

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВПО “Иркутская государственная сельскохозяйственная  
академия”**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

**“ВЕСТНИК ИрГСХА”**

**Выпуск 57**

**август**

**Часть III**

**Иркутск  
2013**

Научно-практический журнал "Вестник ИрГСХА", 2013, выпуск 57, август.

Издается по решению Ученого совета Иркутской государственной сельскохозяйственной академии с ноября 1996 г.

**Главный редактор:** Я.М. Иваньо, проректор по учебной работе, д.т.н.

**Зам. главного редактора:** Н.А. Никулина, д.б.н.

**Ответственный секретарь:** Ч.Б. Кушеев, проректор по научной работе, д.в.н.

**Члены редакционной коллегии:** В.Н. Хабардин, д.т.н.; Л.А. Калинина, д.э.н.; В.О. Саловаров, д.б.н.; В.И.

Солодун, д.с.-х.н.; Кудряшев Г.С., д.т.н.; проф. Ли Юнькван (Внутримонгольский сельскохозяйственный университет, г. Хух-Хот (КНР); А. Бакей, д.э.н., проф. Монгольского государственного сельскохозяйственного университета (г. Улан-Батор, МНР); Дж. Йарсоо, доцент Стокгольмского университета (Швеция); К. Кузмова, доктор по растениеводству и агрометеорологии аграрного университета (г. Пловдив, Болгария); Г. Скшпчак, проф., ректор Познаньского университета жизненных наук (Польша); Р. Горнович, д.б.н., проф. Познаньского университета жизненных наук (Польша); К. Гутковска, проф., ректор Варшавского университета жизненных наук (Польша); С.Н. Степаненко, д.ф.-м.н., ректор Одесского государственного экологического университета; Арынова Р.А., д.б.н. Семипалатинского государственного аграрного университета (Казахстан).

В журнале опубликованы работы авторов по разным тематикам: агрономии, мелиорации, биологии, охране природы, ветеринарной медицине, зоотехнии, механизации, электрификации, экономики и организации производства, учебному процессу, юбилею и памятным датам.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-30938.

Подписной индекс 82302 в каталоге агентства ООО "Роспечать" "Газеты. Журналы"

Рукописи, присланные в журнал, не возвращаются.

Авторы несут полную ответственность за подбор и изложение фактов, содержащихся в статьях; высказываемые ими взгляды могут не отражать точку зрения редакции.

Любые нарушения авторских прав преследуются по закону.

Перепечатка материалов журнала допускается только по согласованию с редакцией.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий согласно решению Президиума Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России.

Журнал удостоен диплома II степени в конкурсе изданий учреждений ДПО, подведомственных Минсельхозу РФ, «Новые знания – практикам» в номинации «Лучшее серийное издание».

Scientific-Practical journal "Vestnik IrGSCHA", 2013, 57<sup>th</sup> edition, August.

Edited under the decision of the Scientific Council of Irkutsk State Academy of Agriculture since November, 1996.

Chief-editor: Y.M. Ivan'ov - Prorector for Educational Affairs, Doctor of Technics

Deputy chief-editor: N.A. Nikulina - Doctor of Biology

Executive secretary: Ch.B. Kusheev - Prorector for Scientific Affairs, Doctor of Veterinary

Members of the Editorial Board: V.N. Khabardin, Doctor of Technics; L.A. Kalinina, Doctor of Economics; V.O. Salovarov, Doctor of Biology; V.I. Solodun, Doctor of Agriculture; G.S. Kudryashev, Doctor of Technics; Lee Yunkvan, professor, Inner Mongolian Agricultural University (Huh-hot, PRC); A. Bakey, Doctor of Economics, professor, Mongolian State Agricultural University (Ulaanbaator, Mongolia); Jerker Jarsjö, associate professor, Stockholm University (Stockholm, Sweden); K. Kuzmova, Doctor of Plant Breeding and Agrometeorology, Agricultural University (Plovdiv, Bulgaria), G. Skshypchak, professor, rector, Poznan University of Life Sciences (Poznan, Poland); R. Gornowich, Doctor of Biology, professor, Poznan University of Life Sciences (Poznan, Poland); K. Gudkovska, professor, rector, Warsaw University of Life Sciences (Warsaw, Poland), S. N. Stepanenko, Doctor of Mathematics and Physics, professor, Odessa State Environmental University (Odessa, Ukraine); R.A. Arynova, Doctor of Biology, Semipalatinsk State Agrarian University (Kazakhstan).

In the journal there are articles on different topics, such as: agronomy, land reclamation, biology, nature protection, veterinary medicine, zoo-technology, mechanization, electrification, economics and management, educational process, anniversaries, and memory dates.

The journal is registered by the Federal Supervision Service for Legislation Mass Media and Culture Heritage Protection. Registration certificate of mass medium ПИ № FS77-30938.

Subscription index 82302 in the catalogue of the Agency "Limited Liability Company "Rospechat", "News-papers. Journals".

Manuscripts are not returned to the authors.

The authors are fully responsible for the compilation and presentation of information contained in their papers; their views may not reflect the Editorial Board's point of view.

Copyright. All rights protected.

No part of the Journal materials can be reprinted without permission from the Editors.

The journal is included to the Russian Federation index of scientific quoting of electronic library eLIBRARY.RU.

The journal is included to the List of Leading Peer-Reviewed Research Journals and Publications in accordance with the Presidium of the Higher Attestation Commission of the Russian Federation Ministry.

The journal is awarded by the Diploma of II degree in the competition of publications of the institutions of CPE subordinated to the Ministry of Agriculture of the Russian Federation, "New knowledge - practice" in the category "Best Issues."

ISSN 1999-3765

© ФГБОУ ВПО "Иркутская государственная сельскохозяйственная академия", 2013, август

**БИОЛОГИЯ. ОХРАНА ПРИРОДЫ**

УДК 581.9 (571.6) 522.4

**КРАТКИЕ ИТОГИ ИНТРОДУКЦИИ ВИДОВ РОДА *IRIS* L. (IRIDACEAE)  
В АМУРСКОМ ФИЛИАЛЕ БОТАНИЧЕСКОГО САДА-ИНСТИТУТА  
ДВО РАН (БЛАГОВЕЩЕНСК)****Я.В. Болотова**

Амурский филиал Ботанического сада-института ДВО РАН, г. Благовещенск, Россия

Представлены краткие итоги выращивания 16 таксонов рода *Iris* L. (*I. biglumis* Vahl, *I. bloudowii* Ledeb., *I. ensata* Thunb., *I. halophila* Pall., *I. humilis* Georgi, *I. lactea* Pall., *I. laevigata* Fisch. et C.A. Mey., *I. notha* Bieb., *I. oxypetala* Bunge, *I. pumila* L., *I. ruthenica* Ker-Gawl. f. *alba*, *I. sanguinea* Donn, *I. setosa* Pall. ex Link, *I. setosa* Pall. ex Link f. *alba*, *I. sibirica* L., *I. uniflora* Pall. ex Link) в культуре в условиях юга Амурской области. Представленные виды обладают высокой декоративностью в течение всего вегетационного сезона, успешно зимуют без укрытия, неприхотливы, легко размножаются делением корневища, не требуют специальных приемов культивирования. Растения рекомендованы для введения в практику городского озеленения и цветочного оформления садовых участков в долговременных посадках.

*Ключевые слова:* интродукция, Красная книга, *Iris*, Амурская область.

**SHORT SUMMARY OF *IRIS* L. (IRIDACEAE) INTRODUCTION IN AMUR BRANCH OF  
BOTANICAL GARDEN AND INSTITUTE FEB OF RAS (BLAGOVESHCHENSK)****Bolotova Ya.V.**Amur Branch of Botanical Garden and Institute of Far Eastern Branch of Russian Academy of  
Science, *Blagoveshchensk, Russia*

The short summary of 16 taxons growing *Iris* L. (*I. biglumis* Vahl, *I. bloudowii* Ledeb., *I. ensata* Thunb., *I. halophila* Pall., *I. humilis* Georgi, *I. lactea* Pall., *I. laevigata* Fisch. et C.A. Mey., *I. notha* Bieb., *I. oxypetala* Bunge, *I. pumila* L., *I. ruthenica* Ker-Gawl. f. *alba*, *I. sanguinea* Donn, *I. setosa* Pall. ex Link, *I. setosa* Pall. ex Link f. *alba*, *I. sibirica* L., *I. uniflora* Pall. ex Link) are presented in conditions of South Amur region. All specimens presented have high decorative qualities during vegetation season, successfully hibernate with no cover, easily reproduced during root division, and do not need specific methods of cultivation. These plants are recommended for introduction into ambient green space of the city and flower decoration of the garden with long-term plantings.

*Key words:* introduction, Red book, *Iris*, Amur region.

Одним из направлений деятельности Амурского филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанического сада-института ДВО РАН (АФ БСИ ДВО РАН) является создание коллекций, изучение эколого-биологических особенностей видов, размножение и акклиматизация растений в условиях культуры. Территория, предназначенная для демонстрации экспозиций жителям и гостям города, находится в окрестностях Благовещенска и занимает 11.9 га [6]. Природно-климатические условия юга Амурской области благоприятны для выращивания цветочно-декоративных культур. Местоположение характеризуется континентальным климатом, количество атмосферных осадков 500-600 мм (максимальное количество в июле-августе), среднегодовые температуры 0°-2.5°С, средние температуры января -24-28°С, июля +20+21.5°С, минимальная температура -45.4°С, максимальная +41.2°С. Продолжительность вегетационного периода 150-165 дней. Безморозный период

134 дня [3]. На территории сада выращиваются и изучаются более 650 таксонов, из которых большая часть травянистые многолетники открытого грунта [7]. Среди родовых комплексов коллекций АФ БСИ ДВО РАН род *Iris* относится к группе ведущих декоративных многолетников и является одним из преобладающих по численности.

Род *Iris* (Iridaceae) насчитывает около 200 видов, распространенных в большей части Северного полушария. В России и сопредельных государствах (в пределах бывшего СССР) произрастает 75 видов [8]. Представители этого рода – растения открытых, солнечных мест, немногие произрастают в тенистых и заболоченных местах [1].

**Целенаправленное создание** коллекции родового комплекса рода *Iris* началось в 2008 году [2] с введения в культуру *I. lactea* Pall. Позднее в культуру были введены виды аборигенной флоры (*I. ensata* Thunb., *I. humilis* Georgi, *I. laevigata* Fisch. et C.A. Mey., *I. sanguinea* Donn, *I. setosa* Pall. ex Link, *I. uniflora* Pall. ex Link) и других регионов.

Исходным **материалом** для интродукции послужили семена, полученные по обмену с российскими и зарубежными ботаническими садами или собранные во время экспедиционных исследований, а также живые растения из природных популяций Амурской области или переданные иными организациями. При семенном размножении семена высевали в посевные ящики (в марте). В течение 2-3-х дней посева выдерживали при комнатной температуре, затем помещали их в условия неотапливаемой теплицы. Основная масса семян всходила в первой декаде мая. При формировании у проростков 2-3 листьев проводили пикировку (май-июнь) на открытый солнечный участок. В период 2010-2012 гг. за растениями проводили фенологические наблюдения по методике Юркевич И.Д. с авт. [9], отмечали морфологические параметры. К концу вегетационного периода 2012 г. на коллекционном участке собрано более 20 таксонов рода. В период 2011-2012 гг. более 30 таксонов посеяны впервые или повторно. Ниже представлены **результаты исследования** некоторых видов рода *Iris*.

*I. biglumis* Vahl – касатик двучешуйный. Встречается в Средней и Восточной Сибири. Произрастает на солонцеватых лугах и песках, по берегам степных рек и озер, окраинам солончаков. Образует плотную дерновину. Растения выращены из семян, полученных в 2010 г. из Хакасии. Сеянцы зацвели на 3-й год жизни. Цветение с III декады мая по I декаду июня. Цветки бледно-фиолетовые, диаметром до 7 см. Размножение вегетативное и семенное. Отличается ранним цветением. Отмечено поражение отдельных особей грибными заболеваниями в местах частого полива.

*I. bloudowii* Ledeb. – к. Блудова. Встречается в Западной и Средней Сибири, Средней Азии, Китае. Произрастает по субальпийским лугам, луговым склонам гор, опушкам лесов и прибрежным лугам. Растение получено семенами в 2010 г. и деленкой – в 2011 г. из Барнаула. Сеянцы зацвели на 3-й год жизни. Цветение со II декады мая по I декаду июня. Цветки лимонно-желтые, диаметром до 10 см. Отличается ранним цветением. Размножение вегетативное и семенное. Наблюдается самосев.

*I. ensata* Thunb. – к. мечевидный, широко распространенный вид. Встречается

на Дальнем Востоке России, Китае, Корее, Японии. Произрастает на суходольных, сырых и заболоченных лугах, лесных опушках. Включен в Красные книги РФ [5] и Амурской области [4]. В коллекции имеются 2 образца: семенами растение получено в 2008 г. из Владивостока, деленкой – перенесено на коллекционный участок в 2009 г. из окрестностей Благовещенска. Сеянцы зацвели на 4-й год жизни. Цветение с III декады июня по II декаду июля. Цветки ярко-фиолетовые с ярко-желтой продольной полосой, диаметром 8-10 см. Размножение вегетативное и семенное. Особенно декоративен в период цветения.

*I. halophila* Pall. – к. солелюбивый, широко распространенный вид. Встречается в Западной Сибири, Восточной Европе, Кавказе, Средней Азии, Монголии. Преимущественно произрастает по долинам рек, в понижениях, на солонцеватых прибрежных и степных лугах, среди степных кустарников. Растение получено в 2009 г. деленкой от сотрудников Областного эколого-биологического центра (Благовещенск). Цветение с I по II декаду июня. Цветки бледно-желтые, диаметром 9-10 см, по 3-6 штук на цветоносе. В I декаде сентября 2011 г. наблюдалось повторное цветение в течение недели. Размножается семенами и вегетативно. Семенная продуктивность очень высокая. Особенно декоративен в период плодоношения.

*I. humilis* Georgi – к. низкий, широко распространенный вид. Встречается в Восточной и Западной Сибири, Восточной Европе, на Дальнем Востоке России. Произрастает на остепненных лугах, сухих песчаных и каменистых склонах, лесных полянах. Включен в Красную книгу Амурской области [4]. Растение перенесено на коллекционный участок в 2008 г. из окрестностей Благовещенска. Цветение со II декады мая по I декаду июня. Цветки ярко-желтые, диаметром 6-7 см. Отличается наиболее ранним и продолжительным цветением по сравнению с другими представленными раннецветущими видами. Размножение вегетативное и семенное. Наблюдается самосев.

*I. lactea* Pall. – к. молочно-белый. Встречается в Восточной Сибири, Средней Азии, Монголии, Китае, Корее. Произрастает по солонцеватым берегам рек, озер, родников, прибрежных и степных лугах, по днищам долин, по окраинам солончаков. Образует плотную дерновину. Растения выращены из семян, привезенных в 2007 г. из Забайкальского края сотрудниками АФ БСИ ДВО РАН. Сеянцы зацвели на 4-й год после посева. Цветение с III декады мая по I декаду июня. Цветки фиолетовые, диаметром до 8 см. Размножение вегетативное и семенное. Отмечено поражение отдельных особей грибными заболеваниями в местах частого полива.

*I. laevigata* Fisch. et C.A. Mey. – к. гладкий. Встречается на Дальнем Востоке России, в Восточной Сибири, Китае, Японии, Корее. Произрастает на заболоченных лугах, берегах озер, болот. Включен в Красную книгу Амурской области [4]. Растения выращены из семян, полученных в 2008 г. из Владивостока. Сеянцы зацвели на 3-й год жизни. Цветение с III декады мая по I декаду июня. Цветки синие с белой продольной полосой, диаметром до 10 см. Размножение вегетативное и семенное. Наблюдается самосев. Особенно декоративен в период цветения.

*I. notha* Vieb. – к. ненастоящий. В природе встречается только на территории

России в Предкавказье. Произрастает на остепненных лугах, среди кустарников и редколесий, по склонам холмов и предгорий. Включен в Красную книгу РФ [5]. Растения выращены из семян, полученных в 2009 г. из Уфы. Сеянцы зацвели на 3-й год жизни. Цветение с III декады июня по I декаду июля. Цветки кобальтово-голубые, диаметром 10-13 см. Размножение вегетативное. Особенно декоративен в период цветения.

*I. oxypetala* Bunge – к. остролепестный. Встречается на Дальнем Востоке России, в Средней Азии. Произрастает на открытых травянистых склонах, обочинах дорог, у моря. Образует плотную дерновину. В коллекции имеются 2 образца: растения выращены из семян, полученных из Владивостока и Уфы в 2008 и 2009 гг., соответственно. Сеянцы зацвели на 3-й и 4-й года жизни. Период цветения со II декады июня по I декаду июля. Цветки бледно-лиловые, диаметром 5-7 см. Размножение вегетативное и семенное. Летом 2012 г. отмечено поражение отдельных особей грибными заболеваниями в местах частого полива и загущенных посадках.

*I. pumila* L. – к. карликовый. Встречается в Восточной Европе, на Кавказе. Произрастает на пологих степных склонах, в разреженных зарослях кустарников. Включен в Красную книгу РФ [5]. Растения выращены из семян, полученных в 2011 г. из Германии. Сеянцы зацвели на 2-й год жизни. Цветение со II декады мая по I декаду июня. Цветки фиолетовые, диаметром 6-7 см. Размножение вегетативное и семенное. Отличается ранним цветением. Наблюдается самосев.

*I. ruthenica* Ker-Gawl. – к. русский. Встречается в Западной, Средней и Восточной Сибири, Средней Азии, Монголии, Китае, Корее, Японии. Произрастает в хвойных, смешанных светлых лесах. В коллекции представлена белоцветковая форма. Растения выращены из семян, полученных в 2010 г. из Барнаула. Сеянцы зацвели на 3-й год жизни. Цветение в III декаде мая. Цветки белые, диаметром до 5 см. Размножение вегетативное и семенное. Отличается ранним цветением. Наблюдается самосев.

*I. sanguinea* Donn – к. кровный. Встречается на Дальнем Востоке России, в Восточной Сибири, Китае, Японии, Корее. Произрастает на лугах, остепненных склонах, по краям болот, в придорожных канавах. Растение перенесено на коллекционный участок в 2011 г. из окрестностей Благовещенска. Цветение с I по III декады июня. Цветки фиолетовые, диаметром до 9 см. Размножение вегетативное и семенное. Наиболее декоративен во время цветения.

*I. setosa* Pall. ex Link – к. щетинистый, широко распространенный вид. Встречается на Дальнем Востоке России, в Восточной Сибири, Японии, Китае, Корее, Японии, Северной Америке. Растет по сухим и сырым лугам, берегам водоемов, в березняках, на открытых участках и в зарослях. Выращен из семян, полученных в 2005 г. из Новосибирска. Сеянцы зацвели на 3-й год жизни. Цветение со II декады июня по III декаду июля. Цветки фиолетовые, диаметром 8-9 см. В коллекции также представлен *I. setosa* f. *alba*. Растения выращены из семян, полученных в 2008 г. из Владивостока. Сеянцы зацвели на 2-й год жизни. Период цветения совпадает с *I. setosa*. Цветки белые, диаметром 7-10 см. Размножение вегетативное и семенное. Отличаются наиболее продолжительным периодом цветения по сравнению с представленными видами.

*I. sibirica* L. – к. сибирский, широко распространенный вид. Встречается в Западной Сибири, Восточной Европе, Кавказе. Произрастает по сырым березовым колкам и их опушкам, по пойменным заболоченным и лесным лугам. Растения выращены из семян, полученных в 2009 г. из Йошкар-Олы. Сеянцы зацвели на 3-й год жизни. Цветение со II по III декаду июня. Цветки фиолетовые, диаметром до 8 см. Размножение вегетативное и семенное.

*I. uniflora* Pall. ex Link – к. одноцветковый, широко распространенный вид. Встречается в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке России, Монголии, Китае, Корее. Произрастает на сухих каменистых и открытых травянистых склонах, в сосняках, осветленных широколиственных лесах, редколесьях. Растение перенесено на коллекционный участок в 2009 г. из окрестностей Благовещенска. Цветение с III декады мая по I декаду июня. Цветки фиолетовые, диаметром 5-6 см. Размножение преимущественно вегетативное. Отличается ранним цветением.

**Выводы.** 1. Представленные виды обладают высокой декоративностью в течение всего вегетационного сезона. Большинство растений выращены из семян, что положительно сказалось на акклиматизации посадочного материала.

2. В культуре успешно зимуют без укрытия, неприхотливы, легко размножаются делением корневища, не требуют специальных приемов культивирования.

3. У всех видов хорошая приживаемость и высокая семенная продуктивность, за исключением *I. uniflora*, *I. notha*. Виды активно пропагандируются среди населения и гостей Благовещенска для введения в практику городского озеленения и цветочного оформления садовых участков в долговременных посадках.

4. Расширение коллекции и изучение представителей рода *Iris* в условиях юга Амурской области в настоящее время продолжается.

#### Список литературы

1. Алексеева Н.Б. Род *Iris* L. (*Iridaceae*) в России / Н.Б. Алексеева // Turczaninowia. – 2008. – Т. 11. – Вып. 2. – С. 5-68.
2. Болотова Я.В. Формирование коллекции рода *Iris* L. (*Iridaceae*) в АФ БСИ ДВО РАН (г. Благовещенск) / Я.В. Болотова // Матер. 2-го Московского междунаро. симпозиума по роду Ирис “*Iris* – 2011” (14-17 июня 2011 г., Москва). – М.: МАКС Пресс. – 2011. – С. 151-155.
3. Коротаев Г.В. Особенности климата г. Благовещенска / Г.В. Коротаев – Благовещенск: Изд-во БГПИ. – 1991. – 29 с.
4. Красная книга Амурской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов: официальное издание. – Благовещенск: Изд-во БГПУ. – 2009. – 446 с.
5. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 855 с.
6. Крещенок И.А. Амурский филиал Учреждения Российской Академии наук Ботанического сада-института Дальневосточного отделения РАН как центр интродукции и экологического просвещения в Амурской области / И.А. Крещенок, Я.В. Болотова, А.Н. Воробьева // Вестник ИРГСХА. - 2011. – Вып. 44. – С. 85-89.
7. Список семян, предлагаемых в обмен Амурским филиалом Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанического сада-института Дальневосточного отделения РАН в 2013 г. / Сост. и отв. ред. Я.В. Болотова, А.Н. Воробьева; Рос. акад. наук, Дальневост. отд-ние, АФ БСИ ДВО РАН. – Благовещенск: Изд-во АФ БСИ ДВО РАН, 2012. – 18 с.
8. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Русское издание / С.К. Черепанов – СПб.: Мир и семья. – 1995. – 992 с.

9. Юркевич И.Д. Фенологические исследования древесных и травянистых растений (методическое пособие) / И.Д. Юркевич, Д.С. Голод, Э.П. Ярошевич – М.: Наука и техника. – 1980. – 88 с.

#### References

1. Alekseeva N.B. *Rod Iris L. (Iridaceae) v Rossii* [Genus of *Iris* L. (Iridaceae) in Russia]. Turczaninowia, 2008, vol. 11, no. 2, pp. 5-68.
2. Bolotova Ya.V. *Formirovanie kollektzii roda Iris L. (Iridaceae) v AF BSI DVO RAN (g. Blagoveshchensk)* [Formation of the collection of *Iris* L. (Iridaceae) in Amur branch of Botanical Garden-Institute of FEB RAS (Blagoveshchensk)]. Moscow, 2011, pp. 151-155.
3. Korotaev G.V. *Osobennosti climata g. Blagoveshchensk* [Climatic features of Blagoveshchensk]. Blagoveshchensk, 1991, 29 p.
4. *Krasnaya kniga Amurskoi oblasti: Redkie i nahodyaschiesya pod ygrozoi ischeznoveniya vidi zhivotnih, rastenii i gribov: ofitsial'noe izdanie* [The Red Book of the Amur region: rare and endangered species of animals, plants and mushrooms: official publication]. Blagoveshchensk, 2009, 446 p.
5. *Krasnaya kniga Rossiiskoi Federatzii (rasteniya i gribi)* [The Red Book of the Russian Federation (plants and mushrooms)]. Moscow, 2008, 855 p.
6. Kreschenok I.A., Bolotova Ya.V., Vorob'eva A.N. *Amurskii filial Uchrezhdeniya Rossiiskoi Akademii nauk Botanicheskogo sada-instituta Dal'nevostochnogo otdeleniya RAN kak centr introductzii i ekologicheskogo prosvescheniya v Amurskoi oblasti* [The Amur Branch of Botanical Garden-Institute of Far East Branch of Russian Academy of Sciences as the Center of Introduction and Ecological Education in Amur Region]. Vestnik IrGSHA [ISAA Reporter]. 2011, no. 44, pp. 85-89.
7. *Spisok semyan, predlagamih v obmen Amurskim filialom Uchrezhdeniya Rossiiskoi Akademii nauk Botanicheskogo sada-instituta Dal'nevostochnogo otdeleniya RAN v 2013 g.* [The list of seeds, offered in an exchange Amur branch of Botanical Garden-Institute the Russian Academy of Sciences in 2013]. Blagoveshchensk, 2011, 16 p.
8. Cherepanov S.K. *Sosudistie rasteniya Rossii i sopredel'nih territorii (v predelah bivshego SSSR). Russkoe izdanie* [Vascular plants of Russia and neighbouring states (the former USSR). Russian edition]. Sankt-Petersburg, 1995, 992 p.
9. Yurkevich I.D., Golod D.S., Yaroshevich E.P. *Phenologicheskie issledovaniya drevesnih I travyanistih rastenii (metodicheskoe posobie)* [Phenological studies of tree and herbaceous plants (handbook)]. Moscow, 1980, 88 p.

#### Сведения об авторе:

**Болотова Яна Владимировна** – кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории интродукции. Амурский филиал Ботанического сада-института Дальневосточного отделения РАН (675000, Амурская область, г. Благовещенск, Игнатьевское шоссе, 2-й км, тел. 8(4162)369557, e-mail: yabolotova@mail.ru).

#### Information about the author:

**Bolotova Yana Vladimirovna** – Ph.D. in Biology, researcher in introduction laboratory, Amur branch of Botanical garden and Institute of Far Eastern Branch of Russian Academy of Science (2 kilometer of Ignatievskoe highway, Blagoveshchensk, Amur region, 675000, Russia, phone. 8(4162)369557, e-mail: yabolotova@mail.ru).

УДК 639.111.1(571.53)

## ОХОТНИЧЬИ ВИДЫ КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ В ДЗЕРЖИНСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

В.А. Михеев

Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, г. Иркутск, Россия

В работе приводятся материалы собственных наблюдений автора по двум видам копытных: лосю (*Alces alces* L., 1758) и косули (*Capreolus pygargus* Pall., 1771) за 2008-2010

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**  
**“ВЕСТНИК ИРГСХА”**

**Выпуск 57**  
**август**

**Часть III**

**Литературный редактор – В.И. Тесля**  
**Технический редактор – Н.В. Каклимова**  
**Перевод – А.И. Илли**

Подписано в печать 14.08.2013 г.  
Усл. печ. л. 10.6.  
Тираж 500. Заказ № 2506.  
Цена договорная.  
Почтовый адрес редакции:  
664038, Россия, Иркутская обл., Иркутский район, п. Молодежный,  
т. (3952) 237-472