

КОЛЛЕКЦИЯ РОДА *LONICERA* L. В ДЕНДРАРИИ ГБС РАН: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯН.А. Трусов¹ , И.О. Яценко¹, С.Л. Рысин¹, В.Н. Сорокопудов², Д.С. Александров³¹ ФГБУН Главный ботанический сад РАН им. Н.В. Цицина РАН, 127276, ул. Ботаническая, 4, г. Москва, Россия, info@gbsad.ru² ФГБНУ ВИЛАР, 117216, ул. Грина, 7 г. Москва, Россия, vilamii@mail.ru³ ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», 127434, ул. Тимирязевская, 49, г. Москва, Россия, ask@rgau-msha.ru**Аннотация**

Проведена оценка интродукции жимолостей (*Lonicera* L.) в условиях Московского региона. За время исследований, с 1945 г., в дендрарии ГБС РАН испытано 95 таксонов рода, принадлежащих к 2 под родам, 5 секциям и 23 подсекциям. Среди них листопадные кустарники высотой более 2 м (32,7%, 27 видов, 1 разновидность и 2 декоративные формы), листопадные кустарники высотой 1...2 м (31,6%, 29 видов и 2 декоративные формы), листопадные кустарники высотой менее 1 м (12,2%, 11 видов и 1 декоративная форма), листопадные лианы (12,2%, 10 видов и 2 декоративные формы), а также полувечнозелёные и вечнозелёные кустарники и лианы. Преобладали растения, ареалы которых располагаются в Восточной (20,5%) и Центральной (15,1%) Азии, а также растения, произрастающие только в культуре (15,1%). К 2021 г. коллекция насчитывает 67 таксонов: 62 вида, 1 разновидность и 4 декоративных формы, принадлежащих к 2 под родам, 3 секциям и 12 подсекциям. Большая часть – листопадные кустарники высотой более 2 м (47,8%, 20 видов, 1 разновидность и 1 декоративная форма), листопадные кустарники высотой 1...2 м (32,6%, 14 видов и 1 декоративная форма) и листопадные лианы (10,9%, 5 видов). Большинство растений имеют ареалы в Восточной Азии (23,1%), на Дальнем Востоке России (14,1%), в Европе (12,8%), Западной (11,5%) и Центральной Азии (10,3%). Основной причиной выпадения растений из коллекции является вымерзание – 54,3%. На основании проведенных исследований растения объединены в 3 группы: 1 – рекомендованные к широкому использованию на объектах озеленения в пределах региона (43 вида и 1 разновидность); 2 – рекомендованные к повторной интродукции (37 видов); 3 – не рекомендованные к интродукции в условиях Московского региона (4 вида).

Ключевые слова: жимолость, интродукция, Московский регион, кустарники, лианы, ареалы, морозостойкость, устойчивость, повторная интродукция, озеленение

COLLECTION OF THE *LONICERA* L. GENUS IN THE ARBORETUM OF THE MBG RAS: HISTORY, CURRENT STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTSN.A. Trusov¹ , I.O. Yatsenko¹, S.L. Rysin¹, V.N. Sorokopudov², D.S. Aleksandrov³¹ Federal State Budgetary Institution of Science Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin Russian Academy of Sciences, 127276, street Botanicheskaya, 4, Moscow, Russia, info@gbsad.ru² All-Russian Scientific Research Institute of Medicinal and Aromatic Plants, 117216, street Grin, 7, Moscow, Russia, vilamii@mail.ru³ Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, 127434, street Timiryazevskaya, 49, Moscow, Russia, ask@rgau-msha.ru

Abstract

An assessment of the introduction of honeysuckle (*Lonicera* L.) in the conditions of the Moscow region was carried out. Since 1945, 95 taxa of the genus belonging to 2 subgenera, 5 sections and 23 subsections have been tested in the arboretum of the MBS RAS: deciduous shrubs over 2 m high (32.7%, 27 species, 1 variety and 2 ornamental forms), deciduous shrubs 1—2 m high (31.6%, 29 species and 2 ornamental forms), deciduous shrubs less than 1 m (12.2%, 11 species and 1 decorative form), deciduous vines (12.2%, 10 species and 2 decorative forms), as well as semi-evergreen and evergreen shrubs and vines. Plants which native ranges are located in East (20.5%) and Central (15.1%) Asia, as well as the ones in cultivation only (15.1%) prevailed. By 2021, the collection includes 67 taxa: 62 species, 1 variety and 4 cultivars belonging to 2 subgenera, 3 sections and 12 subsections. Most of them are deciduous shrubs over 2 m high (47.8%, 20 species, 1 variety and 1 cultivar), deciduous shrubs 1—2 m high (32.6%, 14 species and 1 cultivar) and deciduous lianas (10.9%, 5 species). Most taxa have native arias in East Asia (23.1%), Russian Far East (14.1%), Europe (12.8%), Western (11.5%) and Central Asia (10.3%). The main reason for the loss of plants from the collection was frost damage – 54.3%. On the basis of the studies, the plants are divided into 3 groups: 1 – recommended for wide use in landscaping within the region (43 species and 1 variety); 2 – recommended for additional introduction trials (37 species); 3 – not recommended for introduction in Moscow region (4 species).

Key words: honeysuckle, introduction, Moscow region, shrubs, vines, arias, frost hardiness, resistance, additional introduction trials, landscaping

Введение

Род Жимолость (*Lonicera* L.; Caprifoliaceae Juss.) насчитывает около 190 видов, представлен вечнозелеными, полувечнозелеными и листопадными древовидными формами, крупными мощными кустарниками до 5 м высотой, небольшими низкими или распростертыми кустарниками, а также лианами. Жимолости произрастают в основном в умеренных и субтропических областях северного полушария, единичные виды заселили тропические районы Малайского архипелага. Многие виды жимолости растут в хвойных, смешанных и лиственных лесах умеренной и субтропической зон Евразии и Северной Америки, в тропических лесах Юго-Восточной Азии или же в кустарниковых зарослях, поднимаясь в зоне аридного климата до верхних пределов древесной растительности. Жимолости предпочитают открытые солнечные участки и богатые почвы, они теневыносливы и достаточно нетребовательны к почве. Многие жимолости относятся к числу съедобных или декоративных растений, некоторые из них введены в культуру в странах Средиземноморья еще с древних времен, а также давно выращиваются в условиях Средней полосы Европейской части России. В ряде стран северного полушария планеты многие виды жимолости успешно культивируются и используются в озеленении, некоторые виды дичают. Наиболее широкое распространение получили около 20...30 видов жимолостей (Рябова, 1980).

В России современный ассортимент видов жимолости, предлагаемый питомниками ограничен 9 видами, 2 подвидами и 4 сортами: *L. caerulea* subsp. *altaica* (Pall.) Gladkova (= *L. altaica* Pall.), *L. alpigena* L., *L. chrysantha* Turcz. ex Ledeb., *L. korolkowii* Stapf, *L. maackii* (Rupr.) Maxim., *L. maximowiczii* (Rupr.) Regel, *L. xylosteum* L., *L. involucrata* (Richardson) Banks ex Spreng., *L. caerulea* L., *L. venulosa* subsp. *edulus* (Turcz. ex Freyn) Vorosch. (= *L. edulus* Turcz. ex Freyn), *L. tatarica* L. и ее сорта 'Arnold Red', 'Hack's Red', 'Rosea', 'Zabelii' (Смирнова и др., 2017).

Вместе с тем, ассортимент жимолостей, перспективных для использования в озеленении

населённых мест, можно значительно расширить, используя опыт их выращивания в ботанических садах и дендрариях. В настоящей статье рассматривается коллекция рода Жимолость в дендрарии Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина Российской академии наук (ГБС РАН, до 1991 года – ГБС АН СССР), предоставляющая значительный объем информации о таксонах этого рода, перспективных для широкого использования в культуре.

Коллекция рода *Lonicera* в дендрарии ГБС РАН была заложена во второй половине 1940-х гг. При создании дендрария в середине 1940-х гг. планировалось высадить около 50 видов этого рода. За более чем 75-летнюю историю существования Сада в дендрарии прошли испытания около 100 видов и инфравидовых таксонов жимолости (Рябова, 1980; Плотнокова и др., 2005). Эта коллекция была одной из самых крупных в СССР, а в настоящее время является одной из самых многочисленных в России. Основные поступления коллекционного материала произошли в конце 1950-х и в 1960-х гг., развитие коллекции возобновлено в настоящее время – последние посадки были проведены летом 2021 г. (Беляева, Гринаш, 2014).

Первые итоги интродукции жимолостей в дендрарии ГБС АН СССР были подведены в 1975 г., к 1980-м гг. были обобщены материалы тридцатилетних исследований в коллекции. В результате проведенных работ у представителей интродуцированных видов жимолости были выявлены сроки прохождения фенофаз, определена связь между продолжительностью вегетации, наступлением конкретных фенофаз и зимостойкостью растений. Выявлены биологические особенности и декоративные качества различных представителей рода *Lonicera*, предложены около 50 видов, которые в то время были наиболее перспективными для озеленения населённых пунктов в средней полосе Европейской части СССР (Лапин и др., 1975; Рябова, 1980).

По данным Н.В. Рябовой, к 1980 г. в коллекции ГБС АН СССР произрастало 66 видов и 3 формы жимолости (с учётом представлений систематиков того времени).

При оценке возможности использования изученных представителей рода Жимолость в озеленительной практике 34 из них были отнесены к I группе перспективности (вполне перспективные), 14 – ко II группе (перспективные), 11 – к III (менее перспективные), 3 – к IV (малоперспективные), 4 – к V (не перспективные), 3 – к VI группе (не пригодные для интродукции). Иными словами, для использования в озеленении Москвы 48 видов и форм жимолости, отнесённые к I и II группам перспективности были рекомендованы Н.В. Рябовой (1980): они вполне зимостойки, их побеги полностью одревесневают, растения сохраняют присущий им габитус, имеют хорошую побегообразовательную способность, демонстрируют ежегодный прирост побегов и полноценную семенную репродукцию, размножаются семенами местной репродукции. Группа III признана менее перспективной для выращивания в условиях Московского региона, а растения IV, V и VI групп – как неперспективные для интродукции на этой территории (Лапин, Сиднева, 1973; Рябова, 1980).

Также было установлено, что большая часть жимолостей в коллекции дендрария ГБС АН СССР обильно цвела и плодоносила. Показано, что неплодоносящие виды поздно заканчивают вегетацию, исключение составляет *L. hispida* Pall. ex Schult. (= *L. chaetocarpa* (Batalin ex Rehder) Rehder). Отсутствие цветения у некоторых видов, которые поздно начинают вегетацию и поздно ее заканчивают, объясняется обмерзанием побегов с цветочными почками. Вместе с тем, было отмечено, что в коллекции есть растения, которые частично обмерзают, но цветут и плодоносят. Сроки окончания вегетации сильно влияют на перспективность интродукции.

Было установлено, что наиболее устойчивы в Средней полосе России виды жимолостей, заканчивающие вегетацию в ранние и средние сроки, которые близки к среднемноголетним датам окончания вегетационного периода в условиях этого региона. Большой частью они

происходят с Дальнего Востока России, из Сибири и горных районов Центральной Азии, а также из Европы. Они устойчивы и зимостойки, в Москве ежегодно цветут и плодоносят.

Виды жимолости с поздними сроками окончания вегетации менее перспективны для интродукции из-за обмерзания побегов. Виды, происходящие из Китая и Японии, поздно начинают вегетацию и поздно ее заканчивают. Виды, происходящие из Северной Америки и Кавказа, рано начинают вегетацию и поздно ее заканчивают. Побегов представителей этих видов в разной степени обмерзают даже при осенних понижениях температуры. Для завершения полного цикла их развития продолжительность безморозного периода в нашем регионе недостаточна (Рябова, 1980).

К 2011 г. также было проведено изучение устойчивости интродуцированных видов жимолости к фитопатогенам и вредителям. Было сделано предположение, что вечнозелёные или полувечнозелёные выпавшие растения, природный ареал которых охватывает Японию, Китай, Гималаи, Копетдаг, не зимостойки и не устойчивы в культуре в условиях средней полосы, и поэтому их не стоит привлекать для повторного интродукционного испытания (Беляева, Гринаш, 2014; Мухина и др., 2011).

Целью данного исследования была оценка успешности интродукции представителей рода *Lonicera* в условиях Московского региона, выращиваемых в дендрарии ГБС РАН с момента основания до 2021 г.

Перед нами стояла **задача** провести сравнительную оценку роста, развития и современного состояния представителей рода Жимолость в коллекции дендрария ГБС РАН по:

- систематическому положению (подродам, секциям и подсекциям);
- жизненным формам;
- ареалам распространения.

На основании полученных результатов можно получить представление о том, какие таксоны уже сегодня можно рекомендовать для более широкого использования в озеленении региона, а какие нуждаются в повторной экспериментальной интродукции.

Материалы и методы

Изучен и проанализирован накопленный материал об итогах интродукции растений рода *Lonicera* в дендрарии ГБС РАН, начиная с 1945 г.: проект, картотека и публикации. Проведены собственные наблюдения за состоянием представителей рода. Выполнено современное описание таксономического состава представителей рода и переопределение сомнительных образцов. Современные названия таксонов даны по системе принятой Королевским ботаническим садом (<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:30006074-2>). Несмотря на то, что в настоящее время представления о систематическом положении ряда таксонов изменились, их наименование в данной работе дается по «старой» системе рода. При этом современные названия таксонов даны в скобках, а таксоны, отсутствующие в современной системе, обозначены значком «*». Такая позиция авторов объясняется тем, что таксоны, рассматриваемые в настоящее время на уровне синонимов, в большинстве случаев являются различными популяциями (<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:30006074-2>).

Проведён анализ причин выпадения растений из коллекции. При выработке рекомендаций о перспективности повторной интродукции растений учитывался предыдущий опыт, в том числе причины выпадения и продолжительность жизни растений в дендрарии, а также данные из литературы об устойчивости растений в ряде ботанических учреждений средней полосы России и более северных областей.

Результаты и их обсуждение

Испытанные в дендрарии ГБС РАН за все годы его существования 95 таксонов рода Жимолость принадлежат к 2 под родам (*Lonicera* и *Caprifolium*), 5 секциям и 23 подсекциям (деление на надвидовые ранги таксонов дано по В.В. Шейко (2007)). Из них 47,4% таксонов (43 вида, 1 разновидность, 2 декоративные формы) относятся к секции *Isika*, подсекциям *Caeruleae* (8,4%, 8 видов), *Bracteatae* (8,4%, 8 видов) и *Rhodanthae* (8,4%, 7 видов, 1 разновидность). Больше число испытанных таксонов (15,8%, 13 видов и 2 декоративные формы) было из подсекции *Lonicera* секции *Lonicera*.

Большинство испытанных растений представляют собой листопадные кустарники высотой более 2 м (32,7%, 27 видов, 1 разновидность и 2 декоративные формы), листопадные кустарники высотой 1...2 м (31,6%, 29 видов и 2 декоративные формы), листопадные кустарники высотой менее 1 м (12,2%, 11 видов и 1 декоративная форма) и листопадные лианы (12,2%, 10 видов и 2 декоративные формы).

При этом доля листопадных кустарников высотой более 2 м в коллекции возрастает к 2021 г., а остальных жизненных форм – сокращается, в основном за счет их выппада.

Ареалы у большинства растений – Восточная (20,5%) и Центральная (15,1%) Азия, растения, произрастающие только в культуре, также составляют 15,1%.

К 1980 г. доля растений из Восточной Азии составляла 19,9%, а к 2021 г. она возросла до 23,1%; напротив, доли растений из Центральной Азии и из культуры сократились с 15,4 до 10,3 и 5,1% соответственно. В настоящее время наименее представлены в коллекции растения из Средиземноморья (2,2%), а также из Западной и Восточной частей Северной Америки (по 4,4%).

До 1980 г. в коллекции было испытано 91 таксон: 79 видов, 1 разновидность и 11 декоративных форм.

Преобладали представители секции *Isika* (45,1%), в том числе подсекции *Bracteatae* (8,8%, 8 видов), *Rhodanthae* (7,7%, 6 видов, 1 разновидность) и *Caeruleae* (6,6%, 6 видов). Представители секции *Lonicera* составляли 28,6%: 14 видов и 1 декоративная форма из подсекции *Lonicera*, а также 8 видов и 3 декоративные формы из подсекции *Tataricae*.

На листопадные кустарники высотой более 2 м (26 видов, 1 разновидность и 4 декоративные формы) приходилось 34,1% таксонов; на листопадные кустарники высотой 1...2 м (27 видов и 1 декоративная форма) – 30,8%; на листопадные лианы (10 видов и 2 декоративные формы) – 13,2%; на листопадные кустарники высотой до 1 м (10 видов и 1 декоративная форма) – 12,1% таксонов.

В тот период времени в коллекции произрастали 3 таксона (1 вид и 2 декоративные формы), являющиеся полувечнозелеными лианами. Такие формы как вечнозелёные кустарники и полувечнозелёные кустарники были представлены каждая 2 видами, а вечнозелёные лианы – 1 видом и 1 декоративной формой.

Ареалы у большинства присутствовавших в то время в дендрарии растений – Восточная (19,9%) и Центральная (15,4%) Азия, 15,4% приходилось на растения из культуры. Доля растений, произрастающих на Дальнем Востоке России и в Южной Азии составляла по 8,8%, в Западной Азии – 8,1% , в Европе – 7,4%. Более редкими ареалами были Сибирь (5,1%), Западная и Восточная часть Северной Америки (по 4,4%), а также Средиземноморье (2,2%).

В 1980...1989 гг. состав коллекции сократился до 86 таксонов: 75 видов, 1 разновидность и 10 декоративных форм.

Из коллекции выпали представители секции *Isika* (подсекция *Pileatae* – 2 вида, вечнозеленые кустарники из Восточной Азии (Китай); подсекция *Fragrandssimae* – 1 вид), а также ряд других таксонов. При этом в этой секции по-прежнему преобладают подсекции *Rhodanthae* (9,2%, 7 видов и 1 разновидность), *Caeruleae* (9,2%, 8 видов) и *Bracteatae* (8,0%,

7 видов).

Представители секции *Lonicera* составляли 28,7%: 14 видов и 1 декоративная форма из подсекции *Lonicera*; 8 видов, и 2 декоративных формы из подсекции *Tataricae*.

На листопадные кустарники более 2 м высотой и 1...2 м высотой приходилось 32,9% (25 видов, 1 разновидность и 2 декоративные формы) и 31,8% (25 видов и 2 декоративные формы), соответственно.

Листопадные лианы (10 видов и 2 декоративные формы) составляли 14,1% от выращиваемых в то время таксонов; листопадные кустарники до 1 м высотой (10 видов и 1 декоративная форма) – 12,9%.

Полувечнозелёные лианы были представлены 1 видом и 3 декоративными формами (4,7%), полувечнозелёные кустарники – 2 видами (2,4%), вечнозелёные лианы – 1 вид (1,2%).

Ареалы у большинства произрастающих в то время в дендрарии растений – Восточная (19,7%) и Центральная (15,9%) Азия; доля растений из культуры сократилась до 13,6%. При этом доля растений, произрастающих на Дальнем Востоке России и в Сибири, увеличилась до 10,6 и 6,8%, соответственно. Доли растений из Западной Азии, Европы, Северной Америки и Средиземноморья остались приблизительно на том же уровне, что и в предыдущий период наблюдений; доля растений из Южной Азии сократилась до 6,1%.

Большинство выпавших растений имеют ареалы в Восточной и Южной Азии (по 33,3%); распространённые только в культуре составляют 25,0%.

Пополнение коллекции – 5 таксонов. Из секции *Isika*: 2 вида из подсекции *Caeruleae* (листопадные кустарники 1...2 м и до 1 м высотой), 1 вид из подсекции *Vesicariae* (листопадный кустарник более 2 м высотой), 1 вид из подсекции *Rhodanthae* (листопадный полукустарник до 1 м высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России и в Восточной Азии (Китай, Корея и Япония), вскоре выпавший из коллекции) и по 1 декоративной форме из подсекций *Lonicera* (секция *Lonicera*) и *Cyphelae* (секция *Caprifolium*): 1 листопадный кустарник высотой 1...2 м и полувечнозелёная лиана соответственно.

В 1990...1999 гг. состав коллекции сократился до 83 таксонов, в их числе 73 вида, 1 разновидность и 9 декоративных форм.

Из коллекции выпали представители секции *Isoxylosteum* (подсекция *Spinosae* – 1 вид) и другие таксоны. При этом в секции *Isika* по-прежнему преобладают подсекции *Caeruleae* (9,5%, 8 видов) *Rhodanthae* (8,3%, 6 видов и 1 разновидность), и *Bracteatae* (8,3%, 7 видов).

Представители секции *Lonicera* составляли 28,6%: 14 видов и 2 декоративные формы из подсекции *Lonicera*; 7 видов и 1 декоративная форма из подсекции *Tataricae*. На листопадные кустарники высотой более 2 м и высотой 1...2 м приходилось 33,7% (25 видов, 1 разновидность и 2 декоративных формы) и 31,3% (24 вида и 2 декоративные формы), соответственно. Листопадные кустарники до 1 м высотой и листопадные лианы представляли в то время по 13,3% таксонов коллекции, по 10 видов и 1 декоративной форме. Число таксонов, принадлежащим к полувечнозелёным (4,8%) и вечнозелёным (1,2%) лианам осталось прежним, полувечнозелёные кустарники сократились до 1 вида (1,2%), а вечнозелёные кустарникиполнились на 1 разновидность (1,2%).

Ареалы у большинства растений Восточная (18,4%) и Центральная (15,2%) Азия (доля таких растений по сравнению с предыдущим периодом наблюдений сократилась), растения из культуры имеют долю 15,2%, с Дальнего Востока России – 10,4%. Доля растений из Восточной части Северной Америки выросла до 5,6%, а из Южной Азии сократилась до 4,8%. Доли растений из Сибири, Западной Азии, Европы, Западной части Северной Америки и Средиземноморья остались приблизительно на прежнем уровне. Выпавшие растения произрастают в естественных условиях в Восточной, Центральной и Южной Азии, на

Дальнем Востоке России или известны только в культуре.

Пополнение коллекции – 1 вид из подсекции *Americanae* – *L. canadensis* (листопадный кустарник 1...2 м высотой, родом из Восточной части Северной Америки), также заново высажены растения *L. pileata*.

В 2000...2009 г. состав коллекции сократился уже до 67 таксонов, в их числе 62 вида, 1 разновидность и 4 декоративные формы.

Из коллекции выпали представители секции *Isika* (подсекции *Pyrenaicae* и *Oblongifoliae* по 1 виду) и другие таксоны. При этом в этой секции по-прежнему преобладают подсекции *Caeruleae* (10,3%, 7 видов), *Rhodanthae* (10,3%, 6 видов и 1 разновидность), *Bracteatae* (7,4%, 5 видов) и *Alpigenae* (7,4%, 4 вида и 1 декоративная форма).

Представители секции *Lonicera* составляли 29,4%: 13 видов и 2 декоративных формы из подсекции *Lonicera*, 5 видов из подсекции *Tataricae*. На листопадные кустарники высотой более 2 м приходилось 37,3% таксонов коллекции (22 вид, 1 разновидность и 2 декоративные формы), на листопадные кустарники высотой 1...2 м – 28,4% (18 видов и 1 декоративная форма). Доля листопадных кустарников до 1 м высотой в данный период наблюдений возрастает до 13,4% (8 видов и 1 декоративная форма; выпад – 2 вида), а доля листопадных лиан до 14,9% (9 видов и 1 декоративная форма), при этом выпад – 1 вид. Полувечнозелёные лианы сократились до 1 вида (1,5%), выпад – 3 декоративные формы. Число таксонов, принадлежащим к вечнозеленым лианам, вечнозелёным и полувечнозеленым кустарникам осталось прежним (по 1,5%). Наибольшая доля растений имеет ареалы в Восточной Азии (23,4%), в Центральной Азии и на Дальнем Востоке России – 13,1 и 12,1%, соответственно. Растения из Западной Азии, Сибири и из культуры имеют доли по 8,4%. При этом доля растений из культуры сильно сократилась, а доли растений из Западной Азии и Сибири слегка возросли. Доля растений из Европы также слегка возросла и составила 9,3%. Для остальных регионов доли остались приблизительно на тех же значениях. Наибольший выпад зафиксирован для растений из культуры – 42,1%. Для растений из Центральной и Западной Азии выпад составляет 26,3 и 10,5%, соответственно; для Средиземноморья, Южной Азии, Восточной и Западной частей Северной Америки по 5,3%. Пополнение коллекции отсутствует.

Согласно инвентаризации 2021 г. состав коллекции насчитывает 67 таксонов: 62 вида, 1 разновидность и 4 декоративных формы. Таксоны принадлежат к 2 под родам: *Lonicera* и *Caprifolium*, к 3 секциям и 13 подсекциям. Из коллекции выпали представители подсекции *Microstylae* (1 вид), секции *Isoxylosteum*, подсекций *Americanae* (1 вид), подсекции *Pileatae* и *Adenostegiae* (по 1 виду), из секции *Isika*; 2 вида секции *Nintooa* и другие таксоны. Преобладают таксоны секции *Isika* (55,3%): подсекции *Rhodanthae* (14,9%, 6 видов и 1 разновидность), *Caeruleae* (12,8%, 6 видов) и *Alpigenae* (8,5%, 4 вида). Представители секции *Lonicera* составляли 34,0%: 11 видов и 2 декоративные формы из подсекции *Lonicera*, 3 вида из подсекции *Tataricae*. Доля листопадных кустарников высотой более 2 м возрастает до 47,8% (20 видов, 1 разновидность и 1 декоративная форма; выпад – 3 вида), а доля листопадных кустарников высотой 1...2 м до 32,6% (14 видов и 1 декоративная форма; выпад – 3 вида). Такое возрастание связано с тем, что к этому времени полностью выпали полувечнозелёные и вечнозелёные кустарники, полувечнозелёные и вечнозелёные лианы. Доля листопадных кустарников до 1 м высотой сокращается до 8,7% (4 вида; выпад – 4 вида и 1 декоративная форма), а доля листопадных лиан до 10,9% (5 видов; выпад – 4 вида и 1 декоративная форма). Наибольшая доля растений имеет ареалы в Восточной Азии (23,1%) и на Дальнем Востоке России (14,1%). Доля растений из культуры сократилась до 5,1%, из Центральной Азии до 10,3%; из Западной и Восточной части Северной Америки до 3,8 и 2,6%, а доли растений из Европы и Западной Азии возросли до 12,8 и 11,5%,

соответственно. Доли растений из Средиземноморья, Сибири и Южной Азии имеют приблизительно те же значения, что и ранее. В этот временной интервал зафиксирован наибольший выпад таксонов растений – 18 видов и 2 декоративные формы. Для растений из Восточной и Центральной Азии выпад составляет 25,0 и 21,4%, соответственно; для растений из культуры – 17,9%, из Восточной части Северной Америки – 10,7%, из Сибири, Западной части Северной Америки и с Дальнего Востока России – по 7,11%. Пополнение коллекции отсутствует.

За все время интродукционных исследований из коллекции выпали 52 таксона: 41 вид и 11 декоративных форм. Полностью исчезли из коллекции представители секций *Isoxylosteum* (5 видов) и *Nintooa* (2 вида и 1 декоративная форма). Кроме того, наибольший выпад отмечается в подсекциях *Tataricae* (15,4%, 5 видов и 3 декоративные формы) и *Lonicera* (7,7%, 4 вида) секции *Lonicera*; подсекции *Bracteatae* (9,6%, 5 видов), секции *Isika*; подсекции *Cypheolae* (13,5%, 4 вида и 3 декоративных формы), секции *Caprifolium*. Представители подсекций *Chlamydocarpi*, *Vesicariae* и *Distegiae* (исключая декоративную форму), секции *Isika* не выпадали из коллекции. При этом выпад таксонов секции *Isika* составляет 38,5% от общего числа выпавших таксонов. На листопадные кустарники более 2 м высотой приходилось 32,7% (27 видов, 1 разновидность и 4 декоративные формы), на листопадные кустарники высотой 1...2 м – 31,6,7% (29 видов и 2 декоративные формы), на листопадные кустарники менее 1 м высотой – 12,2% (11 видов и 1 декоративная форма). Доля листопадных лиан – 12,2% (10 видов и 2 декоративные формы), полувечнозелёных лиан – 4,1% (1 вид и 3 декоративные формы), полувечнозелёных кустарников – 3,1% (3 вида), вечнозелёных кустарников и вечнозелёных лиан по 2,0%: 2 вида, и 1 вид и 1 декоративная форма, соответственно. Данное соотношение вполне оправдано и соотносится с долей интродуцированных растений данных форм. Доля выпад полувечнозелёных и вечнозелёных кустарников, полувечнозелёных и вечнозелёных лиан минимальна, как и их доля среди интродуцированных растений рода. Большинство выпавших растений известны только в культуре (26,5%), произрастают в Центральной (20,6%), Восточной (17,6%) и Южной (11,6%) Азии, Восточной части Северной Америки (7,4%), наименьшее – в Средиземноморье (1,5%). Для растений, растущих на Дальнем Востоке России и в Западной части Северной Америки, доля выпад составляет по 4,4%, для растений из Сибири и Западной Азии – по 2,9%. Растения с европейским ареалом не выпадали из коллекции вообще, что свидетельствует об их устойчивости к условиям региона.

Основной указанной в литературе и картотеке причиной выпад растений из коллекции является вымерзание (54,3%), растения зимовали в дендрарии без зимних укрытий. К числу других причин относятся: пересадка растений – 3,2%; поражение вредителями и болезнями, и механические повреждения по 6,4%. По возрасту было выбраковано 12,8% таксонов. Для 17,0% таксонов причина выпад неизвестна.

Все изученные растения были объединены в 3 основные группы.

Группа 1. Растения, рекомендованные к широкому использованию на объектах озеленения в пределах региона.

Группа 2. Растения, рекомендованные к повторной интродукции.

Группа 3. Растения, не рекомендованные к интродукции в условиях Московского региона.

Группа 1. Растения, рекомендованные к широкому использованию на объектах озеленения в пределах региона

Как устойчивые и перспективные для интродукции зарекомендовали себя 43 вида и 1

разновидность жимолостей.

1. *L. altaica* Pall. (= *L. caerulea* subsp. *altaica* (Pall.) Gladkova) – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Сибири и Монголии. В дендрарии с 1951 г. В Санкт-Петербурге зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

2. *L. alpigena* L. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в горах Европы. В дендрарии с 1954 г. В Санкт-Петербурге, Москве и ПАБСИ зимостойка, успешно растет и плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

3. *L. altmannii* Regel & Schmalh. (= *L. humilis* Kar. & Kir.) – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии. В дендрарии с 1951 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии подмерзали. В Санкт-Петербурге зимостойка, иногда обмерзают концы побегов (Артюшенко и др., 1962).

4. *L. baltica** Rojark. – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий в Европе. В дендрарии с 1967 г. В Санкт-Петербурге зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

5. *L. caerulea* L. – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России, в Восточной Азии (Китай, Корея, Япония). В дендрарии с 1949 г. В Санкт-Петербурге зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

6. *L. caprifolium* L. – листопадная лиана, произрастающая в Европе и Западной Азии. В дендрарии с 1945 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии подмерзали и повреждались болезнями.

7. *L. caucasica* Pall. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Западной Азии и горах Южной Азии. В дендрарии с 1951 г. В Санкт-Петербурге иногда подмерзают молодые побеги растений (Артюшенко и др., 1962).

8. *L. chaetocarpa* (Batalin ex Rehder) Rehder (= *L. hispida* Pall. ex Schult.) – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Сибири, Центральной и Восточной Азии (Китай). В дендрарии с 1954 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии подмерзали, при этом некоторые экземпляры выпали из-за механических повреждений.

9. *L. chrysantha* Turcz. ex Ledeb. – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий в Сибири, Центральной и Восточной Азии (Китай). В дендрарии с 1946 г.

10. *L. demissa* Rehder – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Восточной Азии (Япония). В дендрарии с 1962 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии подмерзали. В Санкт-Петербурге иногда подмерзает, при этом цветет и не ежегодно плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

11. *L. discolor* Lindl. (= *L. caucasica* subsp. *orientalis* (Lam.) D.F. Chamb. & D.G. Long) – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Западной Азии. В дендрарии с 1965 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии подмерзали. В Санкт-Петербурге вымерзла (Артюшенко и др., 1962).

12. *L. edulus** Turcz. ex Freyn – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий в Сибири, на Дальнем Востоке России, в Монголии и Китае. В дендрарии с 1956 г. В ПАБСИ зимостойка, плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

13. *L. ferdinandii* Franch. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Восточной Азии (Китай, Корея). В дендрарии с 1950 г. В Санкт-Петербурге значительно подмерзает (Артюшенко и др., 1962).

14. *L. flava* Sims – листопадная лиана, произрастающая на Востоке Северной Америки. В дендрарии с 1960 г. В Санкт-Петербурге неустойчива к климатическим условиям произрастания (Артюшенко и др., 1962).

15. *L. gibbiflora* (Rupr.) Dipp. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России (Сахалин, курильские о-ва), в Восточной Азии (Китай, Корея,

Япония). В дендрарии с 1954 г. В Санкт-Петербурге зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

16. *L. glehnii* F.Schmidt. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России (Сахалин), в Восточной Азии (Япония). В дендрарии с 1954 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии вымерзали. В Санкт-Петербурге зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

17. *L. glutinosa* Vis. (= *L. alpigena* subsp. *glutinosa* (Vis.) Kit Tan & Ziel.) – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Европе (Балканский п-ов). В дендрарии с 1946 г.

18. *L. × heckrottii* Rehder – листопадная лиана известная только в культуре. В дендрарии с 1965 г.

19. *L. iberica* M.Bieb. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Западной Азии. В дендрарии с 1953 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии вымерзали. В Санкт-Петербурге иногда подмерзает (Артюшенко и др., 1962).

20. *L. involucrata* (Richardson) Banks ex Spreng. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Северной Америке. В дендрарии с 1966 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии вымерзали. В Мурманской и Пермской областях хорошо растет, цветет и плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

21. *L. kamtschatica** Rojark. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России. В дендрарии с 1965 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии вымерзали. В Санкт-Петербурге зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

22. *L. karelinii* Bunge ex P.Kir. (= *L. webbiana* Wall. ex DC.) – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии, горах Южной Азии (Гималаи), в Восточной Азии (Китай). В дендрарии с 1952 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии вымерзали. В Санкт-Петербурге зимостойка, цветет и плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

23. *L. korolkowii* Stapf – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в горах Южной (Гималаи) и Центральной Азии. В дендрарии с 1958 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии вымерзали. В Санкт-Петербурге повреждается морозами, плохо цветет и плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

24. *L. ledebourii* Eschsch. (= *L. involucrata* var. *ledebourii* (Eschsch.) Jeps.) – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий на Западе Северной Америки. В дендрарии с 1952 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии вымерзали и повреждались болезнями. В Санкт-Петербурге не зимостойка, интродуцировали несколько раз (Артюшенко и др., 1962).

25. *L. longipes** (Maxim.) Rojark. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Восточной Азии (Китай). В дендрарии с 1951 г. В Санкт-Петербурге не зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

26. *L. maackii* (Rupr.) Maxim. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России, в Восточной Азии (Китай, Корея, Япония). В дендрарии с 1952 г. В Санкт-Петербурге и ПАБСИ зимостойка, хорошо развивается, плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

27. *L. maximowiczii* (Rupr.) Regel – листопадный кустарник более 2 м. высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России, в Восточной Азии (Китай, Корея, Япония). В дендрарии с 1959 г. В Санкт-Петербурге зимостойка, хорошо развивается, плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

28. *L. nigra* L. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Европе. В дендрарии с 1952 г. В Санкт-Петербурге зимостойка, плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

29. *L. nummulariifolia* Jaub. & Spach. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Средиземноморье, Западной и Центральной Азии. В дендрарии с 1954 г.

В Санкт-Петербурге зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

30. *L. orientalis* Lam. (= *L. caucasica* subsp. *orientalis* (Lam.) D.F. Chamb. & D.G. Long) – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Западной Азии. В дендрарии с 1951 г.

31. *L. orientalis* var. *longifolia** Dipp. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Западной Азии. В дендрарии с 1961 г.

32. *L. praeflorens* Batalin – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России, в Восточной Азии (Китай, Корея, Япония). В дендрарии с 1957 г. В Санкт-Петербурге в суровые зимы иногда подмерзают концы молодых побегов (Артюшенко и др., 1962).

33. *L. prolifera* (Kirchn.) Rehd. (= *L. reticulata* Champ. ex Benth.) – листопадная лиана, произрастающая в Восточной Азии (Китай). В дендрарии с 1953 г. В Санкт-Петербурге зимостойка, цветёт и плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

34. *L. periclymenum* L. – листопадная лиана, произрастающая в Европе, Средиземноморье. В дендрарии с 1967 г. В Санкт-Петербурге молодые побеги повреждаются морозом, цветёт, но не плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

35. *L. × pseudochrysantha* A. Braun ex Rehder – листопадный кустарник более 2 м высотой, известный только в культуре. В дендрарии с 1952 г.

36. *L. quinquelocularis* Hard. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в горах Южной Азии (Гималаи). В дендрарии с 1958 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии вымерзали. В Санкт-Петербурге концы молодых побегов обмерзают более чем на 50% (Артюшенко и др., 1962).

37. *L. ruprechtiana* Regel – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России, в Восточной Азии (Китай, Корея). В дендрарии с 1950 г. В Санкт-Петербурге зимостойка, плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

38. *L. sachalinensis* (F.Schmidt) Nakai (= *L. maximowiczii* var. *sachalinensis* (F.Schmidt) Nedol) – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России (Сахалин). В дендрарии с 1974 г. В Санкт-Петербурге зимостойка, плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

39. *L. sovetkinae* Tkasch. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии. В дендрарии с 1959 г.

40. *L. tangutica* Maxim. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Восточной Азии (Китай), горах Южной Азии (Гималаи). В дендрарии с 1955 г. Имеются указания, что в отдельные годы растения в дендрарии вымерзали. В Санкт-Петербурге частично обмерзает, цветет не ежегодно (Артюшенко и др., 1962).

41. *L. tatarica* L. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Европе, Западной Азии и Сибири. В дендрарии с 1954 г. В Санкт-Петербурге зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

42. *L. × subarctica** Pojark. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Европе и Сибири. В дендрарии с 1981 г.

43. *L. vesicaria* Kom. (= *L. ferдинандii* Franch.) – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Корее. В дендрарии с 1989 г.

44. *L. xylosteum* L. – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Европе, Западной Азии, Сибири. В дендрарии с 1945 г.

Группа 2. Растения, рекомендованные к повторной интродукции

Регулярно обмерзали, вследствие чего выпали из коллекции, следующие таксоны (7 видов).

1. *L. albertii* Regel – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии и горах Южной Азии (Гималаи). В дендрарии с 1945 до 1985 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 4 года. В Санкт-Петербурге зимостойка, в некоторые зимы обмерзают концы побегов, цветёт и плодоносит; в Москве зимует с укрытием (Артюшенко и др., 1962).

2. *L. × brownii* auct. – полувечнозеленая лиана, известная только в культуре. Произрастала с 1947 до 2001 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 26 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали через 6 лет, предположительно из-за обмерзания.

3. *L. chamissoi* Bunge – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий на Дальнем Востоке России и в Восточной Азии (Китай, Корея, Япония). В дендрарии с 1977 до 1989 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 7 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 1 год, указанной причиной является вымерзание. Для этого вида указывается зимостойкость I...II (Лапин и др., 1975), но более поздние исследования показали, что данные образцы являются гибридом *L. chamissoi* с другой жимолостью. В Санкт-Петербурге зимостойка, плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

4. *L. japonica* Thunb. – вечнозеленая лиана из Восточной Азии (Китай, Корея, Япония). В дендрарии с 1959 до 2008 г., максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 10 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 1 год, высаживалась в дендрарий несколько раз. В Санкт-Петербурге зимует с укрытием (Артюшенко и др., 1962).

5. *L. myrtillus* Hook. f. & Thomson (= *L. angustifolia* var. *myrtillus* (Hook. f. & Thomson) Q.E. Yang, Landrein, Borosova & J.Osborne) – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии. В дендрарии с 1954 до 2007 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 46 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 2 года, предположительно из-за обмерзания. В Санкт-Петербурге и в Полярно-альпийском ботаническом саду-институте КНЦ РАН им. Н.А. Аврорина (ПАБСИ) обмерзает, но восстанавливается (Артюшенко и др., 1962).

6. *L. tibetica* Bureau & Franch. (= *L. rupicola* Hook. f. & Thomson) – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Восточной Азии (Китай), и горах Южной Азии (Гималаи). В дендрарии с 1958 до 1986 г., цвела не ежегодно. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 10 лет, выпала предположительно из-за обмерзания. В Санкт-Петербурге молодые побеги ежегодно обмерзают (Артюшенко и др., 1962).

7. *L. syringantha* Maxim. (= *L. rupicola* var. *syringantha* (Maxim.) Zabel) – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в горах Южной Азии (Гималаи). В дендрарии с 1957 г., выпала в интервале от 1974 г. до 1984 г. В Санкт-Петербурге обмерзает (Артюшенко и др., 1962).

Данные таксоны рекомендованы к повторной интродукции, но при этом желательно их укрытие на зимний период. Декоративные формы не рассматриваются к повторному интродукционному испытанию в дендрарии.

Повторная интродукция рекомендована ещё для 30 видов жимолостей, зимующих без укрытия. Обоснованиями для такой рекомендации являются: долгий срок произрастания растений в дендрарии, причина выпада – не вымерзание, малое количество испытанных образцов и экземпляров, сведения из литературы об успешности культивирования в средней полосе России.

1. *L. × amoena* Zab. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, известный только в культуре. В дендрарии с 1968 до 2004 г. (предположительно), плодоносила. Выпала из-за механического повреждения. В Санкт-Петербурге и в ПАБСИ зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

2. *L. × bella* Zabel – листопадный кустарник 1...2 м высотой, известный только в культуре.

В дендрарии с 1968 до 2004 г. (предположительно), плодоносила, выбракована по возрасту. В Санкт-Петербурге слегка обмерзает (Артюшенко и др., 1962).

3. *L. bracteolaris* Boiss. & Buhse – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в горах Западной и Центральной Азии. В дендрарии с 1968 по 1994 г., плодоносила. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 21 год, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 8 лет. Иногда вымерзает, выбракована по возрасту. В Санкт-Петербурге обмерзает, в суровые зимы до корневой шейки (Артюшенко и др., 1962).

4. *L. canadensis* Bartram ex Marshall – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий на Востоке Северной Америке. В дендрарии предположительно с 1990-х или начала 2000-х гг., плодоносила. Выпала после пересадки. В Санкт-Петербурге побеги обмерзают на 25% (Артюшенко и др., 1962).

5. *L. ciliosa* DC. – листопадная лиана, произрастающая на Западе Северной Америке. В дендрарии с 1959 до 1999 г., продолжительность жизни в дендрарии не менее 11 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали через 2 года. Выпала предположительно из-за обмерзания, что не согласуется с отмеченной для неё зимостойкостью II. В Санкт-Петербурге сильно обмерзает (Артюшенко и др., 1962).

6. *L. deflexicalyx* Batalin (= *L. trichosantha* var. *deflexicalyx* (Batalin) P.S.Hsu & H.J.Wang) – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в Восточной Азии (Китай). В дендрарии с 1957 до 2007 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 42 года, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 3 года, предположительно из-за обмерзания. В Санкт-Петербурге повреждается морозами, цветёт, но не плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

7. *L. dioica* L. – листопадная лиана, произрастающая в Северной Америке. В дендрарии с 1945 до позднее, чем 2005 г., плодоносила. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 29 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 2 года, причина выпада неизвестна. В Санкт-Петербурге зимостойка, цветёт и плодоносит, иногда слегка обмерзает (Артюшенко и др., 1962).

8. *L. floribunda* Boiss. & Buhse – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Западной и Центральной Азии. В дендрарии с 1974 до 1989 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 15 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали через 7 лет, предположительно из-за обмерзания. В Санкт-Петербурге значительно обмерзает (Артюшенко и др., 1962).

9. *L. glaucescens* (Rydb.) Rydb. (= *L. dioica* var. *glaucescens* (Rydb.) Butters) – листопадная лиана, произрастающая в Северной Америке. В дендрарии с 1957 до 2003 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 33 года, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 4 года. Выпала предположительно из-за обмерзания, что не согласуется с отмеченной для неё зимостойкостью I, есть указания на повреждаемость болезнями и вредителями. В Санкт-Петербурге зимостойка, обмерзают лишь концы побегов (Артюшенко и др., 1962).

10. *L. henryi* Hemsl. Wall. (= *L. acuminata*) – полувечнозелёный кустарник, произрастающий Китае (западной части) и восточном Тибете. В дендрарии с 1958 по 2009 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 30 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали через 9 лет. Высаживалась в дендрарий несколько раз. Причина выпада – механические повреждения. В Санкт-Петербурге зимует под снегом (Артюшенко и др., 1962). В настоящее время данный вид жимолости объединен с *L. giraldii* и входит в вид *L. acuminata*. При этом, возможно, данные популяции более устойчивы к неблагоприятным условиям произрастания.

11. *L. hirsuta* Eaton – листопадная лиана, произрастающая на Востоке Северной Америке. В дендрарии с 1964 до позднее, чем 2005 г., плодоносила. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 32 года, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 4 года. Выпала предположительно из-за обмерзания. В Санкт-Петербурге зимостойка (Артюшенко и др., 1962).

12. *L. lanata* Pojark. (= *L. korolkowii* Stapf) – листопадный кустарник более 2 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии. В дендрарии с 1955 до позднее, чем 2005 г., плодоносила. Причина отпада неизвестна.

13. *L. microphylla* Willd. ex Schult. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Сибири, Центральной, Восточной (Китай) и Южной (Гималаи) Азии. В дендрарии с 1960 по 2007 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 30 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 1 год. Высаживалась в дендрарий несколько раз. В Санкт-Петербурге молодые побеги обмерзают, при этом растения плодоносят (Артюшенко и др., 1962).

14. *L. morrowii* A. Gray (= *L. tatarica* var. *morrowii* (A. Gray) Q.E. Yang, Landrein, Borosova & J. Osborne) – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в Восточной Азии (Китай, Корея, Япония). В дендрарии с 1957 до позднее, чем 2005 г., плодоносила, причина выпада неизвестна. В Санкт-Петербурге молодые побеги слегка обмерзают, в Москве зимостойка, плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

15. *L. × muscaviensis* Rehder – листопадный кустарник более 2 м высотой, известный только в культуре. В дендрарии с 1956 до позднее, чем 2005 г., плодоносила. Причина выпада неизвестна. В Санкт-Петербурге молодые побеги обмерзают (Артюшенко и др., 1962).

16. *L. × notha* Zabel – листопадный кустарник более 2 м высотой, известный только в культуре. В дендрарии с 1958 до 2004 г. (предположительно), плодоносила. Выбракована по возрасту. В Санкт-Петербурге зимостойка, плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

17. *L. oblongifolia* Hook. Zabel – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий на Востоке Северной Америки. В дендрарии с 1966 до 2004 г. (предположительно), плодоносила. Причина выпада неизвестна. В Санкт-Петербурге иногда слегка обмерзает, плодоносит редко (Артюшенко и др., 1962).

18. *L. olgae* Regel & Schmalh. – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии. В дендрарии с 1965 до 2007 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 26 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 4 года. Высаживалась в дендрарий несколько раз. В Санкт-Петербурге зимует под снегом, слегка обмерзает, цветёт редко (Артюшенко и др., 1962).

19. *L. paradoxa* Pojark. – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии. В дендрарии с 1965 до 2004 г. (предположительно), не цвела. Выпала после пересадки.

20. *L. pileata* Oliv. (= *L. ligustrina* var. *pileata* (Oliv.) Franch.) – вечнозеленый кустарник родом из Восточной Азии (Китай). В дендрарии с 1960 до ранее чем 1974 г. Один образец (несколько экземпляров) произрастали в дендрарии с начала 1990-х до середины 2000-х. В Санкт-Петербурге молодые побеги повреждаются заморозками (Артюшенко и др., 1962).

21. *L. pyrenaica* L. – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий в Средиземноморье. В дендрарии с 1974 до 2004 г. (предположительно), не цвела. Выпала после пересадки. В Санкт-Петербурге высаживалась несколько раз, сильно обмерзала, плодоносила редко, при этом в ПАБСИ растёт удовлетворительно (Артюшенко и др., 1962).

22. *L. × salicifolia* Zabel – листопадный кустарник более 2 м высотой, известный только в культуре. В дендрарии с 1954 до 1974 г. (предположительно), плодоносила. Причина выпада неизвестна. В Санкт-Петербурге цветёт и плодоносит, в ПАБСИ только цветёт (Артюшенко

и др., 1962).

23. *L. semenovii* Regel – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии, и горах Южной Азии (Гималаи). В дендрарии с 1965 до 1974 г. (предположительно), плодоносила. Причина выпадения неизвестна. В Санкт-Петербурге не плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

24. *L. simulatrix* Pojark. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии. В дендрарии с 1958 до 1995 г., плодоносила. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 11 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали через 6 лет. Выпала по неизвестной причине, иногда вымерзала.

25. *L. stenantha* Pojark. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в горных районах Центральной и Южной Азии. В дендрарии с 1950 до 1996 г., плодоносила. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 28 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали через 7 лет. Причина выпадения – выбракована по возрасту, но есть указания, что иногда обмерзала, что не согласуется с отмечаемой зимостойкостью I. В Москве зимостойка, плодоносит (Артюшенко и др., 1962).

26. *L. × tellmanniana* Magyar ex H.L.Späth – листопадная лиана, известная только в культуре. В дендрарии с 1965 до 2008 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 40 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали через 27 лет. Выпала предположительно из-за обмерзания, что не согласуется с отмеченной для неё зимостойкостью II (Лапин и др., 1975).

27. *L. tianschanica* Pojark. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии. В дендрарии с 1957 до 1990 г. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 31 год, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 3 года. В Санкт-Петербурге сильно повреждается насекомыми-вредителями, не цветёт (Артюшенко и др., 1962).

28. *L. tolmachevii* Pojark. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, эндемик, произрастающий на о. Сахалин. В дендрарии с 1962 по 2000 г., плодоносила. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 18 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 1 год. Выбракована по возрасту, иногда повреждалась болезнями и вредителями, вымерзала, высаживалась в дендрарий несколько раз. В Санкт-Петербурге не обмерзает, плодоносит (Фирсов и др., 2017).

29. *L. turczaninowii** Pojark. – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий в Сибири, на Дальнем Востоке России, в Монголии и Китае. В дендрарии с 1984 до 2004 г. (предположительно) Выпала по неизвестной причине.

30. *L. zeravschanica* Pojark. – листопадный кустарник до 1 м высотой, произрастающий в горах Центральной Азии. В дендрарии с 1970 по 2007 г., плодоносила. Максимальная продолжительность жизни в дендрарии – 30 лет, при этом отдельные экземпляры выпадали уже через 1 год. Высаживалась в дендрарий несколько раз, выпала из-за механических повреждений, иногда вымерзала.

Всего для повторной интродукции рекомендованы 16 видов из секции *Isika* (43,3% от общего числа таксонов), 9 видов из секции *Lonicera* (24,3%), 6 видов секции *Caprifolium* (16,72%), 4 вида из секции *Isoxylosteum* (10,8%) и 2 вида из секции *Nintooa* (5,4%). Наибольшее число таксонов, рекомендованных для повторной интродукции приходится на подсекции *Bracteatae* и *Tataricae* – по 5 видов (по 13,5%).

Среди растений, рекомендуемых для повторной интродукции, доля листопадных кустарников высотой 1...2 м составляет – 35,1% (13 видов), высотой более 2 м и менее 1 м – по 7 (18,9%). Также для повторной интродукции рекомендовано 5 видов листопадных лиан (13,5%), 2 вида полувечнозеленых кустарников (5,4%) и по 1 виду, относящихся к

вечнозеленым кустарникам, полувечнозеленым и вечнозеленым лианам (по 2,7%).

Рекомендованные растения по регионам естественного произрастания распределяются следующим образом: 28,3% (13 видов) из Центральной Азии, 17,4% (8 видов) из Восточной Азии, 15,2% (7 видов) распространённых только в культуре, из Южной Азии и Восточной части Северной Америки по 10,9% (5 видов), с Дальнего Востока России 6,5% (3 вида) и из Сибири 4,3% (2 вида). Предложения по повторной интродукции средиземноморских, западно-азиатских и западно-североамериканских растений минимальны – 2,23% (по 1 виду).

Указания на то, что не следует интродуцировать растения из Японии, Гималаев и Копетдага нашими исследованиями не подтверждаются, выпад таких растений, по сравнению с выпадом растений из других регионов не велик, и конкретных связей в данном случае не прослеживается. Вместе с тем, стоит согласиться с мнением об отказе от интродукции полувечнозеленых и вечнозеленых представителей рода Жимолость (Беляева, Гринаш, 2014).

В результате оценки возможности повторной интродукции таксонов мы согласны с ранее высказанным предположением, что для более обоснованного вывода о перспективах интродукции видов из групп II (перспективные) и III (менее перспективные) необходимо испытать большее число образцов, собранных не только в природе, но и в культуре (Беляева, Гринаш, 2014).

Группа 3. Растения, не рекомендованные к интродукции в условиях Московского региона

В настоящее время в коллекции не осталось растений с группой зимостойкости меньше II, у которых полностью обмерзали однолетние побеги. Так, по причине регулярного сильного обмерзания уже к 1980 г. из коллекции выпали следующие таксоны (4 вида):

1. *L. fragrantissima* Lindl. & J.Paxton – листопадный кустарник более 2 м высотой, родом из Восточной Азии (Китай). В дендрарии с 1958 до ранее чем 1974 г. В Санкт-Петербурге, совершенно неморозостойка (Артюшенко и др., 1962).

2. *L. giraldii* Rehder (= *L. acuminata* Wall.) – полувечнозеленый кустарник, произрастающий в Восточной Азии (Китай), горах Южной (Гималаи) и Юго-Восточной Азии. В дендрарии с 1955 до ранее чем 1974 г. В Санкт-Петербурге неморозостойка (Артюшенко и др., 1962).

3. *L. nitida* E.H. Wilson (= *L. ligustrina* var. *yunnanensis* Franch.) – вечнозеленый кустарник родом из Восточной Азии (Китай). В дендрарии с 1965 по 1968 г. В Санкт-Петербурге неморозостойка (Артюшенко и др., 1962).

4. *L. tomentella* Hook. f. & Thoms. – листопадный кустарник 1...2 м высотой, произрастающий в горах Южной Азии (Гималаи). Произрастала до 1974 г. В Санкт-Петербурге в суровые зимы обмерзает до корневой шейки (Артюшенко и др., 1962).

Заключение

За все время исследований в дендрарии ГБС РАН было испытано 95 таксонов рода, принадлежащие к 2 под родам, 5 секциям и 23 подсекциям. Преобладали листопадные кустарники высотой более 2 м (32,7%, 27 видов, 1 разновидность и 2 декоративные формы), листопадные кустарники высотой 1...2 м (31,6%, 29 видов и 2 декоративные формы), листопадные кустарники высотой менее 1 м (12,2%, 11 видов и 1 декоративная форма) и листопадные лианы (12,2%, 10 видов и 2 декоративные формы); большей частью из Восточной (20,5%) и Центральной (15,1%) Азии, а также произрастающие только в культуре (15,1%). К 2021 г. коллекция сократилась до 67 таксонов: 62 вида, 1 разновидности и 4 декоративных форм, принадлежащих к 2 под родам, 3 секциям и 12 подсекциям. Большая часть – листопадные кустарники высотой более 2 м (47,8%, 20 видов, 1 разновидность

и 1 декоративная форма), листопадные кустарники высотой 1...2 м (32,6%, 14 видов и 1 декоративная форма) и листопадные лианы (10,9%, 5 видов). Большинство растений имеют ареалы в Восточной Азии (23,1%), на Дальнем Востоке России (14,1%), в Европе (12,8%), Западной (11,5%) и Центральной Азии (10,3%). Основной причиной выпадения растений из коллекции является вымерзание – 54,3%. Для 17,0% таксонов причина выпадения неизвестна, по возрасту было выбраковано 12,8% таксонов, из-за поражения вредителями и болезнями, и механических повреждений по 6,4%, в результате пересадки – 3,2% (см. дополнительные материалы, таблицы 1...4).

На основании проведенных исследований по перспективности выращивания жимолостей в условиях Московского региона, растения объединены в 3 группы: 1 – рекомендованные к широкому использованию на объектах озеленения в пределах региона (43 вида и 1 разновидность); 2 – рекомендованные к повторной интродукции (37 видов); 3 – не рекомендованные к интродукции в условиях Московского региона (4 вида). Наиболее перспективными из испытанных растений признаны представители секции *Isika*, подсекций *Chlamydocarpi*, *Vesicariae* и *Distegiae*; листопадные кустарники; растения родом из Европы, Сибири, Западной Азии, Западной части Северной Америки с Дальнего Востока России. Несмотря на большой выпад, растения из Восточной и Центральной Азии также представляются перспективными. Наименее перспективные из испытанных – растения из секций *Isoxylosteum* и *Nintooa* подсекции *Tataricae* (секция *Lonicera*), подсекции *Bracteatae* (секция *Isika*) подсекции *Cypheolae* (секция *Caprifolium*); вечнозеленые и полувечнозеленые кустарники и лианы, листопадные лианы; растения известные только в культуре.

Благодарности

Работа частично выполнена в рамках государственного задания ГБС РАН по теме: «Биологическое разнообразие природной и культурной флоры: фундаментальные и прикладные вопросы изучения и сохранения», № 122042700002-6.

Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по теме № FGUU-2022-0009 «Поиск и выявление перспективных видов дикорастущих растений, изучение их ресурсного потенциала, формирование высокопродуктивных агроценозов лекарственных и ароматических культур путем создания новых сортов и разработки интенсивных, экологически безопасных технологий их возделывания». Исследования проводились с использованием биообъектов Уникальной научной установки «Биоколлекции ФГБНУ ВИЛАР».

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература

1. Беляева Ю.Е., Гринаш М.Н. Коллекция рода *Lonicera* L. в дендрарии ГБС РАН: Состояние и перспективы // Особо охраняемые природные территории. Интродукция растений – 2014: материалы заочной международной научно-практической конференции (25 июня 2014 г.) / Под науч. ред. В.Н. Калаева, А.А. Воронина. Воронеж: Роза ветров, 2014. С. 86-90. EDN [SWRWDR](#)
2. Артюшенко З.Т., Гусев Ю.Д., Зайцев Г.Н., Замятнин Б.Н., Кнорринг-Неуструева О.Э., Пидотти О.А., Пилипенко Ф.С., Поляков П.П., Родионенко Г.И., Селиванова-Городкова В.А., Соколов С.Я. Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. Т. 6. Покрытосеменные. Семейства Логаниевые-Сложноцветные. М.-Л.: Изд-во Академии Наук СССР, 1962. 380 с.

3. Лапин П.И., Александрова М.С., Бородина Н.А., Макаров С.Н., Петрова И.П., Плотникова Л.С., Сиднева С.В., Стогова Н.В., Шербацевич В.Д., Якушина Э.И. Древесные растения Главного ботанического сада АН СССР. М.: Наука, 1975. 547 с.
4. Плотникова Л.С., Александрова М.С., Беляева Ю.Е., Немова Е.М., Рябова Н.В., Якушина Э.И. Древесные растения Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина Российской академии наук. 60 лет интродукции / Отв. ред. А.С. Демидов. М.: Наука, 2005. 588 с.
5. Смирнова Т.В., Марченко А.М., Епанчинцева О.В., Сычев А.И., Шипунова А.А., Дубнова Е., Окунева И.Б., Горяинова В.П., Бумбеева Л.И., Лысиков А.Б., Трубина Н.Н. Каталог древесных растений, выращиваемых в питомниках АППМ. М.: АППМ, 2017. 420 с. EDN [YNQOLX](#)
6. Лапин 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.
7. Мухина Л.Н., Беляева Ю.Е., Дымович А.В. Вредители и болезни жимолости (*Lonicera* L.) в дендрарии Главного ботанического сада // Бюлл. Гл. ботан. сада. 2011. Вып. 195. С. 198-204. EDN [TMENLP](#)
8. Рябова Н.В. Жимолость: Итоги интродукции в Москве. М.: Наука, 1980. 160 с.
9. Шейко В.В. Спектр современных взглядов на структуру рода *Lonicera* L. (Caprifoliaceae) // Turczaninowia. 2007. Т. 10, №1. С. 13-54. EDN [JREZVD](#)
10. Фирсов Г.А., Волчанская А.В., Ткаченко К.Г. Жимолость Толмачёва (*Lonicera tolmachevii* Rojark., Caprifoliaceae) в Санкт-Петербурге // Hortus Botanicus. 2017. Т. 12. С. 332-338. EDN [YUTIYC](#)
11. *Lonicera* L. // Plants of the World Online. URL: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:30006074-2>

References

1. Belyaeva, Yu.E., & Grinash, M.N. (2014) Collection of the genus *Lonicera* L. in the Arboretum of the GBS RAS: state and prospects. In *Specially protected natural areas. Introduction of plants – 2014: materials of the correspondence international scientific and practical conference* (pp. 86-90). Wind Rose. EDN [SWRWDR](#). (In Russian).
2. Artyushenko, Z.T., Gusev, Yu.D., Zaitsev, G.N., Zamyatnin, B.N., Knorring-Neustrueva, O.E., Pidotti, O.A., Pilipenko, F.S., Polyakov, P.P., Rodionenko, G.I., Selivanova-Gorodkova, V.A., & Sokolov, S.Ya. (1962). *Trees and shrubs of the USSR. Wild, cultivated and promising for introduction: Angiosperms. Loganiaceae families are Compound-Colored* (Vol. 6). Academy of Sciences of the USSR. (In Russian).
3. Lapin, P.I., Aleksandrova, M.S., Borodina, N.A., Makarov, S.N., Petrova, I.P., Plotnikova, L.S., Sidneva, S.V., Stogova, N.V., Sherbatsevich, V.D., Yakushina, E.I. (1975). *Woody plants of the Main Botanical Garden of the USSR Academy of Sciences*. Nauka. (In Russian).
4. Plotnikova, L.S., Aleksandrova, M.S., Belyaeva, Yu.E., Nemova, E.M., Ryabova, N.V., Yakushina, E.I. (2005). *Woody plants of the Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin of the Russian Academy of Sciences. 60 years of introduction*. Nauka. (In Russian).
5. Smirnova, T.V., Marchenko, A.M., Epanchintseva, O.V., Sychev, A.I., Shipunova, A.A., Dubnova, E., Okuneva, I.B., Goryainova, V.P., Bumbeeva, L.I., Lysikov, A.B., & Trubina, N.N. (2017). *Catalog of woody plants grown in APPM nurseries*. APPM. EDN [YNQOLX](#). (In Russian).
6. Lapin, P.I., & Sidneva, S.V. (1973). Assessment of the prospects for the introduction of woody plants according to visual observations. In *The experience of the introduction of woody plants* (pp. 7-67). GBS of the USSR Academy of Sciences. (In Russian).

7. Mukhina, L.N., Belyaeva, Yu.E., & Dymovich, A.V. (2011). Pests and diseases of honey – suckel (*Lonicera* L.) in the arboretum of the main botanical garden RAS. *Bulletin Main Botanical Garden*, 195, 198-204. EDN [TMENLP](#). (In Russian).
8. Ryabova, N.V. (1980). Honeysuckle. The results of the introduction in Moscow. Nauka. (In Russian).
9. Sheiko, V.V. (2007). The spectrum of contemporary views on the structure of the genus *Lonicera* L. (Caprifoliaceae). *Turczaninowia*, 10(1), 13-54. EDN [JREZVD](#). (In Russian, English abstract).
10. Firsov, G.A., Volchanskaya, A.V., & Tkachenko, K.G. (2017). Tolmachev's honeysuckle (*Lonicera tolmachevii* Pojark., Caprifoliaceae) in Saint Petersburg. *Hortus Botanicus*, 12, 332-338. EDN [YUTIYC](#). (In Russian, English abstract).
11. Royal Botanic Gardens. (n.d.). *Lonicera* L. Plants of the World Online. <https://powo.science.ke.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:30006074-2>

Авторы:

Николай Александрович Трусов, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник ФГБУН Главный ботанический сад РАН им. Н.В. Цицина РАН, n-trusov@mail.ru

Игорь Олегович Яценко, кандидат биологических наук, научный сотрудник ФГБУН Главный ботанический сад РАН им. Н.В. Цицина РАН, i_o_yatzenko@mail.ru

Сергей Львович Рысин, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник ФГБУН Главный ботанический сад РАН им. Н.В. Цицина РАН, ser-rysin@yandex.ru

Дмитрий Сергеевич Александров, аспирант ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», dike10@yandex.ru

Владимир Николаевич Сорокопудов, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений», sorokopud2301@mail.ru

Authors details:

Nikolai Trusov, PhD in Biology, senior researcher in Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin of Russian Academy of Sciences, n-trusov@mail.ru

Igor Yatsenko, PhD in Biology, researcher in Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin Russian Academy of Sciences, i_o_yatzenko@mail.ru

Sergey Rysin, PhD in Biology, leading researcher in Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin Russian Academy of Sciences, ser-rysin@yandex.ru

Dmitry Aleksandrov, PhD student in Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, dike10@yandex.ru

Vladimir Sorokopudov, Doctor of agricultural sciences, professor, chief researcher in All-Russian Scientific Research Institute of Medicinal and Aromatic Plants, sorokopud2301@mail.ru

Дополнительные материалы

Таблица 1 – Характеристики жимолостей в коллекции дендрария ГБС РАН

№	Таксон	Жизненная форма	Ареал	Год посадки в дендрарий	Максимальная продолжительность жизни в дендрарии**	Причины выппада	Возможность повторной интродукции
1	2	3	4	5	6	7	8
Подрод <i>Lonicera</i>							
Секция <i>Isoxylosteum</i> Rehder							
Подсекция <i>Microstylae</i> Rehder							
1	<i>L. myrtillos</i> Hook. f. & Thomson (= <i>L. angustifolia</i> var. <i>myrtillos</i> (Hook. f. & Thomson) Q.E. Yang, Landrein, Borosova & J.Osborne)	лк <1	горы Центральной Азии	1954	46	вымерзание	+
2	<i>L. thibetica</i> Bureau & Franch. (= <i>L. rupicola</i> Hook. f. & Thomson)	лк 1...2	Восточная Азия (Китай), горы Южной Азии (Гималаи)	1958	10	вымерзание	+
3	<i>L. syringantha</i> Maxim. (= <i>Lonicera rupicola</i> var. <i>syringantha</i> (Maxim.) Zabel)	лк > 2	горы Южной Азии (Гималаи)	1957	менее 10	вымерзание	+
4	<i>L. tomentella</i> Hook. f. & Thomson	лк 1...2	горы Южной Азии (Гималаи)	до 1974	нет сведений	вымерзание	–
Подсекция <i>Spinosaе</i> Rehder							
5	<i>L. albertii</i> Regel	лк 1...2	горы Центральной Азии, горы Южной Азии (Гималаи)	1945	4	поражение болезнями и вредителями, иногда вымерзает	+
Секция <i>Isika</i> Rehder							
Подсекция <i>Purpurascetes</i> Rehder ex Zaits.							
6	<i>L. microphylla</i> Willd. ex Schult.	лк 1...2	Сибирь, Центральная, Восточная (Китай) и Южная (Гималаи) Азия	1960	30	вымерзание	+
7	<i>L. simulatrix</i> Pojark.	лк 1...2	горы Центральной Азии	1958	11	причина неизвестна, иногда вымерзает	+
8	<i>L. tangutica</i> Maxim.	лк 1...2	Восточная Азия (Китай), горы Южной Азии (Гималаи)	1955		механические повреждения, иногда вымерзает	

продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
Подсекция <i>Americanae</i> Nedoluzh.							
9	<i>L. canadensis</i> J. Bartram & W. Bartram ex Marshall	лк 1...2	Восток Северной Америки	?	нет свед.	пересадка	+
Подсекция <i>Caeruleae</i> Rehder							
10	<i>L. caerulea</i> L.	лк <1	Евразия, Запад Северной Америки	1949			
11	<i>L. altaica</i> Pall. (= <i>L. caerulea</i> subsp. <i>altaica</i> (Pall.) Gladkova)	лк 1...2	Сибирь	1951			
12	<i>L. baltica</i> * Pojark.	лк <1	Европа	1967		иногда вымерзает	
13	<i>L. kamtschatica</i> * Pojark.	лк 1...2	Дальний Восток России	1965		иногда вымерзает	
14	<i>L. stenantha</i> Pojark.	лк 1...2	горы Центральной и Южной Азии	1950	28	вымерзание, выбраковка по возрасту	+
15	<i>L. × subarctica</i> * Pojark.	лк 1...2	Европа, Сибирь	1981			
16	<i>L. turczaninowii</i> * Pojark.	лк < 1	Сибирь, Дальний Восток России, Монголия, Китай	1984	около 20	причина неизвестна	+
17	<i>L. edulus</i> * Turcz. ex Freyn	лк < 1	Сибирь, Дальний Восток России, Монголия, Китай	1956		выбраковка по возрасту	
Подсекция <i>Pileatae</i> Rehder							
18	<i>L. pileata</i> Oliv. (= <i>L. ligustrina</i> var. <i>pileata</i> (Oliv.) Franch.)	вк	Восточная Азия (Китай)	1960	около 10 лет	вымерзание	+
19	<i>L. nitida</i> E.H. Wilson (= <i>L. ligustrina</i> var. <i>yunnanensis</i> Franch.)	вк	Восточная Азия (Китай)	1965	3	вымерзание	–
Подсекция <i>Chlamydocarpi</i> Jaub. & Spach							
20	<i>L. iberica</i> M.Bieb.	лк 1...2	Западная Азия	1953		иногда вымерзает	
Подсекция <i>Vesicariae</i> Kom.							
20	<i>L. ferдинандii</i> Franch.	лк > 2	Восточная Азия (Китай, Корея)	1950			
21	<i>L. vesicaria</i> Kom. (= <i>L. ferдинандii</i> Franch.)	лк > 2	Восточная Азия (Корея)	1989			
Подсекция <i>Fragrantissimae</i> Rehder							
22	<i>L. fragrantissima</i> Lindl. & J.Paxton	лк 1...2	Восточная Азия (Китай)	1958	нет свед.	вымерзание	–
Подсекция <i>Bracteatae</i> Hook. f. & Thomson							
23	<i>L. bracteolaris</i> Boiss. & Buhse	лк > 2	горы Западной и Центральной Азии	1968	21	иногда вымерзает, выбраковка по возрасту	+

продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
24	<i>L. chaetocarpa</i> (Batalin ex Rehder) Rehder (= <i>L. hispida</i> Pall. ex Schult.)	лк 1...2	Сибирь, Центральная и Восточная Азия (Китай)	1954		механические повреждения, иногда вымерзает, выбраковка по возрасту	
25	<i>L. altmannii</i> Regel & Schmalh. (= <i>L. humilis</i> Kar. & Kir.)	лк 1...2	горы Центральной Азии	1951		иногда вымерзает	
26	<i>L. olgae</i> Regel & Schmalh.	лк < 1	горы Центральной Азии	1965	26	вымерзание	+
27	<i>L. praeflorens</i> Batalin	лк 1...2	Дальний Восток России, Восточная Азия (Китай, Корея, Япония)	1957		иногда вымерзает	
28	<i>L. semenovii</i> Regel	лк < 1	горы Центральной Азии, горы Южной Азии (Гималаи)	1965	менее 10	причина неизвестна	+
29	<i>L. tianschanica</i> Pojark.	лк 1...2	горы Центральной Азии	1957	31	вымерзание	+
30	<i>L. zeravschanica</i> Pojark.	лк < 1	горы Центральной Азии	1970	30	механические повреждения, вымерзание	+
Подсекция <i>Pyrenaicae</i> Rehder							
31	<i>L. pyrenaica</i> L.	лк < 1	Средиземноморье	1974	около 30	пересадка	+
Подсекция <i>Distegiae</i> Rehder							
32	<i>L. involucrata</i> (Richardson) Banks ex Spreng.	лк > 2	Северная Америка	1966		выбраковка по возрасту, иногда вымерзает	
33	<i>L. ledebourii</i> Eschsch. (= <i>L. involucrata</i> var. <i>ledebourii</i> (Eschsch.) Jeps.)	лк 1...2	Запад Северной Америки	1952		иногда вымерзает	
34	<i>L. involucrata</i> 'Serotina'	лк 1...2	в культуре	1951		причина неизвестна	–
Подсекция <i>Adenostegiae</i> Pojark.							
35	<i>L. tolmachevii</i> Pojark.	лк 1...2	Дальний Восток России (Сахалин)	1962	18	поражение болезнями и вредителями, иногда вымерзает	+
Подсекция <i>Oblongifoliae</i> Rehder							
36	<i>L. oblongifolia</i> Hook.	лк 1...2	Восток Северной Америки	1966	более 30	причина неизвестна	+
Подсекция <i>Alpigenae</i> Pojark.							
37	<i>L. alpigena</i> L.	лк > 2	горы Европы	1954			
38	<i>L. alpigena</i> 'Nana'	лк < 1	в культуре	1967		причина неизвестна	–
39	<i>L. glehnii</i> F. Schmidt	лк 1...2	Дальний Восток России (Сахалин), Восточная Азия (Япония)	1954		иногда вымерзает	

продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
40	<i>L. glutinosa</i> Vis. (= <i>L. alpigena</i> subsp. <i>glutinosa</i> (Vis.) Kit Tan & Ziel.)	лк 1...2	Европа (Балканский п-ов)	1946			
41	<i>L. paradoxa</i> Pojark.	лк < 1	горы Центральной Азии	1965	более 30	пересадка	+
42	<i>L. karelinii</i> Bunge ex P.Kir. (= <i>L. webbiana</i> Wall. ex DC.)	лк 1...2	горы Центральной Азии, горы Южной Азии (Гималаи), Восточная Азия (Китай)	1952		иногда вымерзает, выбраковка по возрасту	
Подсекция <i>Rhodantheae</i> (Maxim.) Rehder							
43	<i>L. caucasica</i> Pall.	лк > 2	Западная Азия и горы Южной Азии	1951		выбраковка по возрасту	
44	<i>L. chamissoi</i> Bunge	пк	Дальний Восток России, Восточная Азия (Китай, Корея, Япония)	1977	7	вымерзание	+
45	<i>L. discolor</i> Lindl. (= <i>L. caucasica</i> subsp. <i>orientalis</i> (Lam.) D.F. Chamb. & D.G. Long)	лк 1...2	Западная Азия	1965			
46	<i>L. maximowiczii</i> (Rupr.) Regel	лк > 2	Дальний Восток России, Восточная Азия (Китай, Корея, Япония)	1959			
47	<i>L. nigra</i> L.	лк 1...2	Европа	1952		иногда повреждается болезнями	
48	<i>L. orientalis</i> Lam. (= <i>L. caucasica</i> subsp. <i>orientalis</i> (Lam.) D.F. Chamb. & D.G. Long)	лк > 2	Западная Азия	1951			
49	<i>L. orientalis</i> var. <i>longifolia</i> * Dipp.	лк > 2	Западная Азия	1961			
50	<i>L. sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai (= <i>L. maximowiczii</i> var. <i>sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nedol)	лк > 2	Дальний Восток России (Сахалин)	1974			
Секция <i>Lonicera</i>							
Подсекция <i>Tataricae</i> Rehder							
51	<i>L. × amoena</i> Zab.	лк 1...2	в культуре	1949	более 30	механические повреждения	+
52	<i>L. × bella</i> Zabel	лк 1...2	в культуре	1945	более 30	выбраковка по возрасту	+
53	<i>L. floribunda</i> Boiss. & Buhse	лк 1...2	Западная и Центральная Азия	1974	15	вымерзла	+
54	<i>L. korolkowii</i> Stapf	лк > 2	горы Южной (Гималаи) и Центральной Азии	1958		иногда вымерзает, иногда повреждается болезнями	
55	<i>L. lanata</i> Pojark. (= <i>L. korolkowii</i> Stapf)	лк > 2	горы Центральной Азии	1955	более 50	причина неизвестна	+
56	<i>L. sovetkinae</i> Tkasch.	лк > 2	горы Центральной Азии	1959		иногда вымерзает	

продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
57	<i>L. tatarica</i> L.	лк > 2	Европа, Западная Азия, Сибирь	1954		выбраковка по возрасту	
58	<i>L. morrowii</i> A. Gray (= <i>L. tatarica</i> var. <i>morrowii</i> (A.Gray) Q.E. Yang, Landrein, Borosova & J.Osborne)	лк 1...2	Восточная Азия (Китай, Корея, Япония)	1957	около 50	причина неизвестна	+
59	<i>L. tatarica</i> 'Alba'	лк > 2	в культуре	1939		выбраковка по возрасту	–
60	<i>L. tatarica</i> 'Rosea'	лк > 2	в культуре	1949		причина неизвестна	–
61	<i>L. tatarica</i> 'Sibirica'	лк > 2	в культуре	1950		причина неизвестна	–
Подсекция <i>Lonicera</i>							
62	<i>L. chrysantha</i> Turcz. ex Ledeb.	лк < 1	Дальний Восток России, Восточная Азия (Китай, Корея, Япония)	1946			
63	<i>L. demissa</i> Rehder	лк > 2	Восточная Азия (Япония)	1962		иногда вымерзает	
64	<i>L. gibbiflora</i> (Rupr.) Dipp.	лк > 2	Дальний Восток России (Сахалин, курильские о-ва), Восточная Азия (Китай, Корея, Япония)	1954			
65	<i>L. longipes</i> * (Maxim.) Pojark.	лк > 2	Восточная Азия (Китай)	1951			
66	<i>L. maackii</i> (Rupr.) Maxim.	лк > 2	Дальний Восток России, Восточная Азия (Китай, Корея, Япония)	1952			
67	<i>L. maackii</i> 'Podocarpa'	лк > 2	в культуре	1957		выбраковка по возрасту	
68	<i>L. × muscaviensis</i> Rehder	лк > 2	в культуре	1956	около 50	причина неизвестна	+
69	<i>L. × notha</i> Zabel	лк > 2	в культуре	1958	более 30	выбраковка по возрасту	+
70	<i>L. nummulariifolia</i> Jaub. & Spach	лк > 2	Средиземноморье, Западная и Центральная Азия	1954		причина неизвестна	
71	<i>L. × pseudochrysantha</i> A. Braun ex Rehder	лк > 2	в культуре	1952			
72	<i>L. quinquelocularis</i> Hard.	лк > 2	Горы Южной Азии (Гималаи)	1958		иногда вымерзает	
73	<i>L. ruprechtiana</i> Regel	лк > 2	Дальний Восток России, Восточная Азия (Китай, Корея)	1950			
74	<i>L. × salicifolia</i> Zabel	лк > 2	в культуре	1954	менее 10	причина неизвестна	+
75	<i>L. deflexicalyx</i> Batalin (= <i>L. trichosantha</i> var. <i>deflexicalyx</i> (Batalin) P.S.Hsu & H.J.Wang)	лк > 2	Восточная Азия (Китай)	1957	около 50	вымерзание	+

продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
76	<i>L. xylosteum</i> L.	лк > 2	Европа, Западная Азия, Сибирь	1945			
77	<i>L. xylosteum</i> 'Clavey's Dwarf'	лк 1...2	в культуре	1980			
Секция <i>Nintooa</i> (Sweet) Maxim.							
Подсекция <i>Breviflorae</i> Rehder							
78	<i>L. giraldii</i> Rehder (= <i>L. acuminata</i> Wall.)	пк	Восточная Азия (Китай), горы Южной (Гималаи) и Юго-Восточной Азии	1955	менее 20	вымерзание	–
79	<i>L. henryi</i> Hemsl. (= <i>L. acuminata</i> Wall.)	пк	Китай – западная часть и восточный Тибет	1958	30	механические повреждения, вымерзание	+
Подсекция <i>Longiflorae</i> Rehder							
80	<i>L. japonica</i> Thunb.	вл	Восточная Азия (Китай, Корея, Япония)	1959	10	вымерзание	+
81	<i>L. japonica</i> 'Reticulata'	вл	в культуре	1947		вымерзание	–
Подрод <i>Caprifolium</i> (Adans.) Dipp.							
Подсекция <i>Phenianthi</i> (Rafin.) Rehder							
82	<i>L. ciliosa</i> DC.	лл	Запад Северной Америки	1959	более 11	причина неизвестна, иногда вымерзает	+
83	<i>L. × heckrottii</i> Rehder	лл	в культуре	1965		иногда вымерзает	
84	<i>L. × tellmanniana</i> Magyar ex H.L.Späth	лл	в культуре	1965	40	причина неизвестна, иногда вымерзает	+
Подсекция <i>Cypheolae</i> Raf.							
85	<i>L. × brownii</i> auct.	пл	в культуре	1947	26	вымерзание	+
86	<i>L. × brownii</i> 'Dropmore Scarlet'	пл	в культуре	1987		вымерзание	–
87	<i>L. × brownii</i> 'Fuchsioides'	пл	в культуре	1963		вымерзание	–
88	<i>L. × brownii</i> 'Plantierensis'	пл	в культуре	?		вымерзание	–
89	<i>L. dioica</i> L.	лл	Северная Америка	1945	29	выбраковка по возрасту, причина неизвестна	+
90	<i>L. glaucescens</i> (Rydb.) Rydb. (= <i>L. dioica</i> var. <i>glaucescens</i> (Rydb.) Butters)	лл	Северная Америка	1957	33	болезни и вредители, вымерзание	+
91	<i>L. flava</i> Sims	лл	Восток Северной Америки	1960			
92	<i>L. hirsuta</i> Eaton	лл	Восток Северной Америки	1964	32	иногда вымерзает, причина неизвестна	+

продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
93	<i>L. prolifera</i> (Kirchn.) Rehd. (= <i>L. reticulata</i> Champ. ex Benth.)	лл	Восточная Азия (Китай)	1953		иногда вымерзает	
Подсекция <i>Caprifolium</i> (Spach) Nedoluzh.							
94	<i>L. caprifolium</i> L.	лл	Европа, Западная Азия	1945		иногда повреждается болезнями, иногда вымерзает	
95	<i>L. periclymenum</i> L.	лл	Европа, Средиземноморье	1967		иногда вымерзает	
96	<i>L. periclymenum</i> 'Belgica' (= <i>L. periclymenum</i> f. <i>belgica</i>)	лл	в культуре	1967		вымерзание	–
97	<i>L. periclymenum</i> 'Serotina' (= <i>L. periclymenum</i> f. <i>serotina</i>)	лл	в культуре	1948		механические повреждения	–

Примечания

1 * – таксоны, отсутствующие в современной системе рода;

2 ** – максимальная продолжительность жизни в дендрарии указана для растений у которых рассматривалась возможность повторной интродукции;

3 Жизненные формы: вк – вечнозелёный кустарник; вл – вечнозелёная лиана; лк < 1 – листопадный кустарник менее 1 м высотой; лк 1...2 – листопадный кустарник 1...2 м высотой; лк > 2 – листопадный кустарник 1...2 м высотой; лл – листопадная лиана; пк – полувечнозелёный кустарник; пл – полувечнозелёная лиана.

Таблица 2 – Коллекция рода *Lonicera* в дендрарии ГБС РАН по под родам, секциям и подсекциям

Подрод Секция	<i>Lonicera</i>																				<i>Caprifolium</i>			Всего
	<i>Isoxylosteum</i>		<i>Isika</i>															<i>Lonicera</i>		<i>Nintooa</i>		<i>Caprifolium</i>		
Подсекция	<i>Microstylae</i>	<i>Spinosae</i>	<i>Purpurascetes</i>	<i>Americanae</i>	<i>Caeruleae</i>	<i>Pileatae</i>	<i>Chlamydocarpi</i>	<i>Vesicariae</i>	<i>Fragrandissimae</i>	<i>Bracteatae</i>	<i>Pyrenatae</i>	<i>Distegiae</i>	<i>Adenostegiae</i>	<i>Oblongifoliae</i>	<i>Alpigenae</i>	<i>Rhodanthaе</i>	<i>Tataricae</i>	<i>Lonicera</i>	<i>Breviflorae</i>	<i>Longiflorae</i>	<i>Phenianthi</i>	<i>Cyphelae</i>	<i>Caprifolium</i>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Испытано в дендрарии до 1980 г. по подсекциям																								
Виды	4	1	3	0	6	2	1	1	1	8	1	2	1	1	5	6	8	14	2	1	3	6	2	79
Разновидности																1								1
Декоративные формы												1			1		3	1		1		2	2	11
Всего таксонов	4	1	3	0	6	2	1	1	1	8	1	3	1	1	8	7	11	15	2	2	3	8	4	91
Доля, %	4,4	1,1	3,3	0,0	6,6	2,2	1,1	1,1	1,1	8,8	1,1	3,3	1,1	1,1	8,8	7,7	12,1	16,5	2,2	2,2	3,3	8,8	4,4	
Испытано в дендрарии в 1980...1989 гг. по подсекциям																								
Виды	2	1	3	0	8	0	1	2	0	7	1	2	1	1	5	7	8	14	1	1	3	6	2	76
Разновидности																1								1
Декоративные формы												1			1		1	2				3	2	10
Всего таксонов	2	1	3	0	8	0	1	2	0	7	1	3	1	1	6	8	9	16	1	1	3	9	4	87
Доля, %	2,3	1,1	3,4	0,0	9,2	0,0	1,1	2,3	0,0	8,0	1,1	3,4	1,1	1,1	6,9	9,2	10,3	18,4	1,1	1,1	3,4	10,3	4,6	
Испытано в дендрарии в 1990...1999 гг. По подсекциям																								
Виды	1	0	3	1	8	1	1	2	0	7	1	2	1	1	5	6	7	14	1	1	3	6	2	74
Разновидности																1								1
Декоративные формы												1			1		1	2				3	1	9
Всего таксонов	1	0	3	1	8	1	1	2	0	7	1	3	1	1	6	7	8	16	1	1	3	9	3	84
Доля, %	1,2	0,0	3,6	1,2	9,5	1,2	1,2	2,4	0,0	8,3	1,2	3,6	1,2	1,2	7,1	8,3	9,5	19,0	1,2	1,2	3,6	10,7	3,6	
Испытано в дендрарии в 2000...2009 гг. По подсекциям																								
Виды	1	0	2	1	7	1	1	2	0	5	0	2	1	0	4	6	5	13	1	1	2	6	2	63
Разновидности																1								1
Декоративные формы															1			2					1	4
Всего таксонов	1	0	2	1	7	1	1	2	0	5	0	2	1	0	5	7	5	15	1	1	2	6	3	68
Доля, %	1,5	0,0	2,9	1,5	10,3	1,5	1,5	2,9	0,0	7,4	0,0	2,9	1,5	0,0	7,4	10,3	7,4	22,1	1,5	1,5	2,9	8,8	4,4	
Испытано в дендрарии в 2010...2021 гг. По подсекциям																								
Виды	0	0	1	0	6	0	1	2	0	3	0	2	0	0	4	6	3	11	0	0	1	2	2	44
Разновидности																1								1
Декоративные формы																		2						2

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Всего таксонов	0	0	1	0	6	0	1	2	0	3	0	2	0	0	4	7	3	13	0	0	1	2	2	47
Доля,%	0,0	0,0	2,1	0,0	12,8	0,0	2,1	4,3	0,0	6,4	0,0	4,3	0,0	0,0	8,5	14,9	6,4	27,7	0,0	0,0	2,1	4,3	4,3	
Выращиваемые в дендрарии за всё время исследования по подсекциям																								
Виды	4	1	3	1	8	2	1	2	1	8	1	2	1	1	5	7	8	13	2	1	3	6	2	83
Разновидности																1								1
Декоративные формы												1			1		3	2		1		3	2	13
Всего таксонов	4	1	3	1	8	2	1	2	1	8	1	2	1	1	6	8	11	15	2	2	3	9	4	97
Доля,%	4,1	1,0	3,1	1,0	8,2	2,1	1,0	2,1	1,0	8,2	1,0	2,1	1,0	1,0	6,2	8,2	11,3	15,5	2,1	1,0	3,1	9,3	4,1	
Выращиваемые в дендрарии за все время исследования по подсекциям																								
Виды	5									43							21		3		11			83
Разновидности										1														1
Декоративные формы										2							5		1		5			13
Всего таксонов	5									46							26		4		16			97
Доля,%	5,2									47,4							26,8		4,1		16,5			
Выпад за всё время по подсекциям																								
Виды	4	1	2	1	2	2	0	0	1	5	1	0	1	1	1	1	5	4	2	1	2	4	0	41
Разновидности																								
Декоративные формы												1			1		3			1		3	2	11
Всего таксонов	4	1	2	1	2	2	0	0	1	5	1	1	1	1	2	1	8	4	2	2	2	7	2	52
Доля,%	7,7	1,9	3,8	1,9	3,8	3,8	0,0	0,0	1,9	9,6	1,9	1,9	1,9	1,9	3,8	1,9	15,4	7,7	3,8	3,8	3,8	13,5	3,8	
Выпад по секциям																								
Виды	5									18							9		3		6			41
Разновидности																								
Декоративные формы										2							3		1		5			11
Всего таксонов	5									20							12		4		11			52
Доля,%	9,6									38,5							23,1		7,7		21,2			
Рекомендованная повторная интродукция по подсекциям																								
Виды	3	1	2	1	2	1	0	0	0	5	1	0	1	1	1	1	5	4	1	1	2	4	0	37
Доля,%	8,1	2,7	5,4	2,7	5,4	2,7	0,0	0,0	0,0	13,5	2,7	0,0	2,7	2,7	2,7	2,7	13,5	10,8	2,7	2,7	5,4	10,8	0,0	
Рекомендованная повторная интродукция по секциям																								
Виды	4									16							9		2		6			37
Доля,%	10,8									43,2							24,3		5,4		16,2			

Таблица 3 – Коллекция рода *Lonicera* в дендрарии ГБС РАН по регионам произрастания и жизненным формам

Таксон	Жизненная форма								Регион										
	Листопадный кустарник более 2 м высотой	Листопадный кустарник 1...2 м высотой	Листопадный кустарник до 1 м высотой	Полувечнозеленый кустарник	Вечнозеленый кустарник	Листопадная лиана	Полувечнозеленая лиана	Вечнозеленая лиана	Европа	Средиземноморье	Западная Азия	Центральная Азия	Восточная Азия	Южная Азия	Сибирь	Дальний Восток России	Восток Северной Америки	Запад Северной Америки	В культуре
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Испытано в дендрарии до 1980 г																			
Виды	26	27	10	2	2	10	1	1	10	3	10	21	27	12	7	12	6	6	9
Разновидности	1										1								
Декоративные формы	4	1	1			2	2	1											12
Всего таксонов	31	28	11	2	2	12	3	2											
Всего по регионам									10	3	11	21	27	12	7	12	6	6	21
Доля, %	34,1	30,8	12,1	2,2	2,2	13,2	3,3	2,2	7,4	2,2	8,1	15,4	19,9	8,8	5,1	8,8	4,4	4,4	15,4
Испытано в дендрарии в 1980... 1989 гг.																			
Виды	25	25	10	2	0	10	1	1	10	3	10	21	26	8	9	14	6	6	8
Разновидности	1										1								
Декоративные формы	2	2	1			2	3												10
Всего по регионам									10	3	11	21	26	8	9	14	6	6	18
Всего таксонов	28	27	11	2	0	12	4	1											
Доля, %	32,9	31,8	12,9	2,4	0,0	14,1	4,7	1,2	7,6	2,3	8,3	15,9	19,7	6,1	6,8	10,6	4,5	4,5	13,6
Испытано в дендрарии в 1990... 1999 гг.																			
Виды	25	24	10	1	1	10	1	1	10	3	9	19	23	6	9	13	7	6	8
Разновидности	1										1								
Декоративные формы	2	2	1			1	3												11
Всего таксонов	28	26	11	1	1	11	4	1											
Всего по регионам									10	3	10	19	23	6	9	13	7	6	19
Доля, %	33,7	31,3	13,3	1,2	1,2	13,3	4,8	1,2	8,0	2,4	8,0	15,2	18,4	4,8	7,2	10,4	5,6	4,8	15,2

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Испытано в дендрарии в 2000...2009 гг.																			
Виды	22	18	8	1	1	9	1	1	10	2	8	14	25	5	9	13	6	5	5
Разновидности	1										1								
Декоративные формы	2	1	1			1													4
Всего таксонов	25	19	9	1	1	10	1	1											
Всего по регионам									10	2	9	14	25	5	9	13	6	5	9
Доля,%	37,3	28,4	13,4	1,5	1,5	14,9	1,5	1,5	9,3	1,9	8,4	13,1	23,4	4,7	8,4	12,1	5,6	4,7	8,4
Испытано в дендрарии в 2010...2021 гг.																			
Виды	20	14	4	0	0	5	0	0	10	2	8	8	18	4	7	11	2	3	2
Разновидности	1										1								
Декоративные формы	1	1																	2
Всего таксонов	22	15	4	0	0	5	0	0											
Всего по регионам									10	2	9	9	18	4	7	11	2	3	4
Доля,%	47,8	32,6	8,7	0,0	0,0	10,9	0,0	0,0	12,8	2,6	11,5	10,3	23,1	5,1	9,0	14,1	2,6	3,8	5,1
Выращиваемые в дендрарии за всё время исследований																			
Виды	27	29	11	3	2	10	1	1	10	3	10	22	30	12	9	14	7	6	9
Разновидности	1										1								
Декоративные формы	4	2	1			2	3	1											13
Всего таксонов	32	31	12	3	2	12	4	2											
Всего по регионам									10	3	11	22	30	12	9	14	7	6	22
Доля,%	32,7	31,6	12,2	3,1	2,0	12,2	4,1	2,0	6,8	2,1	7,5	15,1	20,5	8,2	6,2	9,6	4,8	4,1	15,1
Выпад за всё время исследований																			
Виды	7	15	7	3	2	5	1	1	0	1	2	14	12	8	2	3	5	3	7
Декоративные формы	3	1	1			2	2	1											11
Всего таксонов	10	16	8	3	2	7	3	2											
Всего по регионам									0	1	2	14	12	8	2	3	5	3	18
Доля,%	19,2	30,8	15,4	5,8	3,8	13,5	7,7	3,8	0	1,5	2,9	20,6	17,6	11,8	2,9	4,4	7,4	4,4	26,5
Рекомендованная повторная интродукция																			
Виды	7	13	7	2	1	5	1	1	0	1	1	13	8	5	2	3	5	1	7
Всего таксонов	7	14	7	2	1	5	1	1											
Всего по регионам									0	1	1	13	8	5	2	3	5	1	7
Доля,%	18,9	35,1	18,9	5,4	2,7	13,5	2,7	2,7	0,0	2,2	2,2	28,3	17,4	10,9	4,3	6,5	10,9	2,2	15,2

Таблица 4 – Причины выпата таксонов рода *Lonicera* в дендрарии ГБС РАН

Таксон	Причина выпата						Всего
	Вымерзание	Поражение болезнями и вредителями	Неизвестная причина	Механические повреждения	Пересадка	Выбраковка по возрасту	
Виды	46	6	14	5	3	11	85
Декоративные формы	5		2	1		1	9
Всего	51	6	16	6	3	12	94
Доля, %	54,3	6,4	17,0	6,4	3,2	12,8	