

УДК 634.10 (574.3)

Н. Г. АНДРИАНОВА

ЯБЛОНИ И ГРУШИ, ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДЛЯ ЗОНЫ СЕВЕРНОГО САДОВОДСТВА КАЗАХСТАНА

(Жезказганский ботанический сад, ЦБИ КН МОН РК)

Приведены результаты интродукционного изучения сортов яблони и груши. В результате многолетних исследований зимостойкости, ритмов фенологического развития, скороплодности, урожайности, параметров роста выявлены сорта перспективные для зоны северного садоводства Казахстана.

Суровые зимние условия (абсолютный минимум температуры воздуха за последние 10 лет равен $-41,6^{\circ}\text{C}$), небольшая величина снегового покрова и сильные ветры, громадный дефицит влажности воздуха, тяжелые глинистые почвы и высокие летние температуры (абсолютный максимум $+43^{\circ}\text{C}$) создают трудности для интродукции плодовых культур в Жезказганском регионе Центрального Казахстана [9, 10] (рисунок).

Работы по интродукции декоративных древесных и плодовых растений в Жезказгане начинаются с момента основания Жезказганского ботанического сада (ЖБС, 1939 г.) [8]. Первые опыты (1939–1959 гг.) по выращиванию культурной яблони носили разведывательный характер, к интродукции привлекались в основном зимостойкие мелкоплодные сорта яблони сибирской, алтайской и уральской селекции.

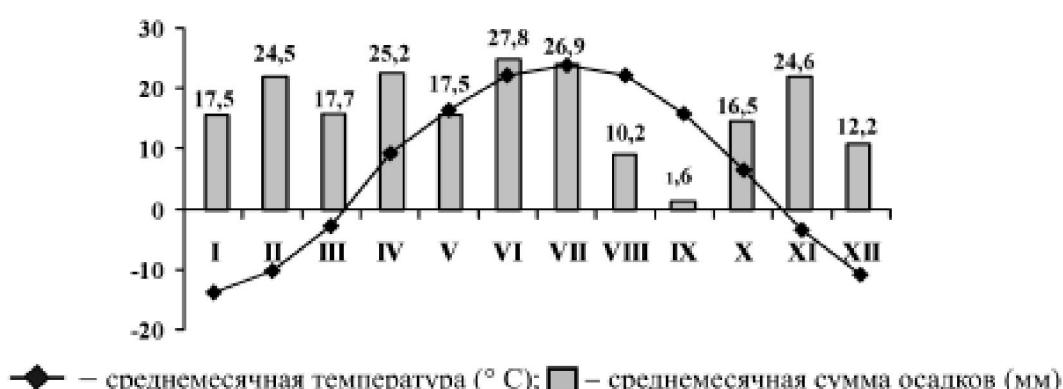
Целью следующей ступени интродукции яблони и груши (1967–1990 гг.) становится подбор сортов яблони, сочетающих зимостойкость с высоким качеством плодов.

На современном этапе интродукционных исследований требования к сортам повышаются: они должны обладать не только высокой зимо-

стойкостью и хорошим вкусом, но также быть устойчивыми к болезням и иметь малогабаритную крону. В ЖБС, начиная с 1997 г. и по настоящее время, впервые в Центральном Казахстане, проводится изучение 87 сортов яблони зарубежной селекции, интродуцированных А. Д. Джангалиевым в Казахстан из Канады и США в 1995 г., а также 39 сортов яблони и 45 сортов груши современной российской селекции, интродуцированных Н. Г. Андриановой из России.

Для проведения коллекционного испытания растения в количестве 3–6 были высажены по схеме 5×3 м на экспериментальном участке отдела плодоводства ЖБС, находящегося на ровном небольшом северном склоне. Почвы его однородные, характерные для ЖБС и типичные для Жезказганского региона, малокарбонатные тяжелые суглинистые, с гипсоносными отложениями на глубине 40–60 см [11].

Особенности ритмов сезонного развития растений и перспективности сортов изучались согласно «Методике фенологических наблюдений в ботанических садах СССР» [5] и методу «Интегральной оценки перспективности интродуцируемых растений» П. И. Лапина и С. В. Сидневой [4].



Климаграмма за последние 10 лет (1998-2007), г. Жезказган

Оценку урожайности и качества плодов, морфологическое описание плодов и листьев, сроки вступления в генеративную фазу осуществляли в соответствии с «Методическими указаниями по закладке опытов с плодово-ягодными культурами и виноградом в Казахской ССР» А. Д. Джангалиева и др. [3] и «Полевыми опытами с плодовыми деревьями» С. Пирса [6]. Исследование зимостойкости в полевых условиях проводили по «Программе и методике сортопроявления плодовых, ягодных и орехоплодных культур» Е. Н. Седова, Т. П. Огольцовой, Н. Г. Красовой, Е. Н. Джигадло и др. [7].

В результате многолетних исследований в ЖБС получены положительные результаты по интродукции 36 сортов яблони казахстанской и российской селекции, 14 сортов яблони зарубежной селекции, 5 сортов груши современной российской селекции. Все эти сорта перспективны для использования в практическом садоводстве Жезказганского региона. Используя метод экологического прогнозирования интродукции [1, 2], получен положительный прогноз по интродукции 1 сорта груши (*?Малиновка?*) и 25 сортов яблони канадской и российской селекции для Карагандинской и Акмолинской областей (в нижеприведенном списке такие сорта отмечены*).

В настоящее время проведено внедрение канадских сортов: *«Norland»*, *«Norda»*, *«Norcue»* в практическое садоводство Жезказганского региона и начата работа по внедрению результатов научно-исследовательской работы по выявлению перспективных сортов яблони и груши казахстанской и российской селекции. Представителями ЖБС были переданы в садоводческий потребительский кооператив «Спутник» саженцы груши *«Лада»*, *«Чижевская»* и яблони *«Дочь Патировки»*, *«Кремовое»*, *«Заилийское»*, *«РоссоШансское золотое»*.

Далее приводятся характеристики сортов яблони и груши, перспективных для использования в зоне северного садоводства республики.

Сорта груши обыкновенной – *Pyrus communis* L. (Rosaceae Juss.):

«Велеса». Московский сорт, в ЖБС с 2002 г. Дерево высокозимостойкое, с широкопирамидальной, среднегустой кроной. Плоды средней и выше средней величины, широкогрушевидные, зеленовато-желтого цвета, с легким оранжевым загаром. Мякоть кремовая, полумаслянистая,

нежная, сочная, кисловато-сладкая, отличных вкусовых качеств. Начало плодоношения на 5-й год после посадки. Сорт устойчив к грибным болезням.

«Лада». Московский сорт, в ЖБС с 2002 г. Дерево среднерослое. Плоды, массой 100–110 г, обратнояйцевидной формы, светло-желтые со светло-красным размытым румянцем. Мякоть желтовато-белая, средней сочности, мелкозернистая, среднеплотная, хорошего кисловато-сладкого вкуса, со слабым ароматом. Плоды созревают в конце июля – начале августа.

***«Малиновка».** Новосибирский сорт, в коллекции с 2003 г. Дерево слаборослое. Зимостойкость хорошая. Вступил в плодоношение на 3 год после посадки. Плоды округлой формы, почти сплошь покрыты буро-красным румянцем на солнечной стороне, с массой 30–40 г. Мякоть плода белая, нежная, полумаслянистая, очень сочная, хорошего сладкого вкуса. Плоды созревают во второй декаде августа, хранятся в течение месяца.

«Орловская летняя». Орловский сорт селекции, в ЖБС с 2002 г. Сорт устойчивый к парше. Деревья крупные, с широкопирамидальной кроной средней густоты. Плоды средней массы 110 г, одномерные, грушевидной формы, зеленовато-желтого цвета, с оранжевым румянцем. Мякоть плодов белая, плотная, нежная, полумаслянистая, сочная, сладкого вкуса. Съемная зрелость наступает в конце июля – начале августа. Сорт скороплодный, урожайный, достаточно зимостойкий.

«Чижевская». Московский сорт, в ЖБС с 2002 г. Дерево среднерослое. Плоды массой 120–140 г, обратнояйцевидной или грушевидной формы, желто-зеленого цвета, с размытым розовым румянцем. Мякоть светло-желтая, полумаслянистая, тающая, хорошего кисловато-сладкого освежающего вкуса. Вступает в плодоношение на 3-й или 4-й год после посадки. Зимостойкость высокая. Плодоношение регулярное. Устойчив к парше.

Яблоня домашняя (культурная) – *Malus domestica* Borkh. (Rosaceae Juss.).

***«Аленьевский цветочек».** Новосибирский сорт, в ЖБС с 2003 г. Дерево низкорослое (высота 2,5 м), устойчивое к парше, зимостойкое. Первое плодоношение отмечено в 2004 г.; рано начинает и заканчивает вегетацию. Плоды с массой 20–33 г, желтого цвета, с темно-розовым сплош-

ным румянцем, с белой зернистой, сочной мякотью кисловато-сладкого вкуса, созревают в конце августа – начале сентября.

*«*Алтайское бархатное*». Алтайский сорт, в ЖБС с 1972 г. В условиях Жезказгана дерево зимостойкое, среднерослое, с округлой кроной, скороплодное и урожайное, устойчивое к парше. Плоды средней массой 52 г, округлые слегка ребристые, сплошь покрыты темно-красным румянцем, очень хорошего кисло-сладкого вкуса, созревают во второй декаде августа.

*«*Анис серый*». Старинный поволжский сорт, в ЖБС с 1947 г. Дерево сильнорослое, устойчивое к парше, с широкопирамидальной кроной, высокозимостойкое, урожайное. Плоды со средней массой 70 г, плоско-округлые, зеленоватого цвета с полосатым темно-розовым румянцем. Мякоть зеленовато-белая, мелкозернистая. Вкус столовый. В условиях Жезказгана плоды созревают в конце августа.

«*Антоновка*». Средне-русский сорт народной селекции, в ЖБС с 1969 г. В условиях Жезказгана дерево сильнорослое, зимостойкое, среднеустойчивое к парше. Урожайность высокая. Плоды масса 125–150 г, овально-конические или округлые, светло-желтой окраски с легким загаром. Мякоть белая или желтоватая, крупнозернистая, хорошего кисло-сладкого вкуса.

*«*Аркад анисовый*». Уральский позднелетний сорт, в ЖБС с 1967 г. Дерево среднерослое, с узкопирамидальной кроной, зимостойкое. Сорт скороплодный, урожайный. Плоды со средней массой 70 г, округлой формы, зеленовато-желтого цвета, с небольшим румяным загаром. Мякоть крупнозернистая, сочная, ароматная, хорошего кисло-сладкого вкуса.

«*Аркад Желтый*». Народный старорусский сорт, в ЖБС с 2002 г. Дерево сильнорослое, с пирамидальной кроной, зимостойкое, скороплодное. Вегетацию начинает в средние сроки, заканчивает рано. Плоды округлой формы, сладкие, желтые, созревают в последней декаде июля

«*Аркад красный*». Поволжский сорт, в ЖБС в 1969 г. Дерево среднерослое, с округлой кроной, зимостойкое. Плодоношение отмечено с 5-го года после посадки. Урожайность высокая. Плоды со средней массой 83 г, плоско-округлой формы, желтоватые, с густым алым румянцем. Мякоть кремовая, очень сочная и сладкая, средней плотности.

*«*Горно-Алтайское*». Алтайский сорт, в ЖБС с 1979 г. Дерево среднерослое с округлой средней густоты кроной, зимостойкое, среднеурожайное. Плоды мелкие (30–49 г), округло-конические, ребристые, желтого цвета, с ярко-красным румянцем. Мякоть кремовая, мелкозернистая, сочная, кисло-сладкого, хорошего вкуса. Начало плодоношения на 4–5 год.

«*Десертное Петрова*». Московский сорт, в ЖБС с 2002 г. Дерево высокорослое, с округло пирамидальной кроной, зимостойкое. В плодоношение вступает на 4–5-й год. Плоды плосковатые, с пятью ребрами, массой около 120 г, желтого цвета, с красным полосатым румянцем, с нежной, немного кисловатой мякотью, созревают с 15 по 25 августа.

*«*Дочь Папировки*». Поволжский сорт, в ЖБС с 1969 г. Дерево высокорослое, с широкопирамидальной, густооблиственной кроной, высокозимостойкое, скороплодное. Начинает вегетацию в третьей декаде апреля, заканчивает своеевременно. Плоды круглые или плоско-округлые, с массой 79–90 г, беловато-желтого цвета, с беловатой, немного рыхлой мякотью, отличного сладко-кислого вкуса, созревают одновременно 5–15 августа.

«*Заилийское*». Алматинский сорт, в ЖБС с 2001 г. Дерево среднерослое, среднезимостойкое. Плоды плоскоокруглые, иногда округло-конические, желтого цвета, с полосатым румянцем, массой около 140 г, исключительного вкуса. Плоды можно употреблять с середины сентября, хранятся до января.

«*Зоренька*». Сорт из г. Мичуринска, в ЖБС с 1969 г. Дерево сильнорослое, с округлой кроной, зимостойкое, устойчивое к парше. В плодоношение вступает на 5–6-й год. Урожайность обильная, но не всегда регулярная. Плоды круглые, желтого цвета, с нежно-розовым румянцем и темными полосами, с массой около 100 г. Мякоть нежная, с небольшим ароматом, хорошего вкуса. По срокам созревания раннеосенний сорт (начало сентября).

*«*Китайка кремовая*». Уральский сорт, в ЖБС с 1967 г. Дерево среднерослое, высокозимостойкое, среднеурожайное. Начинает и заканчивает вегетацию в ранние сроки. Плоды круглые, зеленовато-желтого цвета, с полосатым румянцем, с массой около 35 г, с кремовой мелкозернистой мякотью, хорошего вкуса, созревают в начале-середине августа.

«Конфетное». Сорт из г. Мичуринска, в ЖБС с 1969 г. Дерево среднерослое, зимостойкое, скороплодное, урожайное, рано начинает и заканчивает вегетационный период. Плоды продолговато-округлые, желтоватого цвета с буро-красным полосатым румянцем, с массой около 85 г, хорошего сладкого вкуса, созревают в начале-середине августа.

«Кремовое». Московский сорт, в ЖБС с 2002 г. Дерево среднерослое, зимостойкое, урожайное. В плодоношение вступает на 5-й год после посадки.. Начинает вегетационный период в средние сроки, заканчивает рано. Плоды округлые, желтого цвета, иногда наливаются, массой около 120 г, с сочной мякотью, хорошего кисловато-сладкого вкуса, созревают в середине августа.

***«Летнее полосатое».** Уральский летний сорт, в ЖБС с 1967 г. Дерево сильнорослое, высокозимостойкое, вступает в плодоношение на 4–5-й год после посадки. Плоды массой 90–100 г, округло-конической формы, зеленовато-белые с красным полосатым румянцем.

«Мальт багаевский». Поволжский позднелетний сорт народной селекции. Дерево сильнорослое. Деревья вступают в плодоношение на 6–7 год. Плоды массой 80–120 г, плоско-округлой формы, зеленоватого цвета, с ярко-красным размытым румянцем. Мякоть белая, кисловато-сладкого вкуса.

«Осенняя радость». Алтайский сорт, в ЖБС с 2004 г. Дерево слаборослое, зимостойкое, очень скороплодное, урожайное. Плоды мелкие (38–53 г), плоско-округлые, желтой окраски, с темно-красным румянцем, с белой, мелкозернистой, сочной мякотью кисло-сладкого, хорошего вкуса, созревают в конце августа.

«Осеннее полосатое». Прибалтийский сорт, в ЖБС с 1969 г. Деревья сильнорослые, достаточно зимостойкие. Плоды массой 110–150 г, желтой окраски, с ярко-оранжевым полосатым румянцем, со слабо-желтоватой рыхлой мякотью, кисло-сладкого вкуса, созревают в начале сентября.

«Папировка». Прибалтийский сорт, в ЖБС с 1969 г. Деревья средних размеров, высокоскороплодные, зимостойкие. Плоды средней величины, зеленовато-желтые, без румянца, с белой, сочной мякотью кисло-сладкого вкуса, созревают во второй декаде августа.

«Пеструшка». Сорт неизвестного происхождения, в ЖБС с 1947 г. Дерево сильнорослое,

зимостойкое. В плодоношение вступает на 5-й год после посадки. Урожайность средняя, нерегулярная. Начинает и заканчивает вегетационный период в средние сроки. Плоды широко-конические, желтого цвета, с ярко-красным полосатым румянцем, массой около 110 г, с сочной мякотью, хорошего кисло-сладкого вкуса, созревают в первой половине августа.

«Позднее сладкое». Поволжский сорт, в ЖБС с 1969 г. Дерево сильнорослое, зимостойкое. В плодоношение вступает на 4–5-й год после посадки. Урожайность высокая, нерегулярная. Начинает и заканчивает вегетационный период в средние сроки. Плоды плоско-округлые, зеленого цвета, массой около 115 г, с плотной мякотью, хорошего кисло-сладкого вкуса, созревают в конце сентября.

***«Призовое».** Уральский сорт, в ЖБС с 1967 г. Дерево сильнорослое, зимостойкое. В плодоношение вступает на 4–5-й год после посадки. Урожайность средняя, нерегулярная. Начинает и заканчивает вегетационный период в ранние сроки. Плоды цилиндрические, зеленовато-желтого цвета с полосатым красным румянцем, массой около 80 г, с сочной ароматной мякотью, хорошего сладкого вкуса, созревают в середине августа.

***«Пудовщина».** Поволжский сорт, в ЖБС с 1967 г. Дерево среднерослое, зимостойкое, скороплодное, среднедуражайное. Рано начинает и заканчивает вегетационный период. Плоды округлые, гладкие, блестящие, зеленовато-желтой окраски, без румянца, с массой около 100 г, хорошего кисло-сладкого вкуса, созревают в конце августа.

***«Радуга».** Уральский сорт, в ЖБС с 1967 г. Дерево среднерослое, зимостойкое. В плодоношение вступает на 3–4-й год после посадки. Урожайность средняя, нерегулярная. Начинает и заканчивает вегетационный период в ранние сроки. Плоды плоско-округлые, зеленовато-желтого цвета, с густым красным румянцем, массой около 75 г, с сочной ароматной мякотью, хорошего винно-сладкого вкуса, созревают во второй половине сентября.

***«Раннее».** Уральский сорт, в ЖБС с 1967 г. Дерево сильнорослое, с овальной кроной, зимостойкое, скороплодное. Урожайность средняя, но ежегодная. Рано начинает и заканчивает вегетационный период. Плоды продолговатые, светло-

желтой окраски, без румянца, массой 65–75 г, созревают в конце августа. Мякоть белая, сочная, кисло-сладкого вкуса.

«Ренет Бурхарда». Крымский сорт, в ЖБС с 1999 г. Дерево достаточно зимостойкое, в плодоношение вступает на 4-й или 5-й год после посадки. Вегетационный период начинается и заканчивается в средние сроки. Массовое цветение с 7 по 17 мая. Плоды плоско-округлые, с характерной оржавленностью воронки, желтого цвета, с размытым боковым румянцем. Мякоть белая, очень плотная, мелкозернистая, сочная, кисло-сладкая, высокого вкуса. Плоды созревают во второй половине августа.

«Ренет Крюднера». Поволжский сорт, в ЖБС с 1969 г. Дерево сильнорослое, зимостойкое, среднеурожайное. В плодоношение вступает на 5-й или 6-й год после посадки. Начинает и заканчивает вегетацию в средние сроки. Плоды плоско-округлые, зеленовато-желтого цвета, с небольшим размытым румянцем, с мякотью приятного кисло-сладкого вкуса, массой около 90 г, созревают в начале – середине сентября.

«Россошанское золотое». Воронежский сорт, в ЖБС с 1969 г. Дерево сильнорослое, с широкоокруглой кроной, достаточно зимостойкое. Плоды плосковато-округлые, золотисто-желтого цвета, иногда с небольшим румянцем, массой от 150 до 200 г, с мелкозернистой, сочной, сладко-кислой мякотью, очень хорошего вкуса, созревают в конце августа – начале сентября.

***«Румяное».** Алтайский позднелетний сорт, в ЖБС с 2004 г. Деревья среднерослые, высокозимостойкие, высокостойчивые к парше, скороплодные. Плоды (55–90 г) округлые, темно-кремовые, с полосатым румянцем. Мякоть желтоватая, сочная, кисло-сладкая, средней плотности, со слабым ароматом, хорошего вкуса.

«Спартак». Поволжский сорт, в ЖБС с 1969 г. Деревья среднерослые, зимостойкие, урожайные, вступают в плодоношение на 5-й год после посадки.. Плоды плоско-округлые, с массой около 90–130 г, желтоватые с тусклым полосатым румянцем, хорошего кисло-сладкого вкуса, созревают в конце августа.

«Степан Разин». Поволжский сорт, в ЖБС с 1969 г. Дерево среднерослое, с округлой кроной, достаточно зимостойкое, сильно страдает от солнечных ожогов. В плодоношение вступает на 4-й год после посадки. Урожайность средняя.

Плоды округло-конические, зеленого цвета, с массой около 140 г, хорошего кисло-сладкого вкуса, созревают в первой декаде сентября.

***«Трансцендент».** Северо-американский сорт, в ЖБС с 1947 г. Дерево высокорослое, с округлой кроной, высокозимостойкое, долговечное, скороплодное, высокоурожайное. Начинает и заканчивает вегетационный период в ранние сроки. Плоды плоско-округлые, слаборебристые, золотисто-желтого цвета, с полосатым темно-оранжевым румянцем по большей части плода, с массой от 30 до 45 г, хорошего кисло-сладкого вкуса, созревают с середины августа.

***«Уральское наливное».** Уральский сорт, в ЖБС с 1967 г. Дерево средней силы роста, высокозимостойкое, высокоскороплодное. Плоды округлые, с массой около 40 г, зеленовато-желтые, хорошего вкуса. Мякоть плодов белая, нежная, сочная, кисло-сладкая, очень приятная.

***«Феникс Алтая».** Алтайский сорт, в ЖБС с 2004 г. Дерево среднерослое, зимостойкое. Плоды уплощенно-округлые, светло-желтые, с легким размытым светло-красным румянцем на солнечной стороне, с массой около 72 г, с белой, мелкозернистой, сочной, хорошего кисло-сладкого вкуса мякотью, созревают в первой половине сентября.

***«Щедрая».** Уральский сорт, в ЖБС с 1967 г. Дерево среднерослое, зимостойкое, скороплодное, урожайное. Начинает и заканчивает вегетационный период в ранние сроки. Плоды округло-конические, зелено-желтые, с густым алым штриховым румянцем, с белой сочной мякотью, хорошего вкуса, с массой около 70 г, созревают в начале сентября.

Сорта зарубежной селекции, изучаются в ЖБС с 1997 г:

«Farley McIntosh». Канадский раннеосенний сорт. Естественный полукарлик. Дерево зимостойкое. Вступает в плодоношение на 5 -й год после посадки. Плоды (средняя масса 112 г) конической формы, яркой и нарядной окраски. Мякоть хорошего кисло-сладкого вкуса.

«Hazen». Сорт из Северной Дакоты. Естественный полукарлик. Дерево скороплодное, зимостойкое. Плоды (средняя масса 119 г), округло-конические с неясными ребрами, почти сплошь покрыты темно-красным полосатым румянцем. Мякоть зеленовато-желтая, приятного вкуса, сочная, крупнозернистая.

*«*Norcue*». Канадский летний сорт, естественный полукарлик. Дерево высокозимостойкое, устойчивое к солнечным ожогам в зимне-весенний период и к морозам в период оттепелей, очень скороплодное, высокоурожайное. Плоды (средняя масса 70 г) округлые, желтовато-белые с малиновым румянцем. Мякоть желтоватая, приятного кисло-сладкого вкуса, без терпкости.

*«*Norda*». Канадский позднелетний сорт, естественный карлик. Дерево высокозимостойкое, устойчивое к солнечным ожогам в зимне-весенний период и к морозам в период оттепелей, скороплодное, высокоурожайное. Плоды (средняя масса 109 г) продолговато-конической формы, желто-зеленого цвета, с красным полосатым румянцем. Мякоть кремовая, хрустящая, сочная, хорошего сладкого вкуса.

*«*Noret*». Канадский летний сорт, естественный полукарлик. Дерево высокозимостойкое, скороплодное, высокоурожайное. Плоды (средняя масса 40 г), округло-продолговатые, зеленовато-желтого цвета, с темно-красным румянцем. Мякоть кремового цвета, средней твердости, немного терпкая, но очень ароматная, кисло-сладкого вкуса.

*«*Norhey*». Канадский позднелетний сорт, естественный полукарлик. Дерево высокозимостойкое, высокоурожайное, в плодоношение вступает на 5-й год. Плоды округлые (средняя масса 55 г), зеленовато-желтого цвета. Мякоть кремовая, сочная, полукислая, слегка волокнистая.

*«*Norland*». Канадский летний сорт, естественный полукарлик. Дерево высокозимостойкое, скороплодное, высокоурожайное. Плоды (средняя масса 114 г), округло-продолговатые, зеленовато-желтого цвета, с темно-красным пятнисто-полосатым румянцем. Мякоть сочная, хорошего кисло-сладкого вкуса. Плоды созревают в условиях Жезказганского региона 25 июля – 5 августа, хранятся один месяц.

*«*Norson*». Канадский летний сорт, естественный полукарлик. Дерево высокозимостойкое, скороплодное, высокоурожайное. Плоды (средняя масса 44 г) округлые, зелено-желтого цвета, полностью или почти полностью покрыты сплошным темно-малиновым румянцем. Мякоть сочная, хорошего кисло-сладкого вкуса, без терпкости.

*«*Nova Easygro*». Канадский осенний сорт, естественный полукарлик. Дерево высокозимо-

стойкое, скороплодное, высокоурожайное. Плоды (средняя масса 100 г) плоско-округлые, зеленовато-желтые, с четким полосатым румянцем почти по всей поверхности плода. Мякоть кремово-белая, твердая, хрустящая, средней сочности, сладко-кислая, приятного вкуса.

«*Oriole*». Летний сорт из США. Дерево зимостойкое, вступает в плодоношение на 5-й год после посадки. Плоды (масса 101 г), продолговато-округлые, желтовато-зеленые. Мякоть кремовая, нежная, рыхлая, хорошего сладко-кислого вкуса, с приятным ароматом.

*«*Rosilda*». Канадский осенний сорт. Дерево высокорослое, высокозимостойкое, устойчивое к морозам в период оттепелей, скороплодное. Плоды (средняя масса 55 г), окружной, слегка продолговатой формы, желтовато-зеленые, с темно-красным румянцем, с отчетливо выраженными пятнами причудливой формы по всей поверхности плода.

«*Scotia*». Канадский осенний сорт. Дерево сильнорослое, достаточно зимостойкое. Плоды (средняя масса 130 г), очень привлекательного внешнего вида, плоскоокруглые. Кожица блестящая, основная окраска зеленая, покровная – темно-малинового цвета практически по всему плоду. Вкус хороший. Созревает в начале сентября.

«*Summered*». Канадский летний сорт. Дерево среднерослое. Вступает в плодоношение на 3-й год после посадки. Урожайность хорошая. Плоды (средняя масса 100 г), плоскоокруглые, зеленые, с малиновым румянцем, хорошего вкуса, созревают в конце августа.

Многие из вышеперечисленных сортов сочетают компактность кроны, высокую зимостойкость, скороплодность и устойчивость к болезням, благодаря чему они займут достойное место в садоводстве северной зоны РК, куда относятся Карагандинская и Акмолинская области, что приведет, в свою очередь, к развитию сельского хозяйства в Центральном и Северном Казахстане.

ЛИТЕРАТУРА

1. Байтулин И.О. Экологические основы интродукции растений // Изв. АН КазССР. Сер. биол. 1989. № 4. С. 3-10.
2. Байтулин И.О. Системно-экологический подход к интродукции растений в Казахстане. Алма-Ата: Фылым, 1992. 198 с.
3. Джсангалиев А.Д., Кацейко А.Н. и др. Методические указания по закладке опытов с плодово-ягодными культурами. Алматы: Агропромиздат, 1988. 128 с.

рами и виноградом в Казахской ССР // Тр. Инст. плодоводства и виноградарства. Т. I, ч. 2. Алма-Ата: Каз ГИЗ, 1961. 250 с.

4. Латин П.И., Сиднева С.В. Оценка перспективности интродукции древесных растений по данным визуальных наблюдений // Опыт интродукции древесных растений. М.: ГБС АН СССР, 1973. С. 7-67.

5. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР // Методики интродукционных исследований в Казахстане. Алма-Ата: Наука, 1987. С. 4-11.

6. Пирс С. Полевые опыты с плодовыми деревьями. М.: Колос, 1969. 224 с.

7. Седов Е.Н., Огольцова Т.П. и др. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Орел: ВНИИСПК, 1999. 607 с.

8. Селиванова К.М., Андрианова Н.Г., Ивлев В.И. Роль Жезказганского ботанического сада в жизни меднорудного региона // Мат. Межд. конф. “”Жизнь в гармонии: ботанические сады и общество”. Тверь, 2004. С. 34-35.

9. Справочник по климату СССР. Ч. II, Вып. 18. Казахская ССР. Л.: Гидрометеоиздат, 1966. 655 с.

10. Титова Р.Н. Агроклиматические ресурсы Джезказганской области Казахской ССР. Л.: Гидрометеоиздат, 1976. 107 с.

11. Успанов У.У. Земельные фонды Казахстана // Тр. юбилейной научной сессии Казахского филиала АН СССР. Алма-Ата: Каз. Фил. АН СССР, 1943. С. 106-119.

Резюме

Көпжылдық зерттеу нәтижесінде биологиялық және шаруашылық бағалы белгілердің тобына қарай 50 алма сұрып және 5 алмұрт сұрып ерекшеленіп, олардың барлығы Жезқазған аймағы бақшашаруашылығында практикалық пайдалануға жарамды, жогары бейімділігі және жақсы сапалы жемісі бар. Олардың ішінде Ақмола және Қарағанды облысында 25 алма және 1 алмұрт сұрыпты жерсіндірілу мүмкіндігіне ие болады.

Summary

Long-term introductory research have shown that 50 apple cultivars and 5 pear cultivars are prospective for gardening of Zhezkazgan region. These varieties are hardy and have fruits of good quality. 25 apple cultivars and 1 pear cultivars may be introduced in Karaganda and Akmola oblast.