

**РЕДКИЕ И ИСЧЕЗАЮЩИЕ ВИДЫ  
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ СРЕДНЕГО УРАЛА  
RARE AND DISAPPEARING KINDS  
MEDICINAL PLANTS OF FLORA OF THE SECONDARY URALS**

**А.В. Абрамчук**, кандидат биологических наук, доцент  
Уральского государственного аграрного университета  
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 42)

*Рецензент:* Ю.Л. Байкин, доцент, кандидат сельскохозяйственных наук  
Уральского государственного аграрного университета

**Аннотация**

Проблема сохранения генофонда дикорастущих видов приобрела в наше время особую актуальность. В связи с ростом народонаселения во многих регионах мира происходит усиление хозяйственной деятельности человека, активного его влияния на природу: распашка целинных земель, прокладка путепроводов, строительство новых и расширение границ уже существующих населенных пунктов. Кроме того, ведется интенсивный сбор растений в качестве лекарственных, декоративных, пищевых, кормовых и т. д. Все это оказывает отрицательное влияние на состояние дикорастущих растений: запасы их сокращаются, а некоторые виды исчезают совсем.

Такие растения, как адонис весенний, лилия кудреватая, любка двулистная, пион уклоняющийся, родиола розовая относятся к ценным лекарственным растениям, они широко применяются не только в народной, но и в официальной медицине. Кроме того, все они обладают высокими декоративными свойствами, что позволяет их использовать в оформлении различных композиций: групповые и солитерные посадки, бордюры, миксбордеры, партеры, каменистые сады, прибрежные зоны водоемов и т. д.

По своему статусу перечисленные растения относятся к группе редких и исчезающих видов, они занесены в Красную книгу Среднего Урала; адонис весенний, пион уклоняющийся занесены также в Красную книгу Российской Федерации. Для их сохранения необходима интродукция (введение в культуру). Кафедра растениеводства и селекции УрГАУ на протяжении многих лет проводит интродукцию данных растений.

**Ключевые слова:** адонис весенний, лилия кудреватая, любка двулистная, пион уклоняющийся, родиола розовая, редкие и исчезающие растения.

**Abstract**

The problem of preserving the gene pool of wild-growing species has acquired a special urgency in our time. In connection with population growth in many regions of the world, human economic activity is expanding, its influence on nature is increasing: plowing virgin lands, laying overpasses, building new ones and expanding the boundaries of already existing settlements. In addition, there is an active collection of plants as medicinal, decorative, food, fodder, etc. All this has a negative effect on the state of wild plants: their reserves are reduced, and some species disappear altogether.

Such plants as: spring adonis, lily curly, double-leafed, peony evading, *rhodiola rosea* are valuable medicinal plants, they are widely used not only in folk medicine, but also in official medicine. In addition, they all have high decorative properties, which allows them to be used in the design of various compositions: group and solitary planting, curbs, mixborders, parterres, stony gardens, coastal zones of reservoirs, etc.

According to their status, these plants belong to the group of rare and endangered species, they are listed in the Red Data Book of the Middle Urals; adonis spring, peony evading are also listed in the Red Book of the Russian Federation. For their preservation, introduction (introduction to culture) is necessary. The Chair of Plant Cultivation and Selection of Ur Urals State University for many years carries out the introduction of these plants.

**Keywords:** spring adonis, lily curly, double-leafed, peony evading, *rhodiola rosea*, rare and endangered plants.

Растительный мир Урала и Приуралья длительное время подвергается воздействию человека: распашка земель под сельскохозяйственные культуры, вырубка лесов, осушение болот, добыча полезных ископаемых, внесение удобрений, применение химикатов – всё это негативно влияет на растительный покров Урала и прилегающих к нему территорий, ведет к утрате генетических ресурсов растительного мира (Горчаковский П. Л. ,1982). Значительно сокращаются ареалы ценных растений из-за интенсивного сбора растений в качестве лекарственных, декоративных, пищевых и т.д. Всё это оказывает отрицательное влияние на состояние дикорастущих растений: запасы их снижаются, а некоторые виды исчезают совсем.

Такие виды, как адонис весенний, лилия кудреватая, любка двулистная, пион уклоняющийся, родиола розовая по своему статусу относятся к группе редких и исчезающих видов, они занесены в Красную книгу Среднего Урала; адонис весенний, пион уклоняющийся занесены также в Красную книгу Российской Федерации (Горчаковский П. Л. ,1982). Редкими называются виды, представленные малыми популяциями, произрастающие на сравнительно небольшой территории, для сохранения этих растений необходима интродук-

ция (введение в культуру). Кафедра растениеводства и селекции УрГАУ на протяжении многих лет проводит интродукцию данных растений.

**Адонис весенний** – *Adonis vernalis* L., семейство Лютиковые (*Ranunculaceae* Juss). Адонис распространен в средней и южной (в Крыму) полосе европейской части России, в Сибири. На Среднем Урале встречается в юго-восточной части Свердловской области: в Ирбитском, Камышловском, Артинском районах. Экологически и фитоценотически адонис весенний приурочен главным образом к остепненным лугам с ксеро-мезофильным разнотравьем. Встречается по опушкам лиственных лесов, сухим склонам южных ориентаций [1,6].

Адонис весенний занесен в Красную книгу России и Среднего Урала. Статус – III категория. Редкий вид. Представлен небольшими популяциями, которые имеют узкую экологическую амплитуду. Для сохранения его ареалов необходимо создание заказников со строгим соблюдением охранных мер, а также интродукция этого вида. В западноевропейских странах адонис, как редкое растение, охраняется повсеместно [7].

Биологически активные вещества, содержащиеся в адонисе, принадлежат к различным химическим группам. Все органы растения содержат гликозиды сердечного действия. Больше всего их в корневых системах, но для сохранения вида следует использовать только надземные побеги: стебли, листья и цветки. В траве обнаружены флавоноиды, сапонины, фитостерин, спирт адонит; корни и семена содержат сердечные гликозиды и кумарин [10-13].

Для медицинских целей собирают надземную часть растения, срезая траву острым ножом на высоте 5-10 см от поверхности почвы. При срезании стеблей ниже этого уровня растения не возобновляются и даже частично отмирают. Недопустим полный сбор с куста всех стеблей, так как при этом нарушается формирование почек возобновления. В естественных условиях, для сохранения популяций адониса, необходимо оставлять 1-2 хорошо развитых куста на каждые 100 м<sup>2</sup>. Заготовку в одном и том же месте можно проводить не чаще 1 раза в 2-3 года [6,7].

Препараты, полученные из адониса весеннего, широко применяются при лечении сердечно-сосудистых заболеваний, бессоннице, повышенной нервной возбудимости, сердечных отеках. Основное действие – кардиотоническое, диуретическое и умеренно седативное.

Адонис – ценное декоративное растение. Он цветет рано весной, а летом у него формируются ажурные, узорчатые листья, придающие растениям высокую декоративность [3,5]. Адонис широко используется в ландшафтном дизайне, эффектен в групповых посад-

ках или среди редко посаженных кустарников, а также на каменистых горках южных экспозиций.

Адонис весенний предпочитает места, защищенные от холодных ветров и хорошо прогреваемые солнцем; почвы рыхлые, окультуренные, с нейтральной реакцией среды. В первые 2-3 года развивается медленно, поэтому сильно засоряется сорными растениями. Требуется частых прополок, хорошо отзывается на подкормки, орошение и рыхление почвы.

Таблица 1

**Биоморфологические особенности соцветий и листьев изучаемых растений**

Название вида, семейство	Соцветия (цветки)		Листья	
	тип соцветия	размер цветков, см; окраска	тип листа	длина, см; расположение на стебле
1. Адонис весенний Лютиковые	одиночные, верхушечные	5-6, золотисто-желтые	сложные, сидячие, пальчаторассеченные	5-10, очередные
2. Лилия кудреватая Лилейные	редкая, конечная кисть	3-4, сиренево-розовые, темно-пурпурные	сложные, стеблевые продолговато-ланцетные	до 16, верхнее-очередное; средние и нижние-в мутовках
3. Любка двулистная Орхидные	многоцветковый цилиндрический колос	0,7-1,2, белые, на концах слегка зеленоватые лепестки	простые, продолговатые, суженные в крылатый черешок	8-18, 2 сближенных, почти супротивных листа
4. Пион уклоняющийся Пионовые	одиночные, расположены на верхушке стебля	8-13, пурпурно-розовые	сложные, дважды-тройчаторассеченные	10-30, стеблевые, очередные
5. Родиола розовая Толстянковые	щитковидные, многоцветковые	мелкие, золотисто-желтые, чашелистики длиной до 2 мм	простые, продолговато-яйцевидные	1-3,5 сидячие

**Лилия кудреватая**, мартагон – *Lilium pilosiusculum* (Freyn) Misch, L. Семейство Лилейные – *Liliaceae* Juss. Редкий (евразийский бореальный) вид, занесен в Красную книгу Среднего Урала. На Урале встречается нечасто, одиночно или небольшими группами в разреженных хвойных, смешанных и лиственных лесах, на полянах, каменистых склонах [1].

Растение считается перспективным для введения в официальную медицину. Известно, что луковицы содержат витамины, слизи, углеводы. Заготавливают луковицы после окончания вегетации (сентябрь). В народной медицине лилия известна как лекарственное средство от многих недугов [15]. Настой луковиц используют как ранозаживляющее, противовоспалительное, мочегонное, седативное средство. Настой цветков применяют при заболеваниях желчного пузыря. Листья прикладывают к ожогам для уменьшения воспаления, настой применяют для промываний при ранах, ожогах. Сок обладает ранозаживляющим действием. В тибетской медицине луковицы всех лилий широко применяют при травмах, переломах (в том числе черепа), интоксикациях. Медонос. Красильное, окрашивает шерсть в черный цвет. В пищу используют луковицы в сыром и сушеном виде. Декоративное растение.

В 2013 г. луковицы лилии кудреватой из естественной популяции (мезофильный смешанный лес), были перенесены в культуру для изучения ее адаптации к новым условиям произрастания. В табл. 2 приводятся биометрические показатели, из которых видно, что лилия кудреватая легко вводится в культуру, при этом все изучаемые характеристики значительно лучше, чем в естественной популяции.

Таблица 2

**Биометрические особенности лилии кудреватой, произрастающей в разных экологических условиях (в среднем за 2013-2018гг.)**

Биометрические показатели	Условия произрастания	
	в естественной популяции	в культуре
<b>Стебель:</b>		
высота, см	112-128	169-174
диаметр (у поверхности почвы), см	0,7-0,8	1,1-1,3
<b>Листья (число, шт.):</b>		
полные мутовки	1-2	5-7
ложные мутовки (полу-мутовки)	2-4	1-2

листьев в мутовке	7-9	12-17
очередных листьев	12	7-10
<b>Соцветие:</b>		
длина цветочной кисти, см	15-17	39-45
число цветков в соцветии, шт.	4-6	17-23

**Любка двулистная** – *Platanthera bifolia* (L.) Rchb. Семейство Орхидные – *Orchidaceae* Lindl. Распространена в Европе, Передней и Малой Азии, в Северной Африке. Встречается во влажных и сухих лиственных и смешанных лесах, кустарниках, на болотах, лесных лугах, полянах в европейской части России, южных районах Сибири. Вид занесен в Красную книгу Среднего Урала [6,7].

Молодые клубни содержат слизь (до 50%), состоящую в основном из белковых веществ (до 15%); сахара (до 1%), крахмал (около 27%), небольшое количество щавелево-кислого кальция, кумарин, минеральные соли, следы эфирного масла и алкалоидов.

Заготавливают только молодые клубни во время цветения или в его конце (в июне-июле), пока сохранились цветоносы. По лечебным свойствам любка двулистная близка к ятрышнику шлемовидному. Высушенные корне-клубни (*tubera*), как и у других орхидных, в фармации называются салепом. Салеп обладает противовоспалительным, антисептическим, общеукрепляющим, тонизирующим, противосудорожным действием [8].

Используется как обволакивающее средство при желудочно-кишечных заболеваниях (гастрит, энтероколит, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки), препятствует всасыванию образовавшихся в кишечнике токсинов; при отравлении некоторыми ядами. Салеп рекомендуют для укрепления сил у пожилых или истощенных болезнью людей. Настой травы применяют как мочегонное, потогонное и гипотензивное средство.

Декоративное растение, называется «ночная фиалка», так как цветки имеют сильный аромат, усиливающийся к вечеру; может использоваться для оформления альпийских горок северной экспозиции, прибрежной зоны водоемов [3-5].

**Пион уклоняющийся**, марьян корень – *Paeonia anomala* L. Семейство Пионовые – *Paeoniaceae* Rudolphi. Редкий, исчезающий вид, включенный в Красную книгу Российской Федерации. Известно около 40 видов этого рода, которые распространены в основном в Северном полушарии. В нашей стране встречается около 20 видов [9,14].

Растет в негустых хвойных и лиственных лесах, на высокотравных и таежных лугах, на опушках и лесных полянах. Наиболее часто встречается в горах, редколесьях у верхнего

предела древесной растительности. В диком виде пион уклоняющийся встречается в Южной Европе, Восточной Азии и на Западе Северной Америки.

В нашей стране пион уклоняющийся широко распространен в Сибири, встречается в европейской части России, вплоть до юго-востока Кольского полуострова.

На Среднем Урале спорадически встречается в Предуралье, в прибрежных луговых склонах в горнолесном поясе и в редколесьях, в предгорьях или на равнинах, по речным долинам [1,6,7].

В корнях растения обнаружено до 1,6% эфирного масла, в состав которого входят пеонол, метилсалицилат, бензойная и салициловая кислоты; гликозид салицин, следы алкалоидов, белки, дубильные вещества (до 8,8%), флавоноиды (до 1,39%), сапонины. Из неспецифических действующих веществ – крахмал (до 78%), сахара (до 10%). В надземной части – дубильные вещества, флавоноиды. В семенах обнаружено жирное масло (до 41,1%), в состав которого входят глицериды олеиновой, линолевой и линоленовой кислот [9].

В качестве лекарственного сырья используются трава пиона уклоняющегося, корневища и корни. Траву заготавливают в период цветения, подземные органы – в конце вегетации.

В эксперименте препараты снижают артериальное давление, обладают бактерицидным и фитонцидным действием. Препараты пиона обладают успокаивающим, противосудорожным, обезболивающим, противовоспалительным действием. Настойку корней пиона применяют при неврозах сердечно-сосудистой системы, бессоннице.

В Сибири отвар семян применяют при импотенции, гастритах, маточных кровотечениях, нарушении обмена веществ. В китайской медицине корни пиона входят в состав противоопухолевых средств; в монгольской – их используют при болезнях печени, в тибетской – при желудочно-кишечных заболеваниях, пневмонии, бронхите, гипертонии, нарушении обмена веществ, параличах, онкологических заболеваниях, как тонизирующее средство.

Медонос. Корни в Сибири употребляют в качестве приправы к мясным блюдам. Используются при производстве напитка «Байкал», а в Монголии – тонизирующего напитка «Тэрэлж». Корни в поджаренном виде – заменитель чая.

В ветеринарии отвар корней применяют для повышения аппетита и улучшения пищеварения у животных, а также при гастрите, язве желудка.

Декоративное, его следует шире внедрять в ассортимент декоративных растений [8-10].

**Родиола розовая**, золотой корень – *Rhodiola rosea* L. Семейство Толстянковые – *Crasulaceae* DC. Родиола розовая имеет широкий евразийский аркто-высокогорный ареал. Она встречается в горах Западной Европы (Альпы, Карпаты), в Западной Сибири (Алтай, Сая-

ны), в Восточной Сибири (Якутия), на Дальнем Востоке, включая Сахалин и Камчатку. Произрастает в полярно–арктической области, высокогорном поясе, на альпийских и субальпийских лугах, каменистых и щебнистых склонах. На территории России основным центром распространения этого вида являются горы Южной Сибири: Алтай, Кузнецкий Алатау, Западные и Восточные Саяны, горы Тувы. Растение приурочено, главным образом, к субальпийскому и нижней части альпийского поясов. Оптимальными местообитаниями родиолы служат долины ручьев и рек, влажные высокогорные луга. В условиях альпийского высокогорного рельефа растение встречается на высоте до 2300-2400 м над уровнем моря.

На Среднем Урале родиола розовая распространена в горных тундрах и на гольцах, каменистых склонах и осыпях в Ивдельском предгорном округе [2]. Она встречается на влажных, хорошо дренированных участках; почвы легкие, супесчаные или щебнистые [2,6].

Родиола розовая относится к высокоэффективным лекарственным растениям [9]. Корни и корневища родиолы содержат дубильные вещества (до 20%), антрагликозиды, эфирное масло, органические кислоты (лимонная, щавелевая, яблочная, янтарная), фенольные кислоты (галловая, кофейная, хлорогеновая, феруловая), значительное количество сахаров, белки, жиры, воски, стерины, гликозиды, флавоноиды и большое количество марганца. Основными действующими веществами корней растения являются фенолоспирт тирозол и его гликозид салидрозид (родиолозид). В надземной части растения найдены кумарины, флавоноиды, органические кислоты, дубильные вещества, эфирное масло. Исследования последних лет показали противоопухолевую активность корня, антиоксидантное действие.

Основным лекарственным сырьем являются корневища с корнями, которые заготавливают с конца цветения до конца вегетации растений. Препараты родиолы обладают выраженным тонизирующим свойством, существенно увеличивают работоспособность. При этом родиола нормализует обменные процессы, способствует экономичному расходованию энергетических ресурсов и быстрому их ресинтезу, улучшает энергетический обмен в мышцах и мозге за счет окислительных процессов. Препараты родиолы оказывают стимулирующее действие на умственную работоспособность человека, улучшают память и внимание. По стимулирующему действию родиола превосходит аралию, женьшень, лимонник, маралий корень, элеутерококк.

Отличный медонос. Известно, что народы многих стран употребляют листья, надземную часть родиолы в пищу. Например, нежные молодые побеги и листья, срезанные до цветения, используют в Европе в качестве салата [12,14]. Подземная часть используется в пищевой промышленности для изготовления безалкогольных тонизирующих напитков. Из золотого корня получен тонизирующий напиток «Золотой Алтай».

Родиола может быть использована при создании альпийских горок, она образует прекрасные коврики из золотисто-желтых цветков [3-5].

### Библиографический список

1. *Абрамчук А. В.* Дикорастущие травянистые растения и их фармакологические свойства / А. В. Абрамчук. Екатеринбург. 2003. 55 с.
2. *Абрамчук А. В.* Особенности роста и развития родиолы розовой под влиянием минеральных удобрений / А. В. Абрамчук / в сб. Актуальные вопросы овощеводства и садоводства. Юбилейные чтения сб. статей Всерос. научно-практ. конфер. 2009. С. 129-136.
3. *Абрамчук А.В.* Ландшафтный дизайн. Особенности создания альпийских горок / А.В. Абрамчук. Екатеринбург: ООО «ИРА УТК», 2009. 74 с.
4. *Абрамчук А.В.* Дизайн водного сада / А.В. Абрамчук. Екатеринбург: ООО «ИРА УТК», 2010. 63 с
5. *Абрамчук А.В.* Ландшафтный дизайн. Особенности создания каменистых и водных садов / А.В. Абрамчук, С. К. Мингалев, М. Ю. Карпухин, Г. Г. Карташева. Екатеринбург: Издательство Ур ГСХА, 2012. 362 с.
6. *Абрамчук А. В.* Дикорастущие травянистые растения/ А. В. Абрамчук, В. Р. Лаптев. – Екатеринбург. 2012. 72 с.
7. *Горчаковский П. Л.* Основы охраны и экологического мониторинга луговой растительности / П. Л. Горчаковский, А. В. Абрамчук. В сб.: Продуктивность сенокосов и пстбищ. Новосибирск, 1986. С. 25-29.
8. Большая иллюстрированная энциклопедия. Лекарственные растения. Санкт-Петербург, СЗКЭО, 2017. 224 с.
9. Все о лекарственных растениях. СПб: ООО «СЗКЭО», 2016. 192 с.
10. *Ильина Т. А.* Лекарственные растения: Большая иллюстрированная энциклопедия. М.: Изд-во «Э», 2017. 304с.
11. *Ильина Т. А.* Лечебные растения: иллюстрированный справочник-определитель. М.: Изд-во Эксмо, 2017. 352с.
12. *Костенко А. А.* Умные травы для вашего здоровья. М.: изд-во АСТ, 2016. 272 с.
13. *Мазнев Н. И.* 300 лучших растений-целителей. Москва АСТ Астрель, 2014. 441с.
14. *Сидельников Н. И.* Дикорастущие лекарственные растения России: сбор, сушка, подготовка сырья (сборник инструкций) / Н. И. Сидельников, Л. Н. Зайко. М.: ФГБНУ ВИЛАР. 2015. 344 с.
15. *Ужегов Г. Н.* Народная медицина. 10000 рецептов от 500 заболеваний. Москва: Изд-во «Э», 2017. 1088 с.