется масса бесцветного септированного мицелия гриба *Fusarium moniliforme* var. *fici*, который легко изолируется и хорошо растет на различных питательных средах. Конидиеносцы простые или чаще трихотомически разделенные. Микроконидии эллипсоидальные, бесцветные, одноклеточные, соединенные в ложные головки или легко распающиеся цепочки, 4,7—10/2,4 мк. Макроконидии бесцветные, в массе розоватые, веретеновидные, слегка серповидно-изогнутые, чаще с тремя перегородками, 20—50/3—3,7 мк (рис. 12).



Рис. 12. Больной плод, а также макро- и микроконидии гриба *Fusarium moniliforme* sh. v. *fici* Cald.

Гриб зимует в плодах опылителей. Заражение происходит во время цветения (в мае и июле), а заболевание проявляется в период созревания (в августе — октябре). Основным переносчиком его, как пишет Калдис (1927), является blastophaga, которая, вылетая из больных плод-опылителей, на своем теле, помимо пыльцы, переносит и споры гриба.

Впервые это заболевание было отмечено Койтом (Coit, 1920) в США, но более исчерпывающее описание внешней картины и возбудителя заболевания дано Калдисом (1925—1927). В отечественной литературе краткое упоминание о нем приводится для Южного берега Крыма (Лившиц и Петрушова, 1949).

Мокрая гниль (возбудитель — *Rhizopus nigricans* Ehrh.) встречается очень часто на спелых плодах инжира второго урожая. Больные плоды становятся рыхлыми, водянистыми, поверхность их покрывается грибным налетом, сначала белым, затем сероватым, с черными головками плодonoшения гриба. Споры округлые, от 6 до 15 мк в диаметре, с толстой сероватой или дымчатой оболочкой.

Часто налет образуется внутри плода, заполняя всю полость. В плодах начинается брожение, подобное дрожжевому закисанию, и они опадают.

Гриб может заражать плоды в период хранения или транспортировки.

Мокрая гниль плодов наблюдается в Крыму и на Кавказе.

Подобную же картину заболевания может вызывать гриб *Aspergillus niger* Lud., но на Южном берегу Крыма он встречается значительно реже.

Вирусная пятнистость, или мозаика (возбудитель — *Ficivir caricae* Cond. et Horne) поражает листья, плоды и реже — побеги. Плоды чаще заболевают у каприфиг и самобесплодных фиг. Болезнь хорошо заметна, когда плоды еще зеленоватые. Проявляется она в виде обесцвеченных мелких круглых пятнышек, которые позднее буреют. Иногда обра-

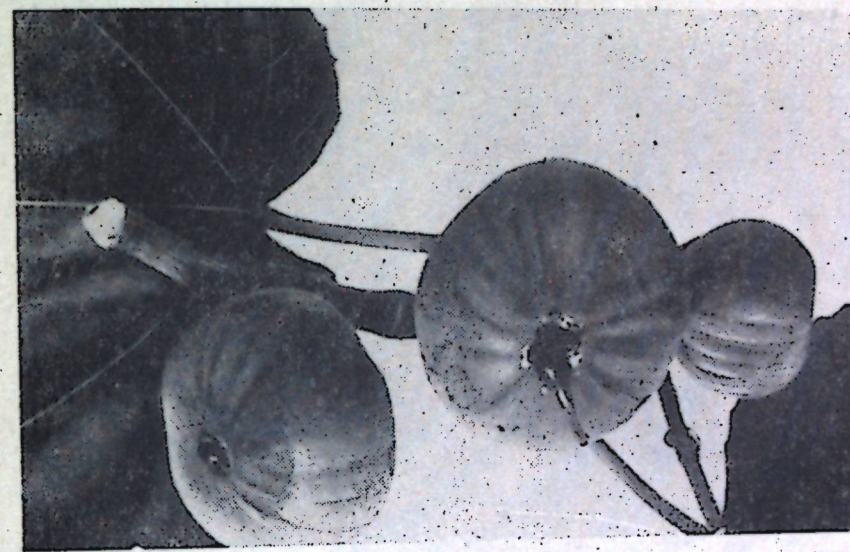


Рис. 13. Начальная стадия закисания.

зуются не пятна, а кольца 1—10 мм в диаметре. Пораженные плоды часто приобретают уродливость, недоразвиваются и опадают.

Мозаика листьев и плодов наиболее широко распространена в Калифорнии (США). Впервые она описана Кондитом и Хорн (Condit and Horne (1933—1943). Кроме того, она отмечена в Италии Гастелани (Gastellani, 1948), в Англии и Новом южном Уэльсе Смитом (1957). В Советском Союзе часто встречается на Кавказе (Артемьев, 1936; Канчавели и Эристави, 1945, и др.) и в Крыму.

Закисание. Это заболевание часто смешивают с эндосепсисом, который повреждает преимущественно каприфиги и изредка самобесплодные фиги, в то время как закисание встречается на сортах фиг. В Крыму в отдельные годы закисание причиняет значительный ущерб, повреждая до 50 и более процентов урожая.

Появляется заболевание, когда плоды начинают созревать и глазки в большинстве случаев широко открыты.

Заболевшие плоды сначала обесцвечиваются или слегка розовеют, затем буреют и становятся водянистыми. Внутри их начинается ферментативный процесс, в результате которого образуется розовый, позднее буреющий экссудат, выходящий через глазок, часто с пузырьками газа (рис. 13). Мякоть плода разлагается, становится рыхлой, водянистой и приобретает спиртовой запах. Больные плоды чаще разваливаются и опадают на землю. Иногда они сморщиваются, как бы подвяли-

ваются, эпидермис отстает от мякоти в области шейки плода, и в таком виде они остаются на дереве на всю зиму (рис. 14).

Из закивших плодов инжира были выделены чистые культуры различных форм дрожжей, бактерии и грибы.



Рис. 14. Вид закивших плодов осенью и зимой.

В результате проверки патогенности выделенных из закивших плодов микроорганизмов установлено, что основными возбудителями закихания являются дрожжи.

По определению Одицовой установлено наличие следующих форм дрожжей:

А — *Dematium pullulans* — дрожжеподобный гриб, являющийся конидиальной стадией гриба *Cladosporium*;

В — *Saccharomyces apiculatus*, *S. ellipsoideus* — активно бродящие формы дрожжей, чаще встречается первая;

С — *Torula pulcherrima* — относится к слабо бродящим дрожжам. В условиях Южного берега Крыма на плодах инжира эта форма дрожжей вызывает активный процесс брожения и встречается довольно часто.

Наиболее патогенны и чаще встречаются дрожжи В и С. Дрожжи А заражают плоды слабее и не вызывают характерного брожения.

Дальнейшие лабораторные исследования дрожжей проведены совместно с Мингировой (лаборатория микробиологии Никитского сада).

Проверка сбраживающих свойств показала, что не все дрожжи дают одинаковую картину закихания. В одних случаях (дрожжи В и несколько слабее — С) происходит быстрое и характерное брожение, как было указано выше, с выделением газа и эксудата. В других случаях (дрожжи А) брожение идет медленно, мякоть плода буреет и разлагается, но характерных признаков дрожжевого закихания не наблюдается. Подобную же картину дают бактерии при массовом развитии их в плодах инжира.

В процессе наблюдений отмечено, что плоды, пораженные активной формой закихания, почти не заражаются грибными заболеваниями. При малоактивном процессе брожения одновременно с закисанием на плодах могут встречаться различные виды грибов.

Процесс закихания определяется также условиями внешней среды, состоянием дерева и биохимическими свойствами плодов. Так, например, частое выпадение осадков, острый недостаток влаги в почве в период созревания плодов способствуют массовому развитию закихания плодов.

С целью установления источников инфекции и изучения кругооборота дрожжей в природе был произведен анализ листьев, плодов в различные стадии спелости, а также почвы из-под больных деревьев и насекомых.

Установлено, что изредка дрожжи встречаются на старых листьях, но чаще они обнаруживаются на плодах почти в течение всего года. Активное развитие дрожжей внутри плодов происходит, начиная с июня по ноябрь, особенно интенсивно — в октябре, когда около 60% плодов бывают заражены дрожжами. В декабре — феврале дрожжи могут сохраняться на поверхности или внутри больных плодов, не теряя жизнеспособности. При опадении закивших плодов дрожжи продолжают развиваться на плодах и в почве, где они могут сохраняться в течение всего года как на поверхности, так и на глубине 15 см. Особенно много дрожжей скапливается под больными, сильно закишающими плодами. Промораживание почвенных образцов до -8° при экспозиции от 1 до 10 суток не убивало дрожжи (при посеве замороженной почвы в пробирки с пивным сусликом дрожжи начали размножаться и дали активный процесс брожения). Следовательно, зимой и весной дрожжи в массе встречаются в почве, а летом, в жаркую и сухую погоду, здесь их значительно меньше, но зато больше на растениях (листьях и плодах).

Кроме того, дрожжи могут переноситься насекомыми (бластофагами, дрозофилами, сухофруктовым жуком и др.). Калдис (1930) показывает, что дрожжи могут переноситься даже в пищеварительном канале насекомого, где, не теряя жизнеспособности, размножаются и перезимовывают.

В воздухе дрожжи встречаются значительно реже, преимущественно только в осенние месяцы, когда их развитие происходит наиболее интенсивно.

Впервые краткое описание закисания с упоминанием дрожжей в качестве возбудителя заболевания приводится Пирсом в 1892 г. для США. Более полное описание заболевания и его возбудителей дано Калдисом (1930), который указывает, что закисание плодов инжира также встречается в Европе (Италия, Испания) и в Малой Азии. В СССР это заболевание описывается впервые.

Меры борьбы

В целях разработки мер борьбы с болезнями плодов инжира были проведены лабораторные и полевые опыты, которые показали, что наиболее чувствительны к фунгицидам дрожжи, затем споры гриба *Fusarium moniliforme*, *Botrytis* и *Alternaria* и особенно *Cladosporium* более устойчивы к ним.

На основании проведенных исследований рекомендуются следующие меры борьбы:

1. Опрыскивание 5%-ным железным купоросом или 2%-ным ДНОКом в период «покоя». На Южном берегу Крыма зимнее опрыскивание можно проводить с января по март. Лучшим сроком является начало марта — конец февраля, так как в это время зимующие споры грибов и яйца насекомых более чувствительны к химикатам.

2. Если зимой опрыскивание не было сделано, следует ранней весной, до набухания почек, провести «голубое» опрыскивание 3—4%-ной бордосской жидкостью.

3. В летний период, особенно после выпадения осадков, рекомендуются профилактические опрыскивания до цветения первого и второго урожая (начало мая и июля) и не позднее начала технической спелости плодов. Бордосскую жидкость, которая сильно загрязняет плоды, лучше заменить каптаном в концентрации 0,7% п. п., отечественным цинебом 0,7% п. п. или цирамом в 1%-ной концентрации п. п.

4. Ввиду того, что насекомые являются основными переносчиками заболеваний, борьба с ними должна быть положена в основу защиты инжира от болезней.

5. Некоторые заболевания (эндосепсис, закисание, альтернария) развиваются внутри полости плодов инжира, поэтому химический метод борьбы с ними не всегда эффективен. Более надежны в этом случае агротехнические и санитарные мероприятия — регулярные поливы, сбор и уничтожение больных плодов, обрезка уходящих и засохших побегов и ветвей.

Выводы

1. Главнейшими возбудителями заболеваний плодов инжира в Крыму являются грибы *Botrytis cinerea*, *Alternaria fici*, *Fusarium moniliforme* var. *fici*, *Cladosporium sicophilum*. Кроме того, плоды фиг часто страдают от закисания, вызываемого дрожжами.

2. Основными переносчиками заболеваний при заражении внутренней полости плодов являются насекомые, чаще всего blastofagi и дрозофилы.

3. Из всех заболеваний наиболее полное описание приведено для «закисания», так как оно дается в отечественной литературе впервые.

4. В результате изучения кругооборота дрожжей в природе установлено, что основными источниками новой инфекции являются почва и больные плоды инжира.

5. В качестве мер борьбы с болезнями плодов инжира рекомендуются химические, агротехнические и санитарные мероприятия.

ЛИТЕРАТУРА

- Артемов Г. В., 1936. Вирусные заболевания растений во влажных субтропиках. «Советские субтропики», № 12 (28).
- Воронихин Н., 1922. Грибные и бактериальные болезни сельскохозяйственных растений, Тифлис.
- Выскаварко Г., 1949. Болезни субтропических плодовых культур в Азербайджанской ССР. Тр. Азерб. н.-и. института многолетних насаждений, т. I, Баку.
- Доброзракова Т. Л., Летова М. Ф., Степанов К. М., Хохряков М. К., 1956. Определитель болезней растений. Гос. изд. с.-х. лит-ры, М.—Л.
- Канчавели Л., Эристави Е., 1945. Материалы к изучению вирусных болезней многолетних культур в условиях Грузии. Сообщения АН Груз. ССР, т. VI, № 5.
- Лившиц И. З., Петрушова Н. И., 1949. Борьба с вредителями и болезнями субтропических и цитрусовых культур. Крымиздат, Симферополь.
- Лившиц И. З., Пупышева Л. И., 1949. К биологии возбудителя рака инжира *Phomopsis cinerescens* (Sacc.) Trav. Тр. ГНБС, XXIV, 4.
- Рогачев В. И., Шорникова Н. М. и Гринцер Л. И., 1949. Биохимические процессы при созревании и завяливании соплодий инжира. Биохимия плодов и овощей. Сб. 1.
- Семашко В., 1917. Болезни инжира, *Ficus carica* Linn. «Русские субтропики», № 9—10, Батуми.
- Семашко В., 1922. Очерк болезней растений в Абхазии. Тр. 3-го Всероссийского энтомол.-фитопат. съезда в Петрограде 15—28 декабря 1921, г. Петроград.
- Справочник агронома по борьбе с болезнями с.-х. растений, 1936, М.
- Сотников А. Н., 1927. Микробиология брожения. Промиздат, М.—Л.
- Хазарадзе Е. П., 1948. Материалы по изучению болезней культур сухих субтропиков в Грузинской ССР. Тр. ин-та защиты растений АН Груз. ССР, т. V.
- Хеладзе В. С., 1955. Болезни инжира и борьба с ними в Грузии, Батуми.
- Brierley W. B., 1916. Note on a *Botrytis* disease of fig trees. Bull. of Miscellaneous information, London, p. 225.
- Brooks C., Mc. Colloch (L. P.), 1938. Spotting of fig on the market. J. Agric. Res. vol. 56, no. 7.
- Caldis P. D., 1925. A rot of the Smirna fig in California. Science, NY, 62: 161—62.
- Caldis P. D., 1927. Etiology and transmission of endosepsis (internal rot) of the fruit of the fig. Hilgardia, v. 2, no. 7.
- Caldis P. D., 1930. Souring of figs by yeasts and the transmission of the disease by insects. J. Agric. Res., v. 40, no. 11.
- Condit J. J. and Horne W. T., 1933. A mosaic of the fig in California. Cal. Univ. of California, Citrus Exper. Sta.
- Condit J. J. and Horne W. T., 1943. A mosaic spots of fig fruits. Phytopathology, 33 (8).
- Eisen G., 1901. The fig: its history, culture, and curing. U. S. Dept. Agr. Div. Pom., Bull. n. 9, 1—317, Washington.
- Gastellani E., 1947. Il mosaico del Fico (Fig mosaic). Riv. Soc. Tosc. Orit. Ghirlanda C., 1925. Sopra una malattia del Fico. Ann. R. Accad. d Agric. Torino, IXVII, p. 71—76.
- Hansen H. N., 1928. Endosepsis and its control in caprifigs. Phytopathology, 18: 931—938.
- Hansen H. N. and Davey A. E., 1932. Transmission of smut and molds in figs. Phytopathology, vol. 22, no. 3.
- Herald F. D. and Dana B. F., 1924. Notes on plant diseases in Washington. I *Botrytis* diseases. Trans. Amer. Microscop. Soc. XLIII n. 3.
- Phillips E., Smith E. and Smith R., 1925. Fig Smut. California Agr. Exper. Stat. Bull. 387.
- Pierce N. B., 1892. Investigations of the special agent in California. U. S. Dept. Agr. Rept., 238—241.
- Prunet A., 1903. Sur une maladie des rameaux du Figuier. C. R., tome 136, p. 395—97, Seance du 9, fev.

- Saccardo P. A., 1906. Sylloge Fungorum. Berlin, v. XVIII.
 Smith R. E. and Hansen H. N., 1931. Fruit spoilage diseases of figs. Berkeley Univ. of California, Agr. Exper. Stat., Bull. 506, p. 1—84.
 Smith K. M., 1957. A textbook of plant virus diseases. London.
 Trabut (L.), 1923. Arboriculture fruitiere dans lenord de L — Afrique. Le Figuier (suite). Ennemis et maladies du Figuier. Bull. Agric. de L' Algerie — Tunisi — Maroc. 2 nd., ser. XXIX, 7, p. 117—124.
 Wolf (F. A.) and Standford (E. E.), 1918. A Macrophoma disease of Figs. Phytopathology VIII, p. 26—27.
 Wormald H., 1946. Diseases of fruits and hops. London.

L. I. Vasilyeva

TO STUDIES ON FIG FRUIT DISEASES IN THE CRIMEA

SUMMARY

In the article, description of fig fruit principal diseases and their pathogenic agents in the Crimea is presented. The following fungi belong to these agents: *Botrytis cinerea*, *Alternaria fici*, *Fusarium moniliforme* var. *fici*, *Cladosporium sicophilum*. In addition, fig fruit are damaged often by souring caused by yeast. It was stated that insects, more often blastophages and drosophilas, are main disease carriers, especially when infecting inner cavity of fruits. The most complete description of the development characters is given for «souring» since it is presented in our literature for the first time. Control measures of fig fruit diseases are recommended.

СОДЕРЖАНИЕ

Арендт Н. К. Сорта инжира	
Введение	5
Создание коллекции сортов инжира в Саду	7
Методика изучения сортов	18
Ботаническая характеристика	23
Особенности плодоношения	24
Развитие ростовых и цветковых почек	26
Развитие цветков в соцветии	30
Строение цветков	33
Особенности цветения	38
Созревание плодов	48
Партенокарпия у сортов инжира	57
Урожайность инжира	71
Устойчивость сортов к заболеваниям	78
Химический состав плодов	81
Сорта для использования плодов в свежем виде	87
Пригодность сортов для консервирования	91
Испытание сухофруктовых качеств сортов	93
Передача новых сортов для испытания в других районах Советского Союза	98
Список организаций, которым был передан посадочный материал (1929—1967 гг.)	100
Помологическое описание сортов инжира (<i>Ficus carica</i> L.)	102
Зарубежные сорта	102
Сорта селекции Государственного Никитского ботанического сада	156
Сорта отечественной и зарубежной селекции, издавна произрастающие в южных районах СССР	171
Сорта каприфиг	181
Сорта и формы инжира Грузии и Средней Азии	188
Литература	196
Приложение	201

Васильева Л. И. К изучению болезней плодов инжира в Крыму

Экспериментальные данные	237
Основные болезни плодов инжира	239
Меры борьбы	254
Выводы	254
Литература	255

CONTENTS

Arendt N. K. Fig cultivars

Introduction	5
Creation of fig cultivars collection in the Gardens	7
Methods of cultivars studying	18
Botanical description	23
Peculiarities of fruit bearing	24
Development of growth and flower buds	26
Flower development in inflorescence	30
Structure of blossom	33
Blossoming peculiarities	38
Fruits ripening	48
Parthenocarpy in fig cultivars	57
Fig yield capacity	71
Resistance of fig cultivars to diseases	78
Chemical composition of fruits	81
Fig cultivars for fresh using	87
Usefulness of fig cultivars for canning	91
Fig cultivars dry fruit qualities testing	93
Transmission of new fig cultivars for testing in other regions of the U. S. S. R.	98
List of organizations to which planting material had been given. (1929—1967)	100
Pomological description of fig cultivars (<i>Ficus carica</i> L.)	102
Foreign cultivars	102
Cultivars of Nikita Botanical Gardens breeding	156
Cultivars of native and foreign breeding long growing in South regions of the U.S.S.R.	171
Caprifig Cultivars	181
Cultivars and forms of fig from Georgia and Central Asia U.S.S.R.	188
Literature	196
Supplement	201

Vasilyeva L. I. To studies on fig fruit diseases in the Crimea

Experimental data	237
Main diseases of fig fruits	239
Methods of the control	254
Conclusion	254
Literature	255

УДК 634.37 : 631.521

СОРТА ИНЖИРА. Н. К. АРЕНДТ. Труды Государственного Никитского ботанического сада, 1972, т. 56, стр. 5—233.

В работе подробно излагается история создания в Никитском ботаническом саду коллекционных насаждений из разных сортов и видов инжира.

Интродукция в Сад сортов инжира начата в XIX в., но широкие масштабы она приняла лишь после 1925 г. В настоящее время в Никитском саду произрастает около 370 сортов инжира, (названия 100 из них оказались синонимами).

Изучение биологии плодоношения инжира позволило разделить все произрастающие в Саду сорта на группы по числу урожаев плодов в течение вегетации и по потребности в перекрестном опылении, а также выделить для промышленных сортов фиг лучшие формы опылителей и установить сроки цветения и созревания плодов.

Приводятся подробные помологические описания с товарной оценкой каждого сорта, выделены лучшие для промышленного возделывания на юге СССР сорта.

В приложении даны рисунки плодов и листьев 120 сортов инжира.

УДК 632.3/4 : 634.37

К ИЗУЧЕНИЮ БОЛЕЗНЕЙ ПЛОДОВ ИНЖИРА В КРЫМУ. Л. И. ВАСИЛЬЕВА. Труды Государственного Никитского ботанического сада, 1972, т. 56, стр. 234—253.

В статье приводится описание основных заболеваний плодов инжира в Крыму и их возбудителей, к которым относятся грибы: *Botrytis cinerea*, *Alternaria fici*, *Fusarium moniliforme* var. *fici*, *Cladosporium sicophilum*. Кроме того, плоды фиг часто страдают от закисания, вызываемого дрожжами. Установлено, что основными переносчиками заболеваний, особенно при заражении внутренней полости плодов, являются насекомые, чаще всего blastofagi и дрозофилы. Наиболее полное описание особенностей развития дано для «закисания», так как оно в отечественной литературе приводится впервые. Рекомендованы меры борьбы с болезнями плодов инжира.

Печатается по постановлению редакционно-издательского совета
Государственного Никитского ботанического сада

СОРТА ИНЖИРА

Ответственный редактор *А. А. Рихтер*
Редактор *О. И. Жилыкова*
Технический редактор *А. И. Аркатова*
Корректор *Н. Б. Козлова*

Сдано в набор 29/VI 1971 г. Подписано к печати 20/VI 1972 г. БЯ 00808.
Бумага 70×108¹/₁₆. Объем 16,25 физ. п. л., 22,75 усл. п. л., 26,8 уч.-изд. л.
Тираж 1200 экз. Заказ № 330. Цена 1 руб. 48 коп.

Книжная фабрика им. М. В. Фрунзе Комитета по печати при Совете Министров УРСР,
Харьков, Донец-Захаржевская, 6/8.