



УДК 582.973(470.13-924.82)

КОЛЛЕКЦИЯ РОДА *LONICERA* L. В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ КОМИ НЦ УРО РАН

Л.А. Скупченко**М.Л. Рябинина****О.В. Скродкая**

Институт биологии Коми НЦ
УрО РАН, 167982, г. Сыктывкар,
ул. Коммунистическая, 28
e-mail: mryabinina@ib.komisc.ru

Представлены результаты интродукции 48 таксонов жимолости, культивируемых в Ботаническом саду Института биологии Коми НЦ УрО РАН. Выделены виды, устойчивые к природно-климатическим условиям Севера.

Ключевые слова: жимолость, *Lonicera*, коллекция, интродукция, устойчивость.

Род *Lonicera* L. (жимолость) относится к семейству *Caprifoliaceae* Vant. и насчитывает более 200 видов, распространенных в основном в северном полушарии. Жимолости привлекают внимание ботаников и садоводов высокими декоративными, пищевыми и лекарственными качествами. Во флоре бывшего СССР встречается 50 видов, интродуцировано 90 (Колесников, 1974). На территории Республики Коми произрастает два вида: *L. pallasii* Ledeb. и *L. xylosteum* L. (Флора Северо-Востока..., 1977).

Жимолости, при всех своих неоспоримых достоинствах, мало используются в декоративном озеленении и приусадебном садоводстве на Севере. В то же время, видовой состав древесных декоративных растений природной флоры на Севере весьма ограничен и весьма актуально расширение ассортимента видов для озеленения и декоративного садоводства за счет интродуцентов, в том числе и видов жимолости. В озеленении г. Сыктывкара встречаются *L. tatarica* L., *L. xylosteum*, *L. pallasii*. На приусадебных участках в качестве ягодной культуры в последние годы начали выращивать сорта синесплодных жимолостей со съедобными плодами (*Caeruleae* Rehd.).

Республика Коми находится на северо-востоке европейской части России. Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН расположен в 8 км к югу от г. Сыктывкара (62° с.ш., 50° в.д.), в среднетаежной подзоне Республики Коми. Климат Республики Коми умеренно континентальный. Абсолютный минимум температуры воздуха -51°, абсолютный максимум +35°C. Продолжительность вегетационного периода 150 дней, с начала мая по конец сентября. Среднемесячная температура самого теплого месяца – июля – 17,4°C. Устойчивый снежный покров сохраняется 160-170 дней, высота его в марте – 60-70 см. Территория Республики Коми относится к зоне избыточного увлажнения, годовая норма осадков – 670 мм, около 75% из них выпадает в теплый период. (Агроклиматические ресурсы..., 1973) Почва на участке среднекультуренная, среднеподзолистая, суглинистая.

Цель данной работы – дать оценку состояния видов рода *Lonicera* при интродукции в среднетаежной подзоне Республики Коми и их перспективности для зеленого строительства.

Интродукция видов рода жимолость в Ботаническом саду Института биологии Коми НЦ УрО РАН началось с момента заложения дендрария в 1946 г. Первоначально на изучении было до 10 видов, включая местные. В 1996 г. в ботаническом саду заложена коллекция плодово-ягодных растений, куда вошли сорта и отборные формы жимолостей подсекции *Caeruleae*.

Основные способы привлечения таксонов – это обмен семенным материалом по делектусам и получение саженцев из разных научно-исследовательских центров. Все интродуцированные в последние годы виды жимолости до 2008-2009 гг. выращивались в питомнике и школке, затем были перенесены на основную территорию дендрария. Так, с 1996 по 2000 г. в питомнике размножено 9 видов (Интродукция полез-

ных..., 2003). В дендрарии до 2003 г. испытано 11 видов и одна форма (Мартынов, 1994 г.). В настоящее время в коллекции дендрария произрастает 19 видов и 2 формы жимолости. Всего же за годы исследований было испытано 26 видов.

Разные виды жимолости, изученные в коллекции Ботанического сада, согласно современной классификации (Рябова, 1980), относятся к 3 секциям, 9 подсекциям подрода *Lonicera* (прямостоячие жимолости) и 2 секциям подрода *Caprifolium* (вьющиеся жимолости).

Подсекция	Вид, форма
	Подрод <i>Lonicera</i>
	Секция <i>Isoxylosteum</i>
Spinosaе	<i>L. alberti</i> Regel
	Секция <i>Isika</i>
Caeruleae	<i>L. altaica</i> Pall., <i>L. caerulea</i> L., <i>L. edulis</i> Turcz. ex Freyn, <i>L. pallasii</i> Ledeb.
Vesicariae	<i>L. ferdinandi</i> Franch., <i>L. vesicaria</i> Komar.
Distegiae	<i>L. involucrata</i> (Richards.) Banks ex Spreng.
Adenostegiae	<i>L. tolmatchevii</i> Pojark.
Alpigenae	<i>L. alpigena</i> L.
Rhodanthaе	<i>L. maximowiczii</i> (Rupr.) Regel, <i>L. nigra</i> L.
	Секция <i>Lonicera</i>
Tataricae	<i>L. korolkowii</i> Stapf, <i>L. sovetkiniae</i> V. Tkatschenko, <i>L. tatarica</i> L., <i>L. tatarica</i> f. <i>alba</i>
Ochranthae	<i>L. chrysantha</i> Turcz., <i>L. demissa</i> Rehd., <i>L. maackii</i> Rupr., <i>L. morrowii</i> A. Grey, <i>L. ruprechtiana</i> Regel, <i>L. xylosteum</i> L., <i>L. xylosteum</i> f. <i>nana</i>
	Подрод <i>Caprifolium</i>
	Секция <i>Cypheolae</i>
	<i>L. dioica</i> L., <i>L. prolifera</i> (Kirchn.) Rehd.,
	Секция <i>Caprifolium</i>
	<i>L. caprifolium</i> L., <i>L. periclymenum</i> L.,
	гибриды
	<i>L. x heckrottii</i> Rehd.

Наибольшее число - 39 % - изучавшихся в разные годы видов жимолости в природе распространены в районах Дальнего Востока, Китая, Кореи, Японии, 19 % встречаются в Европе, 15 % - в Северной Америке, по 12 % - среднеазиатских и евросибирских видов (табл.). Один вид является гибридом, полученным в культуре. Из 53 видов, указанных для флоры бывшего СССР (Поляркова, 1958), в коллекции Ботанического сада испытывалось - 15.

Отдельные экземпляры некоторых видов жимолости можно отнести к долговечным - они произрастают в дендрарии в течение 35-50 лет - *L. altaica*, *L. maackii*, *L. morrowii*, *L. xylosteum*, а образец *L. tatarica* - в течение 75 лет. Большинство же видов интродуцированы в последние 10-13 лет.

Зимостойкость является одним из основных показателей жизнеспособности интродуцентов, особенно в условиях Севера. Высокой зимостойкостью (балл I по шкале ГБС РАН (Древесные растения..., 1975)) в условиях среднетаежной подзоны Республики Коми отличаются 11 (44%) из изученных видов. К ним относятся все представители подсекции *Caeruleae*, местный вид *L. xylosteum*, а также *L. korolkowii*, *L. maackii*, *L. morrowii*, *L. nigra*, *L. vesicaria*. В суровые зимы обмерзают верхушки однолетних побегов у 24 % видов коллекции: *L. alpigena*, *L. chrysantha*, *L. involucrata*, *L. maximowiczii*, *L. ruprechtiana*, *L. sovetkinae*. Замечено, что зимостойкость может зависеть как от условий выращивания, так и от жизненного состояния и возраста интродуцентов. Так, у *L. alpigena*, выращиваемой на открытом, не защищенном от ветров месте, могут полно-



стью обмерзать однолетние приросты, в то время как в условиях дендрария этого не происходит. У *L. involucrata* в молодом возрасте однолетние приросты обмерзают почти полностью, но через несколько лет зимостойкость растений повышается.

Сильно повреждаются (балл III-IV) 16 % видов. Из прямостоячих жимолостей - это восточноазиатский вид *L. demissa*. К этой же группе относятся и все вьющиеся жимолости (подрод *Caprifolium*). Эти виды обладают продолжительным периодом роста побегов и не успевают до окончания вегетационного сезона образовать верхушечную почку и одревеснеть. Их побеги, расположенные на опорах, полностью обмерзают до уровня снега даже в теплые зимы. Поэтому в осенний период рекомендуется снимать их с опор, тогда повреждаются только неодревесневшие верхушки. В наиболее неблагоприятные зимы у растений обмерзает и многолетняя древесина, но они восстанавливаются за счет спящих почек в основании многолетних стволов.

Сильно, вплоть до корневой шейки (балл зимостойкости VI), обмерзают среднеазиатский вид *L. alberti* (к настоящему моменту этот вид выпал из коллекции) и восточноазиатский *L. ferdinandi*.

Цветут и плодоносят в коллекции 17 видов. Жимолости декоративны цветками, плодами, а также листвой и формой кроны. Среди красивоцветущих выделяются вьющиеся растения (*L. caprifolium*) с крупными, душистыми цветками розового, белого, желто-белого цвета. Наиболее декоративны в период плодоношения *L. alpigena* (крупные красные плоды, напоминающие вишню), *L. involucrata* (черные плоды в бордовых прицветниках), *L. nigra* (черные крупные плоды). Большинство же изученных видов декоративно как во время цветения, так и в период плодоношения: *L. tatarica* (с малиновыми цветками и красными плодами и форма *Alba* с белыми цветками и оранжевыми плодами), *L. maackii*, *L. maximowiczii*, *L. morrowii*, *L. korolkowii*, *L. xylosteum* и др.

Изученные виды также различаются высотой кустов. К низкорослым (до 1 м) относятся *L. alpigena*, *L. altaica*, *L. ferdinandi*, *L. korolkowii*, *L. demissa*. В дендрарии также имеется образец жимолости обыкновенной, формирующей компактные плодоносящие кустики высотой не более 1 м (*L. xylosteum* f. *nana*). Среднерослые (1.5-2.0 м) виды: *L. caerulea*, *L. edulis*, *L. involucrata*, *L. maximowiczii*, *L. pallasii*, *L. xylosteum*. К растениям, достигающим в условиях дендрария высоты 2-4 м, относятся *L. maackii*, *L. morrowii*, *L. ruprechtiana*, *L. tatarica*.

Высота растений зависит и от условий выращивания. Так, среди растений *L. tatarica*, произрастающих в саду, можно выделить экземпляры разной высоты – от 1.2 до 4.5 м. Наиболее крупные, раскидистые растения произрастают на светлых, незатененных участках. Угнетенные, не образующие цветков и плодов, либо слабо цветущие, произрастают в тени, что свидетельствует о светолюбивости данного вида.

В ходе наблюдений за собранной коллекцией в качестве перспективных предложены следующие виды: *L. alpigena*, *L. altaica*, *L. caerulea*, *L. edulis*, *L. involucrata*, *L. korolkowii*, *L. maackii*, *L. maximowiczii*, *L. morrowii*, *L. nigra*, *L. pallasii*, *L. ruprechtiana*, *L. sovetkinae*, *L. tatarica*, *L. xylosteum*. Благодаря своим высоким декоративным качествам, возможности использования в вертикальном озеленении и способности восстанавливаться даже после сильного обмерзания, для выращивания в защищенных солнечных местах рекомендуется *L. caprifolium*. Остальные виды вьющихся жимолостей (*L. periclymenum*, *L. prolifera*) пока не плодоносят и требуют дальнейшего исследования.

Также необходимо продолжить испытание *L. chrisantha*, *L. demissa*, *L. dioica*, *L. x heckrottii*, *L. tolmachevii*, *L. vesicaria*. Так, в течение ряда лет (с 1999 по 2008 гг.) изучался образец *L. tolmachevii* (ж. Толмачева). Этот вид, включен в Красную книгу Российской Федерации (2008). Он был получен из ботанического сада МарГТУ (г. Йошкар-Ола) в 1999 г. семенами. Было выращено 4 экз., при пересадке в дендрарий осталось 2 экземпляра. В 2007 г. высота кустов составляла 59 см, растения вегетировали. Впоследствии из-за частых пересадок вид выпал из коллекции, требуется повторное привлечение данного вида.

К неперспективным отнесены *L. albertii*, *L. ferdinandii*. В настоящее время по неизвестным причинам из коллекции выпали *L. albertii*, *L. x heckrottii* и *L. tolmachevii*,



L. maximowiczii (хотя последний вид является достаточно устойчивым в культуре (Скупченко, 2003)).

Все жимолости подсекции *Caeruleae* (голубые жимолости) имеют более или менее съедобные плоды, а на основе наиболее сладкоплодных, крупноплодных и урожайных выведено множество сортов. В коллекции плодово-ягодных культур нашего Ботанического сада в настоящее время насчитывается 41 сорт и отборная форма жимолости со съедобными плодами (*L. caerulea* s.l.) селекции НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко, Бакчарского опорного пункта НИИСС, ВНИИР им. Н.И. Вавилова, Южно-Уральского НИИ плодовоовощеводства и картофелеводства, Нижегородской СХА. Также в коллекции представлены и изучаются два образца *L. edulis* - жимолости съедобной (посадки 1996 г.), 22 образца *L. pallasii*, отобранные в ходе экспедиционных выездов в природных популяциях в устье р. Печоры в 2000 г. в окрестностях г. Нарьян-Мар д.б.н. В.П. Мишуриным и в 2002-2003 гг. в Ухтинском, Койгородском и Прилузском районах Республики Коми авторами.

В настоящее время большинство исследователей придерживаются мнения, что подсекция *Caeruleae* включает в себя 1-4 вида с несколькими подвидами (географическими расами) (Скворцов, Куклина, 2002). Поддерживая представление о том, что все изученные нами образцы относятся к одному полиморфному виду *L. caerulea* (жимолость синяя), мы в данной работе все же оставили условное разделение на виды, указанные во "Флоре СССР". Во-первых, для удобства, т.к. под этими названиями образцы поступили в коллекцию, а во-вторых, указывая этим на их эколого-географическое происхождение. Так, сорта Десертная, Голубое Веретено, Колокольчик, Павловская, Роксана, Фиалка, Волхова, Нимфа, Амфора, Ленинградский Великан происходят от камчатских форм жимолости (*L. kamtschatica* (Sevast.) Pojark.), сорт Нижегородская Ранняя и отборная форма № 68 - от жимолости Турчанинова (*L. turczaninowii* Pojark.) из Приморья, сорт Берель – от жимолости с Горного Алтая.

Наблюдения, проведенные за ростом и развитием растений в данной коллекции выявили следующие особенности. Ритм сезонного развития всех изученных образцов голубых жимолостей свидетельствует о его соответствии климату среднетаежной подзоны Республики Коми. У природных образцов северного происхождения (Республика Коми и Нарьян-Мар) цветение начинается на 3-4 дня позже, а продолжительность цветения, роста побегов и периода вегетации имеют более сжатые сроки, чем у образцов более южного происхождения, показывая оптимальный уровень приспособленности к местным природно-климатическим условиям. Отмечено, что сортообразцы, происходящие от жимолости алтайской и образец жимолости съедобной высокорослы, а сорта, полученные от камчатских форм и жимолости Турчанинова относятся в основном к низкорослым и среднерослым (0.9-1.4 м) и имеют густую крону. Плоды образцов *L. caerulea*, *L. pallasii* мелкие, кислые, с различной степенью горечи во вкусе. В условиях среднетаежной подзоны Республики Коми относительно высокой урожайностью (а также скороплодностью) стабильно отличаются сорта, происходящие от *L. altaica* – Берель, 4-11-59, *L. kamtschatica* – Амфора, Десертная, Фиалка, Волхова, Содружество, *L. turczaninowii* – Нижегородская ранняя, Васюганская (Рябинина, 2007).

Таким образом, из числа изученных видов в дендрарии Ботанического сада Института биологии Коми НЦ УрО РАН вполне устойчивыми в условиях среднетаежной подзоны Республики Коми являются 15. Одни из них отличаются высокой зимостойкостью, другие - способностью быстро восстанавливаться после обмерзания. Имеющиеся данные за многолетний период свидетельствуют о долголетию некоторых из них в условиях интродукции. Эти виды рекомендуются для использования в декоративном садоводстве и озеленении северных городов.

Результаты исследований коллекции сортов и отборных форм синеплодных жимолостей со съедобными плодами (подсекции *Caeruleae*) свидетельствует о возможности выращивания их в качестве плодово-ягодной культуры в условиях Севера. Выделены наиболее урожайные сорта и отборные формы.



Список литературы

1. Агроклиматические ресурсы Коми АССР. Л.: Гидрометеоздат, 1973. С.20-26.
2. Древесные растения Главного ботанического сада АН СССР. М., 1975. 547 с.
3. Интродукция полезных растений в подзоне средней тайги Республики Коми (Итоги работы Ботанического сада за 50 лет; Т.III) / Скупченко Л.А., Мишуоров В.П., Волкова Г.А., Портнягина Н.В. СПб.: Наука, 2003. 214 с.
4. Колесников А.И. Декоративная дендрология. М., 1974. 704 с.
5. Пояркова А.И. Семейство жимолостных // Флора СССР, М., 1958, Т.23.
6. Рябинина М.Л. Изучение *Lonicera caerulea* L. в природе и культуре в Республике Коми // Биологическое разнообразие. Интродукция растений (Материалы Четвертой Международ. науч. конф., 5-8 июня 2007 г., г. Санкт-Петербург). СПб., 2007. С. 351-353.
7. Рябова Н.В. Жимолость. М.: Наука, 1980. 160 с.
8. Скворцов А.К., Куклина А.Г. Голубые жимолости: Ботаническое изучение и перспективы культуры в средней полосе России. М.: Наука, 2002. 160 с.
9. Флора Северо-Востока Европейской части СССР. Л.: Наука, 1977. Т.IV. С. 144-148.

Таблица

Видовой состав коллекции жимолостей дендрария Ботанического сада Института биологии

Вид, форма	Естественный ареал	Год интродукции	Происхождение образцов	Кол-во экз.	Высота раст., м	Зимостойкость, балл	Плодоношение
<i>L. alpigena</i>	Европа	1964, 1995, 2004	Москва, Йошкар-Ола, Екатеринбург	7	0.8-2.0	I-III	+
<i>L. altaica</i>	Сибирь, Европа, Монголия	1964	ГБС	5	0.6	I	+
<i>L. caprifolium</i>	Европа	1955, 1978, 1995-1997, 1999, 2000, 2001	Ленинград, Туапсе, Йошкар-Ола, Уфа, ЛОСС (Липецкая обл.), Вологда	4	1.0-1.2	II-V	+
<i>L. chrysantha</i>	Восточная Сибирь, Китай	1999-2001	Москва, Ростов-на-Дону, Саратов, Архангельск			II	+
<i>L. demissa</i>	Восточная Азия	1999, 3-летн. саженцы	ГБС (Москва), Йошкар-Ола	3	1.5	II-III	+
<i>L. edulis</i>	Восточная Сибирь, Дальний Восток, Китай, Япония, Корея	2000, 2002	ГБС, Чебоксарский филиал ГБС	4	1	I	+
<i>L. ferdinandi</i>	Восточная Азия	1998	Ростов-на-Дону	2	1.0	IV-VI	-
<i>L. involucrata</i>	Северная Америка	1998, 3-летние саженцы	неизвестно	4	1.7	I - III	+
<i>L. korolkowii</i>	Средняя Азия	1999, 3-летние саженцы	ГБС (Москва)	5	1.5	I	+
<i>L. maackii</i>	Дальний Восток, Китай	1976, семена	Владивосток	?	2.5	I - II	+
<i>L. maximowiczii</i>	ДВ, Корея, Китай, Япония	1976, семена	Москва	-	1.5	II	+



Продолжение табл.

<i>L. morrowii</i>	Япония	1948; 1976	Архангельск, Москва		1.2	I	+
<i>L. nigra</i>	Западная Европа	1999, 3-летние саженцы	ГБС (Москва)	4		I	+
<i>L. pallasii</i>	Сибирь, Европа	1976	местная флора	10	до 2.2	I	+
<i>L. periclymenum</i>	Европа, Северная Америка	2000, 3-летние саженцы	Киров	2	1.5-1.8	III-IV	+
<i>L. ruprechtiana</i>	Дальний Восток, Китай, Корея	1939, 1999 (3-летн. саж.)	Ленинград, ЛОСС (Липецкая обл.)	4	3.2	I-II	+
<i>L. sovetkinae</i>	Средняя Азия	1999, семена	Чебоксарский филиал ГБС	5	1.9	I-II	+
<i>L. tatarica</i>	Европ. ч. России, Средняя Азия	1936, 1999	неизвестно, ЛОСС (Липецкая обл.), Архангельск	10	1.2-4.5	I	+
<i>L. tatarica f. alba</i>	то же	1936	неизвестно	2	до 4.5	I	+
<i>L. tolmatchevii</i>	Дальний Восток	1999, семена	Йошкар-Ола	выпал	0.6-0.9	-	-
<i>L. vesicaria</i>	Корея	?	Латвия	2		I	-
<i>L. xylostium</i>	Европа, Сибирь	1976	Ленинград	3 обр.	1.5	I-II	+

COLLECTION OF THE *LONICERA* L. GENUS IN THE BOTANICAL GARDEN OF THE INSTITUTE OF BIOLOGY KOMI SCIENCE CENTRE URAL DIVISION RAS

L.A. Skupchenko

M.L. Ryabinina

O.V. Skrockaja

Institute of Biology Komi Science Centre Ural Division RAS, 167982, Syktyvkar, Kommunisticheskaja, 28

e-mail: mryabinina@ib.komisc.ru

Introduction results of 48 taxa of *Lonicera* cultivated in the Botanical Garden of the Institute of Biology Komi Science Centre Ural Division RAS are presented. Species resistant to nature-climatic conditions of the North are distinguished.

Keywords: *Lonicera*, collection, introduction, resistance.