

УДК 581. 9 (571.63)

**Женьшень – *Panax ginseng* (Araliaceae)
в Уссурийском заповеднике в 1973–2017 годах
(Приморский край)**

Л. А. Федина*

*Заповедник Уссурийский — филиал Федерального научного центра
биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН
Каймановка, 692532, г. Уссурийск, Российская Федерация
e-mail: triton.54@mail.ru*

Аннотация

Обсуждается проблема сохранения дикого женьшеня *Panax ginseng* в Уссурийском заповеднике. Приведены факты незаконного сбора этого исчезающего реликтового растения, документированные в "Летописи природы" Уссурийского заповедника за период 1973–2017 гг. Показано более широкое распространение женьшеня в Уссурийском заповеднике, чем считалось ранее. Этот факт, а также успешное естественное воспроизводство данного растения демонстрирует прогресс в сохранении дикого женьшеня в заповеднике.

Ключевые слова: Уссурийский заповедник, женьшень, редкий вид, мониторинг естественных популяций.

Уссурийский заповедник расположен на юге Приморского края в зоне хвойно-широколиственных лесов. Наиболее острой проблемой в заповеднике является браконьерство женьшеня: выкопка корней (всех возрастов) и сбор семян. Женьшень — очень известное растение. В китайской медицине ещё 2800 лет до н. э. он считался всеисцеляющим средством, способным продлить человеческую жизнь. Такая слава и приводит вид к угрозе исчезновения [1–3]. Статус: вид находится под угрозой исчезновения; в Российской Федерации северный предел ареала [4–5].

С первых дней основания заповедника по настоящее время его сотрудники ведут мониторинг охраняемых видов, в том числе и женьшеня. Г. Э. Куренцова сообщала, что женьшень растёт исключительно в тенистых смешанных и хвойных лесах с богатым перегнойным слоем почвы и защищённых от влияния холодных ветров [2]. З. И. Гутникова отмечала произрастание женьшеня в Супутинском (Уссурийском) заповеднике в следующих типах леса: грабовых кедровниках, безграбовых кедровниках, чернопихтарниках и грабовых ельниках [3]. С 1973 по 2017 гг. установлено несколько мест произрастания женьшеня в Уссурийском заповеднике. Самая большая популяция, состоящая из 50 растений, зафиксирована в 1976 г. Шестнадцать из них уже тогда были 3-х и 4-х листовые (архивные материалы Уссурийского заповедника). В 1991 г. обнаружено местонахождение ценопопуляции этого реликта из 15-ти плодоносящих экземпляров и растений других возрастов. В 1992 г. сделана находка другой большой ценопопуляции, насчитывающей одно крупное 5-ти листовое маточное растение и до 40 всходов. В последнее время на заповедной территории

*Сведения об авторе: Федина Любовь Александровна, канд. биол. наук, нс, Заповедник Уссурийский — филиал ФНЦ биоразнообразия ДВО РАН, с. Каймановка, e-mail: triton.54@mail.ru.

обнаружены отдельные парцеллы этого реликтового растения с не более десяти особями в одном местонахождении. Причём, только в одном случае это были три 4-листные экземпляры, которые обильно цвели, а затем плодоносили, а остальные ювенильные особи в этой находке.

За ценопопуляциями женьшеня велись наблюдения в 2006–2017 гг. За эти годы изменилась фенология растения. З. И. Гутникова — первый исследователь, работавший в заповеднике с женьшенем в 1936–1937 гг., указывала, что начало вегетации приходится на вторую декаду мая [3]. В настоящее время растения вступают в фенофазы раньше сроков, приведённых З. И. Гутниковой. Например, вегетация начинается уже в первых числах мая. Так, 24 мая 2017 г. в белопахтарнике с сиренью Вольфа было обнаружено 5 разновозрастных особей растений данного вида, причём два экземпляра бутонизировали (Рис. 1Пр.).

Еще одним немаловажным изменением в фенофазах является уменьшение продолжительности цветения, которое происходит в июне. Плоды начинают формироваться в третьей декаде июня (Рис. 2Пр.) и уже в 20-х числах июля происходит начало их созревания. Ранее, в тридцатые годы прошлого века, это явление отмечали в первой декаде августа. На сегодняшний день мы наблюдаем полное созревание плодов уже в первых числах августа (Рис. 3Пр.). Как исключения, встречаются отдельные экземпляры этого реликта, на которых даже в октябре не опали плоды, хотя листья полностью засохли и пропали (Рис. 4Пр.).

Существенно изменились и условия произрастания *Panax ginseng*. В 30-е годы прошлого века встреча женьшеня в дикой природе в сообществе с полыньёю была нереальна (архивные материалы). В августе 2002 г. был обнаружен женьшень, произрастающий в окружении *Artemisia keiskeana* в полидоминантном лесу на склоне южной экспозиции. Местонахождение другого корня — северный склон в кедрово-елово-широколиственном лесу с берёзой ребристой. В июле 2015 г. зафиксирована находка трёхлистного единичного экземпляра в кедрово-дорморфантовом с клёном ложнозибольдовым типе леса. Несколько раз произрастание женьшеня отмечено на границе с болотом, а также в пойме рек, в дубняках, ясенёвнике и осиннике, и даже на открытых местах. Указанные факты можно объяснить тем, что женьшень — реликт третичного времени — вынужден вести конкуренцию с более молодыми представителями флоры, а также из-за истребления человеком приспособляться к жизни в местах, менее благоприятных для своего развития. В настоящее время известно несколько ценопопуляций этого реликта на заповедной территории. В большинстве случаев это немногочисленные ценопопуляции (до пяти особей), разных возрастов с одним трёх-, или четырёхлистным растением. Уникальными можно назвать встречи с пятилиственными реликтами (Суворовское лесничество, Шкотовский район). Достоверно известно местопроизрастания женьшеня из десятка растений, в том числе три четырёхлистные особи с плодами.

Ранее, в тридцатые годы прошлого столетия З. И. Гутникова [3] приводила пример варварской добычи корня, когда в «Разноэкспорт» было сдано 18 корней

женьшеня общим весом 7 грамм. И сегодня огромный вред наносят незаконные сборщики дикоросов — браконьеры. В 1987 г. в заповеднике у нарушителей заповедного режима изъято 40 корней (213 грамм), из которых только 7 имели вес более 10 грамм, минимальный весил 0,1 грамма. В 1988 г. с охраняемой площади тайно выкопан рекордный по величине двухстебельный корень весом 205 грамм. Спустя десятилетие в 1999 г. возле старой базы заповедника в болотистом месте найден корень, вес которого равнялся 160 грамм. Большой урон «корневщики» наносят дикой природе ещё и тем, что выносят семена этого реликтового растения (архивные материалы). В Летописи природы Уссурийского заповедника за 1974 г. выявлен любопытный факт. Сбор женьшеня указывается как побочное пользование, «имеющее сугубо местное значение». В то время промышленное значение имела заготовка коры бархата. Первые задержания "корневщиков" были произведены в 1970 г. — 11 корней, в 1971 г. — 10, в 1972 г. — 26. В 1976 г. конфискованные 47 наиболее жизнеспособных корней без внешних признаков увядания были высажены на заповедной территории. Интересно заметить, что из них взошло 32, причём 12 плодоносили. В 1989 г. реквизировано 8 корней женьшеня с общим весом 105,9 грамм (от 8,6 до 41,8 грамм). В другое задержание в том же году выявлено 15 экземпляров с общей массой около 17 грамм. В 2005 г. у нарушителя заповедного режима было конфисковано 29 корней женьшеня от 1,8 грамма до максимального веса одного экземпляра 13,5 грамма, с общим весом 152 грамма. В последующие годы случаи задержания и изъятия незаконного сбора дикоросов были продолжены, так в 2007 г. — 339 грамм, 2013 г. — 36,5 грамм, 2014 г. — 72,01 грамма (13 корней от 1,55 до 13,68 грамма) [6]. В последние годы браконьеры стали активно использовать средства спутниковой навигации, что ещё более повысило для них "производительность" этого незаконного вида деятельности. Ужесточение ответственности за заготовку корней женьшеня вряд ли решит проблему, слишком сильна рублёвая мотивация. У незаконных добытчиков стоимость даже одного крупного корня может быть сравнима с годовым доходом селянина. Поэтому "ставку" надо делать на усиление и совершенствование системы охраны заповедника, с обязательным созданием охранной зоны вокруг особо охраняемой территории.

Panax ginseng в Уссурийском заповеднике редок, но не находится на грани исчезновения. Встречаются как единичные, обычно взрослые экземпляры, так и ценопопуляции из особей разных возрастов. Хорошее цветение, плодоношение и возобновление женьшеня настоящего свидетельствует о сохранности вида на заповедной территории. Чаще происходят находки этого реликтового растения в Суворовском лесничестве (Шкотовский район) заповедника.

Благодарности. Благодарю за помощь в подготовке данных к публикации начальника отдела охраны окружающей среды, заместителя главного государственного инспектора Уссурийского заповедника Михаила Васильевича Федоренко.

Литература

1. Гутникова З. И. Дикорастущий женьшень на Советском Дальнем Востоке // Материалы к изучению стимулирующих и тонизирующих средств корня женьшеня и лимонника. Владивосток, 1951. Вып. 1. С. 17–22.
2. Куренцова Г. Э. Лекарственные растения Советского Дальнего Востока // Труды ГТС им. В.Л. Комарова АН СССР. 1941. Т. 4. С. 131–226.
3. Гутникова З. И. Женьшень в условиях Супутинского заповедника // Труды ГТС им. В. Л. Комарова АН СССР. 1941. Т. 4. С. 257–268.
4. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). Хабаровск: Т-во науч. изд. КМК, 2008. 855 с.
5. Красная книга Приморского края: Растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Владивосток: АВК «Апельсин», 2008. 688 с.
6. Федина Л. А., Ковалёв В. А. Современное состояние *Panax ginseng* в Уссурийском заповеднике // Ботанические исследования Азиатской России: материалы XI Русского ботанического съезда. 8–22 августа 2003 г., Новосибирск–Барнаул. – Барнаул: АзБука, 2003. Т. 3. С. 57–58.

Ginseng – *Panax ginseng* (Araliaceae) in Ussuri Nature Reserve during 1973–2017 (Primorye Territory)

Fedina L. A.

*Ussuri Nature Reserve — Branch of the Federal Scientific Center
of the East Asia Terrestrial Biodiversity
Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences
Kaymanovka, Ussuriysk, 692532, Russian Federation
e-mail: triton.54@mail.ru*

Abstract

The problem of wild ginseng (*Panax ginseng*) conservation in the Ussuri Nature Reserve is discussed. Facts of illegal harvesting of that endangered relict plant documented in regular reports of the reserve for the period 1973–2017 are presented. Ginseng is found to be more widely distributed within the territory of the Ussuri Nature Reserve than that was known before. That fact as well as successful natural reproduction of the plant demonstrates progress in wild ginseng conservation in the Reserve.

Key words: Ussuri Nature Reserve, ginseng, rare species, monitoring of natural populations.

References

1. Gutnikova Z. I., 1951, Dikorastushchiy zhen'shen' na Sovetskom Dal'nem Vostoke [Wild ginseng on the Soviet Far East], *Materialy k izucheniyu stimulyuyushchikh i toniziruyushchikh sredstv kornya zhen'shenya i limonnika* [Materials for the study of stimulating and toning means of ginseng root and lemongrass], vol. 1, pp. 17–22, Vladivostok. (in Russ.)
2. Kurentsova G. E., 1941, Lekarstvennyye rasteniya Sovetskogo Dal'nego Vostoka [Medicinal plants of the Soviet Far East], *Proceedings of the GTS named after V. L. Komarov AS of the USSR*, vol. 4, pp. 131–226. (in Russ.)
3. Gutnikova Z. I., 1941, Ginseng in the conditions of the Suputinsky reserve, *Proceedings of the GTS named after V. L. Komarov AS of the USSR*, vol. 4, pp. 257–268. (in Russ.)
4. Trutnev Yu. P. (ed.), 2008, *Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii (rasteniya i griby)* [The Red Data Book of the Russian Federation (plants and mushrooms)], 855 p., Tovarishchestvo nauchnykh izdaniy KMK, Moscow. ISBN 978-5-87317-476-8. (in Russ.)

5. Kozhevnikov A. E. (ed.), 2008, *Krasnaya kniga Primorskogo kraja: Rasteniya. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy rasteniy i gribov* [The Red Data Book of the Primorye Territory: Plants. Rare and endangered species of plants and fungi], 688 p., AVK «Apel'sin», Vladivostok. ISBN 978-5-98137-017-5. (in Russ.)
6. Fedina L. A., Kovalyov V. A., 2003, *Sovremennoye sostoyaniye Panax ginseng v Ussuriyskom zapovednike* [Current state of *Panax ginseng* in the Ussuri Reserve], *Botanicheskiye issledovaniya Aziatskoy Rossii: materialy XI Russkogo botanicheskogo s"yezda. August 8–22, Novosibirsk-Barnaul* [Botanical studies of Asian Russia, Proceedings of the XI Russian Botanical Congress. August 8–22, Novosibirsk-Barnaul], vol. 3, pp. 57–58, AzBuka, Barnaul. (in Russ.)

Приложение. *Panax ginseng* (Araliaceae) в Уссурийском заповеднике
Supplementary material. *Panax ginseng* (Araliaceae) in Ussuri Nature Reserve



Рис. 1Пр. Женьшень, бутонизация (24.05.2017)

Фото 1–3 Л. А. Фединой

Fig. 1Suppl.Att. Ginseng, budding

Photo 1–3 by the L. A. Fedina



Рис. 2Пр. Женьшень, плодообразование

Fig. 2Suppl. Ginseng, fruit formation



Рис. 3Пр. Женьшень, зрелый плод

Fig. 3Suppl. Ginseng, ripe fruit



Рис. 4Пр. Плоды женьшеня, не опавшие в октябре

Фото С. П. Косач

Fig. 4Suppl. Fruits of ginseng, not fallen in October

Photo by S. P. Kosach

Статья принята для публикации 12.07.2018.