

УДК 634.13:631.527

СЕЛЕКЦИЯ ГРУШИ В ТИМИРЯЗЕВСКОЙ АКАДЕМИИ

Н. В. АГАФОНОВ, М. В. КАЧАЛКИН, В. И. СУСОВ,
А. В. ИСАЧКИН

(Кафедра селекции и семеноводства плодовых
и овощных культур)

Дается анализ исходного материала и обсуждаются основные направления селекции груши в средней полосе СССР. Обобщаются результаты многолетней селекционной работы по созданию морозостойких сортов груши в Тимирязевской академии. Оцениваются их зимостойкость, урожайность, скороплодность и качество плодов в сравнении с районированными в Московской области сортами. Приводится краткая помологическая характеристика наиболее перспективных сортов и гибридов селекции ТСХА.

Среди листопадных плодовых культур умеренной зоны земного шара груша занимает одно из ведущих мест, уступая только яблоне по площади насаждений и производству плодов [5]. Это объясняется исключительно высокими вкусовыми и пищевыми достоинствами плодов груши. В результате многовековой селекции, в том числе

и народной, создан широкий сортимент, удовлетворяющий требованиям самых изысканных гурманов. Однако выдающиеся десертные сорта имеют довольно ограниченный регион возделывания. В основном это юг Европы и ряд областей, прилегающих к побережью Средиземного и Черного морей.

Узкий ареал выращивания груши

обусловлен ее более высокими требованиями к условиям произрастания. Так, европейские сорта и виды груши существенно уступают яблоне по зимостойкости, а также более требовательны к теплу в течение вегетационного периода. Кроме того, груша довольно восприимчива к ряду заболеваний. Например, сильная поражаемость груши бактериальным ожогом *Ergwinia amylovora* является одной из главных причин, сдерживающих распространение культуры в Северной Америке [5]. В Европе к сдерживающим факторам для возделывания груши относится высокая восприимчивость некоторых сортов к парше *Venturia pirina*. Поражается она и бурой пятнистостью *Fabraea maculata*.

Расширение распространения груши в значительной мере связано с созданием сортов, обладающих комплексной устойчивостью к неблагоприятным факторам среды: морозо- и зимостойкостью, жаро- и засухоустойчивостью, а также устойчивостью к болезням и вредителям. Проблема достаточно сложная, но разрешимая. Перспективность селекционных программ, направленных на ее решение, подтверждается наличием достаточно большого генетического и экологического разнообразия рода *Pyrus* [1, 2, 10].

Успешное возделывание груши в условиях средней полосы СССР, особенно ее северной части, связано, главным образом, с созданием сортов, обладающих наряду с другими хозяйственно полезными признаками высокой морозо- и зимостойкостью, а также устойчивостью к парше. Существующий европейский сортимент, основу которого составляют груша обыкновенная *P. communis* L. и груша снежная *P. nivalis* Jacq., не в полной мере соответствует указанным требова-

ниям, поскольку практически все европейские сорта груши не обладают достаточной зимостойкостью и устойчивостью к парше. Восточноазиатские сорта, произрастающие в Китае и прилегающих территориях хотя и устойчивы к грибным болезням, не отличаются высокой зимостойкостью.

Таким образом, успешное решение проблемы создания промышленных сортов груши для средней полосы СССР невозможно без использования в селекционных программах видов — источников устойчивости к морозам и парше. Многие селекционеры — И. В. Мичурин [6], С. Т. Чижов [11, 12], С. П. Потапов [4, 7] и другие отмечали ценность груши уссурийской *P. ussuriensis* как донора высокой морозостойкости. Более того, гибриды груши уссурийской с европейскими сортами, как правило, отличались высокой устойчивостью к парше, хотя среди форм груши уссурийской, произрастающих на Дальнем Востоке, нередко встречаются образцы, сильно и средне поражающиеся паршой.

В СССР груша уссурийская использовалась как исходная форма во многих селекционных программах [3, 6, 8, 9, 13]. В качестве отцовского компонента скрещивания обычно были европейские сорта груши с высокими вкусовыми качествами плодов. В результате большой селекционной работы получено значительное число гибридов, представляющих интерес как для производства, так и для использования в селекции. Однако многие гибриды F_1 отличались посредственным вкусом и нередко теряли зимостойкость, что затрудняло их использование в дальнейшем селекционном процессе.

Из существующих гибридов F_1 груши уссурийской с европейскими

сортами наибольший интерес представляют сорта Ольга, Тема, Поля и Лида селекции А. М. Лукашева, полученные от опыления дикорастущей формы груши уссурийской сортом Финляндская желтая. Они представляют значительный интерес не только как исходный материал для селекции, но и для создания промышленных садов в Хабаровском крае. Селекционная ценность сортов А. М. Лукашева определяется прежде всего их высокой зимостойкостью и устойчивостью некоторых из них к парше. Вместе с тем они отличаются весьма поразительным вкусом плодов.

При получении гибридов F_2 основной целью было улучшение качества плодов без снижения зимостойкости и устойчивости к парше. Для этого скрещивали сорта А. М. Лукашева с европейскими сортами, т. е. проводили насыщающие скрещивания. Основным критерием при подборе европейских сортов было высокое качество плодов и относительная зимостойкость.

Определенный интерес для селекции представляют также виды и сорта груши, распространенные в северо-восточном Китае и Средней Азии. Поскольку груша уссурийская послужила основой при создании многих сортов на севере Китая [14], среди них, вероятно, имеются источники как высокой зимостойкости, так и устойчивости к болезням. К сожалению, таким исходным материалом селекционеры нашей страны практически не располагают.

На кафедре селекции и семеноводства плодовых и овощных культур Тимирязевской академии селекция груши начата в 1948 г. На первом этапе работы, включающем изучение исходного материала и гибридизацию, С. Т. Чижов выделил перспективные родительские

формы и получил большой гибридный фонд. Скрещивания проводили по двум направлениям: гибридизация зимостойких сортов народной селекции (Бессемянка, Тонковетка и другие) с западноевропейскими сортами и гибридизация сортов А. М. Лукашева с западноевропейскими сортами. Среди гибридов первого типа были отобраны зимостойкие и относительно качественные формы, названные Марсианка, Гагаринская и Таюная. Однако дальнейшее их изучение показало, что по комплексу признаков они уступают лучшим районированным и перспективным сортам. Большие перспективы открылись при реализации второго направления, а именно в результате гибридизации сортов Тема и Ольга с западноевропейскими сортами Лесная красавица и Любимица Клаппа [4, 7, 11, 12]. Следует подчеркнуть, что сорта Лесная красавица и Любимица Клаппа обладают не только высокими вкусовыми качествами плодов, но и относительной зимостойкостью. В гибридных семьях Тема \times Лесная красавица, Ольга \times Лесная красавица, Ольга \times Любимица Клаппа были выделены сеянцы, у которых высокая зимостойкость сочеталась с устойчивостью к парше. Были получены гибриды с использованием и других европейских сортов в качестве отцовских форм.

С 1965 г. гибридизацию, отбор и первичное сортоиспытание груши в ТСХА продолжил С. П. Потапов. В результате многолетней селекционной работы были получены сорта Лада, Чижовская, Отрадненская, Москвичка, Память Жегалова и Кафедральная, переданные в 1985—1989 гг. в государственное сортоиспытание. Кроме того, было отобрано свыше 50 гибридов, которые в настоящее время проходят

первичное сортоиспытание и используются в качестве исходного материала для селекции.

При отборе семян в селекционном саду и в процессе первичного сортоиспытания основное внимание уделяли оценке зимостойкости. Наблюдения за подмерзанием деревьев в саду и при искусственном промораживании однолетних и многолетних ветвей позволили сделать вывод о том, что указанные выше сорта груши селекции ТСХА превосходят по зимостойкости районированные сорта Бессемянка, Тонковетка, Любимица Яковлева и другие. Так, сравнительный анализ особенностей повреждения и общего состояния деревьев в саду после суровой зимы 1978/79 г. показал, что наибольшей зимостойкостью обладают сорта Лада, Чижевская и Память Жегалова (табл. 1). Очень близок к ним по зимостойкости сорт Кафедральная (в данном случае было принято во внимание только общее

Таблица 1

Подмерзание сортов груши в саду ТСХА зимой 1978/79 г. (минимальная температура — 39,6 °С). Наблюдения С. П. Потапова и М. В. Качалкина; 5-балльная шкала

Сорт	Подмерзание, балл			Общее состояние дерева, балл
	ветвей	плодовых веточек	древесины	
Лада	0,5	2,1	2,7	4,5
Кафедральная		Не опр.		4,3
Чижевская	0,5	2,6	3,3	4,5
Память Жегалова	0,6	3,2	3,6	4,3
Отраденская	1,5	3,6	3,6	4,1
Москвичка	1,7	4,2	4,3	3,3
<i>Контроль</i>				
Бессемянка	1,0	5,0	3,9	2,5
Тонковетка	1,0	5,0	4,1	3,0
Любимица Яковлева	1,6	4,4	4,3	2,9

состояние деревьев). Сорт Отраденская также превосходил по зимостойкости районированные сорта, но несколько уступал сортам Лада, Чижевская и Память Жегалова. Менее зимостойким оказался сорт Москвичка, однако и он не уступал в этом отношении районированным сортам.

При искусственном промораживании ветвей груши в полной мере подтвердились полученные ранее данные наблюдений в саду (табл. 2). Наиболее устойчивым к низким температурам среди сортов груши селекции ТСХА оказался сорт Лада, наименее — Москвичка. Сле-

Таблица 2

Повреждение однолетних и многолетних ветвей груши различных сортов при искусственном промораживании (температура — 40 °С, 15/1—80 г.). Наблюдения М. В. Качалкина

Сорт	Распустилось почек, %	Площадь поврежденной ткани, %
Лада	96,3	Не опр.
	92,0	Не опр.
Кафедральная	88,1	20
	Не опр.	Не опр.
Чижевская	78,3	Не опр.
	68,5	20
Память Жегалова	86,3	20
	76,3	20
Отраденская	75,1	20
	78,1	20
Москвичка	42,6	60
	25,8	60
<i>Контроль</i>		
Бессемянка	40,1	60
	34,6	40
Тонковетка	56,2	20
	48,0	20
Любимица Яковлева	62,4	40
	39,7	40

Примечание. В числителе — однолетние ветви, в знаменателе — многолетние.

дует обратить внимание на высокую морозостойкость сорта Кафедральная. Он представляет собой гибрид F₃ от насыщающих скрещиваний груши уссурийской западноевропейскими сортами. На примере этого сорта видно, что при жестком отборе на зимостойкость среди F₁, F₂ гибридов можно сохранить достаточно высокий уровень морозостойкости и в F₃.

Сорта груши селекции ТСХА по урожайности не уступают районированным сортам и даже превосходят их (табл. 3). Так, в результате многолетних наблюдений наиболее высокая урожайность с дерева среди коллекции сортов и гибридов груши отмечалась у сортов Отрадненская (в среднем около 30 кг), Память Жегалова (27 кг), Москвичка (26 кг), Чижовская и Лада (25 кг). Наименее урожайным среди сортов этой группы оказался сорт Кафедральная (12 кг). Средний урожай с дерева у районированных сортов за годы наблюдений колебался с 10 до 22 кг.

Наряду с урожайностью важным хозяйственным свойством сорта является его скороплодность. Хорошо известно, что большинство

сортов груши поздно вступает в плодоношение даже при использовании подвоев интенсивного типа. Районированные в Московской области сорта Бессемянка, Тонковетка, Любимица Яковлева, Нарядная Ефимова и другие начинают плодоносить на 7—8-й год после посадки.

Практически у всех указанных сортов груши селекции ТСХА и ряда элитных сеянцев проявилась высокая степень скороплодности. В среднем они вступали в плодоношение на 4—5-й год после посадки. Наиболее скороплодным оказался сорт Отрадненская, деревья которого начинают плодоносить, и достаточно обильно, на 3-й год после посадки в сад. Сорта Лада, Чижовская, Память Жегалова и Кафедральная вступают в плодоношение на 3—4-й год после посадки.

Таким образом, грушу уссурийскую можно считать не только источником высокой морозостойкости, но и скороплодности, причем достаточно высокий уровень этих свойств можно сохранить до третьего поколения насыщающих скрещиваний с относительно неморозо-

Таблица 3
Урожайность сортов груши в саду (кг/дерево). 1978—1984 гг.; наблюдения С. П. Потапова и М. В. Качалкина

Сорт	1978	1980	1981	1982	1983	1984	Средняя за 1978—1984 гг.
Лада	15,8	18,4	27,4	32,8	29,3	21,2	24,2
Кафедральная	Не опр.			4,5	12,0	19,5	12,0
Чижовская	18,6	17,1	35,8	26,4	18,3	32,4	25,1
Память Жегалова	13,5	3,3	18,5	26,2	39,0	62,2	27,0
Отрадненская	32,3	18,8	28,0	44,5	26,7	28,6	29,9
Москвичка	23,7	7,5	25,1	48,6	16,2	32,4	25,6
<i>Контроль</i>							
Бессемянка	12,8	0,8	27,2	42,5	26,2	4,6	19,0
Тонковетка	13,4	0,6	5,3	16,7	28,4	0,8	10,9
Любимица Яковлева	32,5	11,8	38,6	32,6	19,3	5,1	22,3
Нарядная Ефимова	29,5	9,0	20,2	11,2	13,1	12,5	15,9

стойкими и нескороплодными европейскими сортами.

Помимо морозостойкости, скороплодности и хорошей урожайности, сорта груши селекции ТСХА обладают полевой устойчивостью к парше листьев и плодов.

Заслуживают внимания и данные качественной оценки плодов. По средней массе плода сорта селекции ТСХА существенно превосходят районированные сорта Бессемянка и Тонковетка и не отличаются от сортов Нарядная Ефимова и Любимица Яковлева (табл. 4). Такие же выводы получены и при оценке товарности плодов. Наибольшая доля нестандартных плодов наблюдалась у сортов Тонковетка и Бессемянка из-за сильного поражения их паршой и мелкого размера. Наилучшей товарностью плодов характеризовались сорта Память Жегалова и Кафедральная (доля плодов I сорта соответственно 87,0 и 85,3 %). По внешнему виду плодов и их окраске наилучшим среди сортов селекции ТСХА оказался сорт Кафедральная, не уступающий в этом отношении

известному сорту Нарядная Ефимова (табл. 4).

По вкусу плодов большинство указанных выше новых сортов не хуже районированных. Лучшие дегустационные оценки плодов получили сорта Кафедральная, Память Жегалова и Москвичка.

Ниже приводятся краткие описания наиболее перспективных сортов и гибридов селекции ТСХА.

Лада. Получен от опыления сорта Ольга пыльцой сорта Лесная красавица. Авторы С. Т. Чижов и С. П. Потапов.

Дерево среднерослое, крона овальной формы, средней густоты. Побегообразовательная способность слабая, пробудимость почек средняя. Листья темно-зеленые, крупные.

Плоды среднего размера (масса около 100—115 г), широко-усеченно-конической формы, светло-желтые с небольшим красным румянцем. Поверхность плода гладкая, кожица тонкая, блестящая с многочисленными мелкими малозаметными подкожными точками. Блюдце мелкое, узкое, бугристое. Чашелистики среднего размера,

Таблица 4
Характеристика качества плодов у сортов груши селекции ТСХА, 1978—1984 гг.; наблюдения М. В. Качалкина

Сорт	Масса плода, г	Товарность, %			Внешний вид, балл	Вкус плодов		Общая оценка плодов, балл
		I сорт	II сорт	III сорт		Балл	Характер	
Лада	118	81,2	18,8	0,0	4,2	4,1	Кислово-сладкий	4,1
Кафедральная	123	85,3	14,7	0,0	4,9	4,2	То же	4,2
Чижовская	121	80,5	19,5	0,0	4,1	4,1	»	4,2
Память Жегалова	130	87,0	13,0	0,0	4,2	4,2	»	4,2
Отраденская	121	63,7	24,1	12,2	4,0	3,7	»	3,9
Москвичка	130	79,0	21,0	0,0	4,2	4,2	Сладко-кисловатый	4,2
<i>Контроль</i>								
Бессемянка	81	44,4	25,6	30,0	3,7	4,0	Сладкий	4,0
Тонковетка	108	61,7	20,3	18,0	3,3	3,3	Пресно-сладкий	3,9
Любимица Яковлева	123	78,1	11,9	10,0	3,9	4,0	Сладкий	4,0
Нарядная Ефимова	116	72,2	7,8	10,0	4,8	3,6	Пресно-сладкий	4,1

чашечка открытая. Воронки нет. Мякоть желтовато-белая, мелкозернистая, сочная, приятного кисло-сладкого вкуса, почти без аромата. Сердечко овально-ромбическое, маленькое, слабовыраженное. Плодоножка короткая, толстая, слабоизогнутая.

Сорт летний. В условиях г. Москвы съemная зрелось наступает к середине августа. Высокие потребительские качества плодов сохраняются 10—15 дней, при хранении в холодильнике — до конца сентября. Сорт скороплодный, деревья вступают в плодоношение на 3—4-й год после посадки. Урожайность высокая: до 40 кг с дерева 10-летнего возраста. Зимостойкость древесины и цветковых почек очень высокая. Устойчив к парше.

Основные достоинства: хороший вкус плодов, высокая зимостойкость и скороплодность.

Основной недостаток — слабая окраска плода.

Сорт передан в государственное сортоиспытание.

Ка фе д р а л ь н а я. Получен от опыления гибрида Ольга×Лесная красавица пыльцой гибрида Дюшес Бедро×Лесная красавица. Авторы С. П. Потапов, М. В. Качалкин, В. И. Сусов.

Дерево среднерослое, крона округло-коническая, средней густоты. Побегообразовательная способность и пробудимость почек средние. Плодоношение на кольчатках.

Плоды выше среднего размера (масса плода 120—125 г), правильной обратно-яйцевидной формы, с небольшим наплывом у плодоножки. Поверхность плода гладкая или слегка широкоребристая. Окраска кожицы золотисто-желтая с красивым ярко-красным румянцем, занимающим от поло-

вины до всей поверхности плода. Кожица тонкая, блестящая, средней плотности. Подкожные точки мелкие, многочисленные, средневыраженные. Блюдце мелкое, узкое, слаборебристое. Чашелистики средней величины, чашечка открытая. Воронки нет. Мякоть желтовато-белая, мелкозернистая, сочная, приятного вкуса и аромата.

Сорт летний. Плоды в условиях г. Москвы созревают к середине августа, потребительские качества плодов сохраняются в течение 10—15 дней, при хранении в холодильнике — 30—50 дней. Сорт скороплодный. Деревья вступают в плодоношение на 3—4-й год после посадки. Урожайность относительно высокая: 20—25 кг с дерева 7—8-летнего возраста. Зимостойкость и устойчивость к парше высокие.

Достоинства: очень привлекательный внешний вид плодов, хороший вкус. Основной недостаток — несколько меньшая зимостойкость, чем у аналогичного по срокам созревания сорта Лада.

Передан в государственное сортоиспытание.

Чи ж о в с к а я. Получен от опыления сорта Ольга пыльцой сорта Лесная красавица. Авторы С. Т. Чижов и С. П. Потапов.

Деревья среднерослые, крона овальная, средней густоты. Побегообразовательная способность средняя, пробудимость почек высокая. Листья более светлые и мелкие, чем у сорта Лада.

Плоды среднего размера (масса плода 110—120 г), продолговато-усеченно-конической формы, светло-желтые, без румянца. Кожица матовая, тонкая, гладкая, сухая с множеством заметных подкожных точек. Блюдце мелкое, широкое, слабобугристое. Воронка мелкая, узкая, ребристая, иногда с наплы-

вом. Чашелистики короткие, чашечка открытая. Мякоть светложелтая, почти белая, сочная, кисло-ватого-сладкая, освежающая, среднезернистая, почти тающая, ароматная, слегка маслянистая. Сердечко широкоовальное, маленькое, грануляции нет. Плодоножка средней длины и толщины, слабоизогнутая.

Сорт позднелетний. Плоды созревают в условиях г. Москвы к концу августа — в начале сентября. В обычных условиях хранятся 20—25 дней, в холодильнике — до 100 дней. Сорт скороплодный и высокоурожайный. Зимостойкость и устойчивость к парше очень высокие.

Достоинства: высокая зимостойкость и скороплодность, хороший вкус плодов. Недостатки: очень слабая покровная окраска, с возрастом дерева плоды мельчают и становятся невыровненными по размеру.

Передан в государственное сортоиспытание.

Отраденская. Получен от опыления сорта Тема пыльцой сорта Лесная Красавица. Авторы С. Т. Чижев и С. П. Потапов.

Деревья среднерослые, крона округлая, средней густоты. Побегообразовательная способность слабая, пробудимость почек — высокая. Основной тип плодоношения — на укороченных веточках. Листья темно-зеленые, среднего размера.

Плоды среднего размера (масса плода 110—120 г), двоякоконической, почти округлой формы, зеленовато-желтые с небольшим красным румянцем. Поверхность плода слаборебристая. Кожица матовая, гладкая, средней толщины, рыхлая. Подкожные точки мелкие, слабовыраженные. Блюдце глубокое, средней ширины, буристое. Воронка узкая, мелкая. Чашели-

стики средние, чашечка полуоткрытая или закрытая. Мякоть желтовато-белая, мелкозернистая, плотная, малосочная, кисло-ватого-сладкая, удовлетворительного вкуса. Сердечко маленькое, ромбовидное, грануляции отсутствуют. Плодоножка короткая, толстая, сильноизогнутая.

Сорт раннеосенний. Съемная зрелость плодов в условиях г. Москвы наступает к концу сентября, потребительская зрелость наступает через 20—30 дней хранения. В холодильнике плоды сохраняются в течение 100—120 дней. Сорт очень скороплодный и высокоурожайный. Зимостойкость и устойчивость к парше высокие.

Достоинства: очень высокие скороплодность и урожайность. Недостатки: плоды посредственного вкуса, быстро перезревают и осыпаются, при хранении относительно быстро теряют потребительские качества.

Передан в государственное сортоиспытание.

Столичная. Получен от опыления сорта Тема пыльцой сорта Лесная красавица. Авторы С. Т. Чижев и С. П. Потапов.

Дерево среднерослое, крона округлая, густая. Побегообразовательная способность и пробудимость почек высокие. Листья темно-зеленые, среднего размера.

Плоды крупные (140—160 г), красивой усеченно-конической формы, желтые с ярко-красным румянцем, занимающим около половины поверхности плода. Поверхность плода гладкая. Кожица гладкая, блестящая, плотная. Блюдце средней глубины и ширины, слаборебристое. Воронка узкая, мелкая. Чашечка открытая. Мякоть желтовато-белая, мелкозернистая, плотная, вкус кисло-ватого-сладкий, слегка терпкий. Сердечко маленькое, ромбовидное. Плодоножка толстая, слабоизогнутая.

Сорт раннеосенний. Съемная зрелость плода в условиях г. Москвы наступает в конце сентября, потребительская — через 15—20 дней хранения. В холодильнике плоды сохраняются в течение 60—70 дней. Сорт относительно скороплодный. Урожайность средняя. Зимостойкость и устойчивость к парше высокие.

Достоинства: крупный размер плода, красивая окраска плода. Недостатки: посредственный вкус, низкая урожайность, склонность к сильному загущению кроны.

Рекомендуется для использования в селекции как источник крупноплодности.

Москвичка. Отобран среди сеянцев от свободного опыления сорта Сеянец Киффера. Авторы С. Т. Чижов и С. П. Потапов.

Дерево среднерослое, крона овальная, разреженная. Пробудимость почек и побегообразовательная способность слабые. Листья темно-зеленые, крупные.

Плоды выше среднего размера (масса плода 120—130 г), ширококонической формы, зеленовато-желтые без румянца. Кожица гладкая, матовая с многочисленными хорошо выраженными подкожными точками. Блюдце средней глубины, узкое, слабобристое. Воронки нет. Чашелистики мелкие, чашечка полуоткрытая. Мякоть желтовато-белая, очень сочная, со слабым или средним ароматом, мелкозернистая, слегка маслянистая, кисло-сладкая, приятного освежающего вкуса. Плодоножка короткая, толстая, прямая.

Сорт осеннего срока созревания. Съемная зрелость плодов в условиях г. Москвы наступает в конце сентября — начале октября, потребительская — после хранения в течение 25—30 дней. В холодильнике плоды хранятся 110—

130 дней. Сорт скороплодный и урожайный. Зимостойкость на уровне районированных сортов типа Бессемянка и Тонковетка. Устойчивость к парше высокая.

Достоинства: относительно крупный размер плода, хороший вкус. Недостатки: относительно невысокая зимостойкость, отсутствие покровной окраски плода.

Передан в государственное сортоиспытание.

Память Жегалова. Получен от опыления сорта Ольга смесью пыльцы сортов Лесная красавица, Любимица Клаппа и Кашкарнок. Авторы С. Т. Чижов и С. П. Потапов.

Деревья среднерослые, крона овально-округлая, окраска многолетних ветвей серая. Пробудимость почек средняя, побегообразовательная способность слабая.

Плоды выше среднего размера (масса плода 120—130 г), двоякоконической формы, зеленовато-желтые без румянца. Кожица блестящая, гладкая, тонкая, средней плотности. Подкожные точки светло-коричневые, мелкие, слабовыраженные. Блюдце мелкое, узкое, слабобристое. Воронка мелкая и узкая. Чашелистики короткие, чашечка открытая. Мякоть желтовато-белая, сочная, кисло-сладкая, среднезернистая, тающая, слегка маслянистая, очень ароматная. Сердечко двоякоконическое, маленькое. Грануляции имеются в небольшом количестве вокруг сердечка и сосудисто-волокнистого пучка, идущего от плодоножки. Плодоножка средней длины и толщины, слабоизогнутая.

Сорт зимнего срока потребления. Съемная зрелость плодов наступает в условиях г. Москвы в начале октября. Плоды хранятся 120—130 дней. Скороплодность, урожайность, а также зимостой-

кость и устойчивость к парше и плодовой гнили высокие.

Достоинства: относительно хорошая лежкость плодов при хранении, выровненность плодов по размеру, хороший вкус плодов. Недостатки: очень слабая покровная окраска плода, в холодное лето плоды мало накапливают сахаров и хуже хранятся.

Передан в государственное сортоиспытание.

Гибрид 70—20. Выделен из селекционного фонда С. Т. Чинова и С. П. Потапова.

Дерево среднерослое, крона плоско-округлая, средней густоты.

Плоды выше среднего размера (масса плода 120—130 г), широко-ромбической формы, зеленовато-желтые без румянца. Кожица гладкая, блестящая, тонкая. Подкожные точки мелкие, слабо заметные. Блюдце широкое, глубокое, слаборбистое. Воронка глубокая, узкая. Мякоть плотная, белая, сочная, мелкозернистая, хорошего вкуса и приятного аромата. Плодоножка короткая, толстая.

Позднелетнего срока созревания. Скороплодный, очень высокоурожайный. Зимостойкость и устойчивость к парше высокие.

Рекомендуется для первичного сортоиспытания и использования в селекции как источник хорошего качества плодов и высокой урожайности.

Гибрид 37—20. Выделен из селекционного фонда С. Т. Чинова и С. П. Потапова.

Дерево среднерослое, крона овальная, редкая, побеги тонкие.

Плоды среднего размера (110—115 г), усеченно-конической формы, зеленовато-желтые со слабым розовым румянцем. Кожица гладкая, матовая, тонкая. Мякоть белая, сочная, средней плотности, мелкозернистая, хорошего вкуса.

Раннелетнего срока созревания. В условиях Москвы плоды созревают в конце июля. Созревание плодов неравномерное. Плоды быстро перезревают на дереве, сердцевина становится бурой и мягкой. Урожайность средняя: до 15—20 кг с дерева. Зимостойкость и устойчивость к парше высокие.

Рекомендуется для первичного сортоиспытания и использования в селекции как источник очень раннего созревания плодов.

Гибрид 1—55—773. Выделен среди элитных сеянцев, происхождение не установлено.

Дерево сильнорослое, крона овальная, редкая. Побеги очень толстые, мощные, коленчатые. Листья темно-зеленые, крупные, блестящие.

Плоды крупные (средняя масса 160—165 г), удлинненно-ромбической формы, ярко-желтые с красным размытым малиновым румянцем, занимающим около половины поверхности плода. Мякоть белая, плотная, слегка терпкая. Плодоножка короткая, толстая.

Осеннего срока созревания. Плоды хранятся 60—80 дней. Урожайность высокая, устойчив к парше.

Представляет интерес для использования в селекции как источник крупноплодности и урожайности.

Гибрид 37—115. Выделен из селекционного фонда С. Т. Чинова и С. П. Потапова.

Дерево слаборослое, крона пирамидальная. Побеги толстые, междоузлия укороченные.

Плоды мелкие, округлые, зеленые с множеством подкожных точек. Мякоть плотная с грануляциями, терпкая.

Плоды созревают в середине октября. Зимостойкость и устойчивость к парше высокие.

Перспективен для испытания в качестве слаборослого клонового подвоя для груши, а также для использования в селекции как источник слаборослости и позднего цветения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильченко И. Т. Новые для культуры виды груши.— М.: Изд-во АН СССР, 1957.— 2. Жуковский П. М. Культурные растения и их сородичи.— Л.: Колос, 1964, с. 485—498.— 3. Казакова Л. М. Зимостойкость гибридных сеянцев груши селекции акад. П. Н. Яковлева в зависимости от исходных форм.— Тез. докл. II Всесоюз. конф. молодых ученых по садоводству. Мичуринск, 1976, с. 225—227.— 4. Комиссаров В. А., Потапов С. П. Результаты исследований по селекции и сортоизучению груши в Тимирязевской академии.— Изв. ТСХА, 1979, вып. 5, с. 101—110.— 5. Лейне Р. Э., Квамме Х. А. Груша.— Селекция плодовых растений. М.: Колос, 1981, с. 62—105.— 6. Мичурин И. В. Сочинения. М.: Госсельхозиздат. Т. 2, 1948.— 7. Потапов С. П., Степченко Н. Г.

Основные итоги работы по селекции груши в ТСХА.— Докл. ТСХА, 1978, вып. 241, с. 105—109.— 8. Седов Е. Н. Селекция груши в средней полосе РСФСР.— Орел: Орловское отд. Приокского кн. изд-ва, 1977. 9. Соколова Е. П. Оценка гибридных сеянцев яблоки и груши.— Сб. науч. тр.: Исследования по биологии и агротехнике и селекции плодовых культур. Воронеж, 1978. Т. 93, с. 93—96.— 10. Федоров А. А. Дикорастущие груши СССР и их значение для селекции и гибридизации.— Матер. I Всесоюз. совещ. ботаников и селекционеров. М., 1951, вып. 1.— 11. Чижов С. Т. Элитные формы груши, выведенные в селекционном саду учхоза «Отрадное».— Докл. ТСХА, 1963, вып. 88, с. 85—92.— 12. Чижов С. Т., Потапов С. П. Селекция груши в ТСХА.— Докл. ТСХА, 1969, вып. 153, с. 137—142.— 13. Яковлев С. П. Некоторые методические вопросы селекции груши.— Бюл. науч. информ. ЦГЛ им. И. В. Мичурина, Мичуринск, 1978, вып. 30, с. 9—12.— 14. Pieniazek S. A. Fruit production in China. Proc. 17 Int. Hort. Congr., vol. 4, p. 427—456.

Статья поступила 30 марта 1990 г.

SUMMARY

Analysis of the original material is given in the paper, and main directions in selection of pear in the middle belt of the USSR are discussed. The results of selection for developing frost-resistant pear varieties conducted in Timiryazev Academy for many years are generalized. Winter hardiness, yield, early maturity and quality of fruit of these varieties are estimated as compared to the varieties of Moscow region. A short pomological characteristic of the most promising varieties and hybrids bred in Timiryazev Academy is given.