

УДК 581.5

К БИОЛОГИИ РЕДКОГО ЭНДЕМИКА *Fritillaria latifolia* Willd. В РИЦИНСКОМ РЕЛИКТОВОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ (РЕСПУБЛИКА АБХАЗИЯ)

© 2013 И.В. Тания¹, Л.М. Абрамова²

¹ Рицинский реликтовый национальный парк, г. Гудаута, Республика Абхазия

² Ботанический сад-институт УНЦ РАН, г. Уфа

Поступила в редакцию 25.12.2012

Приводятся результаты исследований биологии и состояния популяций редкого *Fritillaria latifolia* Willd. в Рицинском реликтовом национальном парке (Кавказ, Республика Абхазия). Общая численность вида в парке составила около 6500 шт., плотность популяций – от 0,06 до 6,8 особей на 1 м², в среднем – 2,6 особи, площадь, занятая видом на исследованной территории составила около 11 га.

Ключевые слова: редкий вид, эндемик, *Fritillaria latifolia* Willd., популяция, семенная продуктивность

Эндемичные виды в природе представлены небольшими популяциями, имеющими узкие ареалы. Они чаще других видов растений становятся редкими и исчезающими элементами флоры, по той причине, что под давлением антропогенных факторов, они исчезают в первую очередь [1]. На Кавказе отмечен высокий уровень эндемичного колхидского элемента флоры, а территория Рицинского реликтового национально парка представляет собой уникальный природный комплекс, где сконцентрированы многие редкие растения, встречающиеся только в западной Абхазии [2]. Изучение биологии эндемиков кавказской флоры является актуальной задачей, поскольку позволяет понять причины их редкости и обосновать меры по сохранению мест их произрастания в различных частях ареала.

Рицинский реликтовый национальный парк (РРНП) располагается в горной части Абхазии – на южном склоне Главного Водораздельного хребта. Он был основан в 1996 году на базе Рицинского заповедника. В РРНП, площадь которого составляет 4,6% территории Абхазии, сосредоточено 70% флоры сосудистых растений республики, что составляет около 900 видов (по гербарию АН ИБ РА). Сильная дифференциация рельефа создаёт богатый спектр экологических условий, благоприятных для произрастания редких видов растений. Из 82 эндемичных видов флоры Абхазии на территории РРНП произрастает 46 видов [2].

Климат территории РРНП зависит от рельефа, высоты над уровнем моря, экспозиции склонов и многих других факторов, которые изменчивы. На этой небольшой территории представлены все

типы климата Абхазии, за исключением субтропического типа приморской полосы. Выделяют следующие типы климата: умеренно влажный и тёплый, умеренно холодный, высокогорный (альпийский) вечных снегов и ледников [3].

На территории РРНП выделяют следующие типы почв: перегнойно-карбонатные разной мощности, бурые лесные оподзоленные, горно-луговые, аллювиальные, горно-торфяные, скелетные, каменистые и щебнистые. Растительность парка сформирована, преимущественно, колхидскими смешанными, широколиственными, буко-пихтовыми лесами, субальпийским криволесьем и лугами, альпийскими коврами [4].

Рябчик широколистный (*Fritillaria latifolia* Willd.) относится к числу редких видов для территории Национального парка. Произрастает в альпийском поясе, на лугах и альпийских коврах на высоте 1600-2300 м над ур. м. Средиземногорный, колхидский, альпийский, луговой вид. Эндем Кавказа. Декоративное растение [5].

Fritillaria latifolia – растение из семейства лилейных (*Liliaceae*). Род *Fritillaria* включает до 179 видов, широко распространенных в умеренном поясе Европы, Азии и Северной Америки. Наиболее крупным центром видообразования является средиземногорная область, преимущественно высокогорья (Турция, Туркмения, Северо-Восточный Ирак, Иран, Западные Гималаи, западные предгорья Южного Урала), но некоторые виды встречаются и в степной зоне (Северный Казахстан). Название происходит от латинского слова «fritillus» – шахматная доска, дано за пёструю окраску цветков некоторых видов, напоминающих шахматную доску. По другой версии – от латинского fritillus, что означает кубок или сосуд для игральных костей и связано не с окраской, а с формой цветка. Русское название «рябчик»

Тания Инга Васильевна, кандидат географических наук,
старший научный сотрудник. E-mail: agnaainat@mail.ru,
Абрамова Лариса Михайловна, доктор биологических
наук, профессор, заведующая лабораторией.
E-mail: abramova.lm@mail.ru

растение получило за сходство усыпанных разноцветными крапинками цветов с перьями лесной птицы семейства тетеревых [6]. Его народное название в Абхазии – «ашхарнаша», что означает «горный огурец» [5], однако чаще его называют «чёрный тюльпан».

Fritillaria latifolia – многолетнее травянистое растение короткой вегетации, весеннего цикла цветения, луковичный геоэфемероид. Луковицы сплюснутые, шаровидные, до 15 мм в диаметре. Репродуктивный побег один до 30 см высоты. Листья продолговато-ланцетные до 8 см длиной и 3 см шириной, верхние короче и уже нижних. Цветки одиночные на поникающих цветоносах, крупные. Листочки околоцветника эллиптические продолговатые, фиолетово-коричневые, с жёлтым шахматным рисунком, около 3,5 см длиной и 1-2,5 см шириной. Плод – прямостоячая коробочка, до 3 см длины, почти цилиндрическая, тупотрёхгранная [5].

До проведения наших исследований *Fritillaria latifolia* на территории РРНП ранее был известен из 4 местонахождений: на южном склоне г. Ампилахра (1981, коллектор Л. Савина), на западном склоне г. Ахукдара (1982, коллектор В. Кварацхелия), на 47-51 км Рица-Ауадхарской дороги (1988, коллектор З.И. Адзинба), близ Ауадхарского минерального источника, на поляне (1990, коллектор С.М. Читанава (по материалам гербария АН ИБ РА).

Исследования по изучению биологии *Fritillaria latifolia* были проведены в мае-июле 2012 года. В задачи исследований входили поиск новых местонахождений, изучение особенностей экологии и биологии вида, а также современного состояния ценопопуляций (ЦП) рябчика широколистного.

В ходе исследований, проведенных в пределах Ауадхарского лесничества, нами выявлено 16 местообитаний рябчика широколистного: в долине р. Ауадхара, р. Лашипсе, р. Мзымна, в урочищах Курдзышха, Пыв, Кутыку. Местообитания описываемых популяций располагались на обочинах дорог, речных террасах, водно-ледниковых отложениях, пастбищах, окраинах буковых лесов, и в пределах березового криволесья. Охвачены высоты от 1500 м до 2000 м над ур. м. Общая площадь описываемых участков составила более 11 км². Растительность данных урочищ испытывает рекреационную и пастбищную нагрузку. С конца июня туристы направляются к интересным гидрологическим памятникам природы (оз. Мзы, Аджарские водопады и озёра, озёра в ур. Каменистая поляна), а сама межгорная долина р. Ауадхара является местом для отдыха местного населения. Кроме того, на данную территорию перегоняется скот для выпаса, эти высокогорные пастбища используются с глубокой древности [7,

8]. Помимо вышеперечисленных факторов, на популяции *Fritillaria latifolia*, отрицательное влияние оказывают дикие кабаны, которые поедают листья, стебли и корни растения [9].

Для изучения биологических особенностей *Fritillaria latifolia* в каждой выявленных ценопопуляций (ЦП) на трансекте закладывалось 25 пробных площадок размером 1 м². Порядок заложения (линейный или шахматный) и шаг трансекты (5 или 10 м) зависели от площади, занимаемой конкретной ЦП. Определялись основные характеристики, такие как плотность и численность ЦП, площадь заросли. Изучение биометрических параметров проводилось согласно методу В.Н. Голубева [10] на 25-и генеративных растениях каждой из ЦП.

Наблюдения проводились с периода цветения (середина мая) и до полного созревания коробочек (середина июля). Интересной особенностью вида является высокая вариабельность периода вегетации: в зависимости от особенностей рельефа местообитания продолжительность периода вегетации составила от 15 (на северных склонах) до 40 (на южных склонах) дней. Весной к концу мая, как только сходит снег, но при этом температура воздуха не превышает 15⁰С днём, начинается активная вегетация. В этот период вместе с рябчиком в сообществах встречались представители родов: *Galanthus* L. (подснежник), *Primula* L. (примула), *Anemone* L. (анемона), *Heracleum* L. (борщевик), *Symphytum* L. (окопник), *Tragopogon* L. (козлобородник), *Gagea* Salisb. (гусиный лук) и видов *Ornithogalum balansae* (птицемлечник Баланзы), *Caltha polypetala* (калужница многолепестная), *Colchicum spesiosum* (безвременник великолепный). Из кустарников – *Rhododendron caucasicum* (рододендрон кавказский) и *Daphne glomerata* (дафна скученная). Однако, в июне, в момент отцветания и плодоношения растения данного вида теряются в высокотравье. представленном преимущественно *Rumex alpinus* (щавель альпийский), *Anthriscus nemorosa* (купырь лесной), *Polygonum carneum* (горец мясокрасный). На выпасаемых лугах видовой состав сообществ обеднён и представлен: *Veratrum lobelianum* (чемерица Лобеля), *Urtica dioica* (крапива двудомная), *Polygonum aviculare* (спорыш обыкновенный). В составе разнотравных лугов, встречающихся по верхней полосе субальпийского пояса, представлены *Aguilegia olympica* (водосбор олимпийский), *Betonica grandiflora* (буквица крупноцветковая), *Pedicularis atropurpurea* (мытник чёрно-пурпуровый) и др.

В таблице 1 приведены общие сведения об изученных ценопопуляциях *Fritillaria latifolia*. Можно видеть, что численность и плотность

данного вида на территории РРНП невысока – суммарное число выявленных экземпляров рябчика составило около 6500 шт., а его плотность на 1 м² составляет от 0,06 до 6,8 особей, в среднем – 2,6 особи. Общая площадь, занятая рябчиком широколистным на исследованной территории составила около 11 га.

Таблица 1. Некоторые характеристики природных популяций *Fritillaria latifolia* в Ричинском реликтовом национальном парке

№	Ценопопуляции	Местообитание	Площадь заросли, га	Плотность, шт./ м ²	Общее число особей, шт.
1	Ауадхара – 1620 м н.ур.м., лев. берег р. Ауадхара, от дороги слева у слияния р. Ауадхара и р. Мзымны	Обочина дороги, речная терраса, пастбище	0,07	3,0	200-250
2	Ауадхара – 1600 м, правый берег р. Лашипсе, выше моста	Речная терраса, окраина леса, пастбище	0,1	1,5	100-150
3	Урочище Пыв – 1800 м, правый берег р. Безымянной, на краю букового леса	Склон, пастбище	0,2	0,9	150-200
4	Ауадхара – 1500 м, левый берег р. Лашипсе	Речная терраса, пастбище	0,1	3,4	300-350
5	Ауадхара – 1650 м, правый берег р. Ауадхары	Склон, окраина леса, пастбище	0,07	7,4	500-550
6	Ауадхара – 1600 м, левый берег р. Ауадхара, по обе стороны от дороги	Обочина дороги, речная терраса, пастбище	0,6	0,3	200-250
7	Ауадхара – 1650 м, студенческая поляна, правый берег р. Ауадхара до слияния с р. Мзымна	Обочина дороги, пастбище, окраина леса,	3,0	0,4	1200-1300
8	Урочище Пыв – 1750 м, междуречье двух безымянных рек	Пастбище, водно-ледниковая морена	0,6	3,0	1500-2000
9	Урочище Пыв – 1800 м, северный склон	Пастбище, на краю букового леса	0,07	6,8	450-500
10	Урочище Пыв – 1720 м, левый берег безымянного водотока	Пастбище, речная терраса, вдоль дороги на обочине	0,08	5,9	450-500
11	Ауадхара – 1800 н.у. м., тропа на оз. Мзы, слева берёзовое криволесье	Окраина букового криволесья	0,09	1,3	100-150
12	Ауадхара – 1900 н.у. м. тропа на оз. Мзы, по обе стороны от тропы, на левом берегу р. Мзымна	Окраина буково-березового криволесья	0,5	0,3	100-150
13	Ауадхара – 1950 н.у.м., тропа на оз. Мзы	Березовое криволесье, с густой ветошью	2,4	0,06	100-150
14	Ауадхара – 1980 н.у.м тропа на оз.Мзы, по обе стороны от временного водотока	Березовое криволесье	3,0	0,05	100-150
15	Ауадхара – 2000 н.у.м., тропа на оз. Мзы, напротив геодезического пункта	Пастбище, вдоль тропы	0,06	3,0	150-200
16	Ауадхара – 1850 н.у.м., у подножья г. Аджара, южный склон, на правом берегу р. Ауадхара	Пастбище, вдоль тропы	0,01	4,0	не более 50
	Итого: 16		10,95	2,6	5650-6100

В таблице 2 приведены средние значения биоморфологических параметров *Fritillaria latifolia* и их изменчивость. Высота и толщина побега у рябчика варьируют незначительно (коэффициенты вариации в пределах 15-30%), эти параметры составляют в среднем от 13 до 25 см и от 0,3 до 0,5 см соответственно. Более высокие коэффициенты вариации отмечены для размерных и счетных параметров листьев. Это связано с тем, что у рябчика в момент проведения исследований не всегда присутствовали все 3 генерации листьев, нижние и средние листья нередко были высохшими или отпавшими. В целом у растений рябчика наблюдалось 1-2 нижних, более широких и крупных, 1-2 средних и

2-3 верхних, самых мелких и узких листьев. У рябчика широколистного практически всегда образуется только 1 цветок, как исключение в единичных случаях наблюдается 2 цветка на цветоносе. Варьирование параметров цветка также во всех случаях не превышало нормального уровня (не свыше 40%).

В таблице 3 приведены сведения по репродуктивной способности вида. Следует заметить, что высокие пастбищные нагрузки на отдельные популяции рябчика приводят к тому, что коробочки не образуются вовсе или образуются в очень небольших количествах, по преимуществу внутри зарослей плохо поедаемого альпийского высокотравья – шавеля, чемерицы и

т.д. Видимо, это является одной из причин редкости вида. Параметры семенной продуктивности меняются также в пределах нормального варьирования (8-42%), число семян в единственной формирующейся коробочке – от 100 до 200 шт. Эти семена не всегда выполненные и полноценные.

Во время этих исследований в урочище Пыв на высоте 1750 м в междуречье двух безымянных рек в ледниковом цирке обнаружен один экземпляр растения с желтой окраской венчика. Возможно что, это Рябчик желтый – *Fritillaria lutea Mill*, ранее не описанный на территории РРНИ.

Таблица 2. Внутрипопуляционная изменчивость морфометрических признаков *Fritillaria latifolia* в РРНИ

№ популяции	Высота побега	Толщина побега	Кол-во ниж. листьев.	Кол-во сред. листьев	Кол-во верх. листьев	Длина ниж. листа	Ширина ниж. листа	Длина сред. листа	Ширина сред. листа	Длина верх. листа	Ширина верх. листа	Диаметр цветка	Длина лепестка	Ширина лепестка
1	16,9±0,61	3,9±0,21	1,5±0,10	1,4±0,12	3,1±0,11	7,2±0,32	2,4±0,14	6,5±0,27	1,6±0,08	5,6±0,28	1,1±0,07	2,4±0,08	4,1±0,14	1,9±0,07
Cv,%	17,9	27,6	33,5	41,2	16,9	21,9	27,9	20,7	25,5	24,9	31,7	16,8	17,3	17,3
2	18,8±1,13	3,6±0,26	1,8±0,07	1,6±0,16	2,7±0,09	7,7±0,34	2,45±0,10	7,0±0,37	1,6±0,08	6,4±0,30	1,4±0,06	2,2±0,06	4,6±0,10	1,9±0,06
Cv,%	30,1	35,4	20,3	51,0	16,8	22,0	19,6	26,3	24,0	23,8	23,6	13,3	10,8	17,2
3	14,3±0,47	3,6±0,26	1,7±0,10	0,8±0,14	3,0±0,04	6,0±0,29	2,4±0,19	3,5±0,61	0,9±0,16	4,5±0,26	1,2±0,07	2,0±0,12	4,0±0,07	1,7±0,07
Cv,%	16,5	36,2	28,3	95,2	6,6	24,4	40,2	86,3	88,7	28,6	30,6	30,2	8,2	19,7
4	24,1±0,72	4,5±0,20	1,8±0,11	1,3±0,11	2,9±0,08	8,1±0,34	3,0±0,14	7,2±0,43	1,9±0,12	6,7±0,31	1,7±0,10	3,0±0,08	4,6±0,07	2,1±0,07
Cv,%	15,0	22,4	30,1	42,2	13,7	20,7	22,6	29,8	31,7	23,0	30,0	13,1	8,0	16,1
5	24,9±1,10	5,0±0,22	2,0±0,04	1,8±0,16	3,0±0,06	9,7±0,25	3,1±0,12	9,3±0,25	2,3±0,10	8,0±0,25	1,7±0,09	3,2±0,07	4,9±0,10	2,4±0,10
Cv,%	22,0	21,8	9,8	43,5	9,6	12,8	18,7	13,4	23,1	15,4	25,4	11,3	10,3	20,4
6	17,8±0,61	3,3±0,15	1,8±0,08	1,3±0,17	2,9±0,06	6,9±0,24	2,3±0,11	5,3±0,46	1,3±0,12	5,3±0,21	1,1±0,09	3,3±0,40	4,2±0,08	2,3±0,07
Cv,%	17,2	22,5	22,7	64,6	9,5	17,3	24,5	43,4	48,8	19,9	40,5	60,1	9,2	15,2
7	18,4±0,68	3,6±0,21	1,9±0,06	1,2±0,13	2,7±0,14	7,3±0,28	2,4±0,10	5,8±0,42	1,3±0,11	5,3±0,21	1,2±0,09	2,8±0,14	4,1±0,20	2,0±0,12
Cv,%	18,3	28,5	14,4	53,5	24,9	18,9	21,7	36,3	41,0	19,9	35,9	24,4	24,3	29,5
8	21,8±1,17	3,6±0,19	1,4±0,13	1,4±0,10	3,0±0,11	6,3±0,46	2,3±0,23	6,3±0,26	1,6±0,12	5,1±0,27	1,3±0,10	2,6±0,09	3,8±0,18	1,9±0,13
Cv,%	26,9	26,6	45,2	36,0	18,2	36,2	50,6	20,7	36,1	26,2	39,3	16,2	23,2	34,7
9	14,9±0,56	2,8±0,12	1,4±0,13	1,2±0,12	3,0±0,04	5,1±0,34	1,5±0,12	4,6±0,38	1,1±0,11	4,2±0,16	1,0±0,08	2,7±0,09	3,7±0,12	1,7±0,09
Cv,%	18,7	21,6	45,2	53,8	6,6	33,1	40,4	41,0	52,6	19,2	40,2	16,0	15,9	25,5
10	16,1±0,59	3,2±0,09	1,5±0,10	0,9±0,11	2,9±0,07	5,8±0,18	2,0±0,17	4,37±0,50	1,2±0,21	4,5±0,23	1,4±0,27	2,7±0,11	3,8±0,16	2,2±0,15
Cv,%	18,5	15,0	33,5	62,1	11,5	15,4	42,1	56,7	84,8	25,4	96,9	19,8	20,5	33,1
11	18,1±0,67	3,4±0,13	1,3±0,16	1,1±0,17	2,9±0,10	5,6±0,61	1,8±0,22	4,2±0,60	1,1±0,16	5,0±0,18	1,4±0,18	2,8±0,05	3,5±0,14	1,6±0,07
Cv,%	18,5	18,9	61,8	79,8	16,9	54,3	59,1	70,5	70,8	18,0	65,3	9,2	19,4	22,4
12	13,9±0,52	2,9±0,16	1,7±0,12	0,6±0,14	3,0±0,07	4,9±0,36	1,5±0,12	2,2±0,53	0,5±0,12	4,2±0,17	0,9±0,18	2,5±0,07	1,6±0,17	1,6±0,10
Cv,%	18,7	27,1	35,7	127,1	11,6	36,6	39,3	118,3	120,3	20,1	93,6	14,3	22,4	30,4
13	14,0±0,42	3,0±0,12	1,8±0,08	0,6±0,12	2,8±0,09	5,5±0,15	1,8±0,07	2,6±0,48	0,6±0,11	4,1±0,13	1,1±0,21	2,4±0,09	3,4±0,10	1,5±0,06
Cv,%	15,1	20,6	22,7	96,2	16,6	13,1	18,8	91,7	93,9	15,3	92,6	19,1	15,1	19,9
14	13,3±0,51	2,5±0,12	1,8±0,08	0,4±0,10	2,9±0,09	5,0±0,11	1,5±0,09	1,4±0,44	0,3±0,10	3,7±0,11	0,9±0,18	2,7±0,06	3,0±0,09	1,5±0,08
Cv,%	19,1	23,3	22,7	136,1	15,3	11,3	28,0	154,5	151,5	14,4	98,5	12,0	15,0	25,4
15	18,6±0,78	3,6±0,22	1,9±0,06	0,8±0,14	2,9±0,09	6,3±0,17	2,5±0,10	3,4±0,58	0,8±0,14	4,9±0,18	1,1±0,06	2,8±0,07	3,5±0,12	1,6±0,07
Cv,%	20,9	29,5	14,4	95,2	15,3	13,3	22,8	85,1	89,2	18,5	28,2	12,2	17,2	22,5
16	18,7±0,92	3,4±0,18	1,8±0,09	1,3±0,13	2,7±0,14	7,9±0,21	2,3±0,15	6,5±0,42	1,3±0,12	6,0±0,20	1,1±0,08	2,2±0,13	3,5±0,13	1,4±0,08
Cv,%	24,7	26,8	24,8	47,5	24,9	13,5	32,7	32,4	45,6	16,6	36,1	29,9	17,8	28,4

Таблица 3. Элементы семенной продуктивности *Fritillaria latifolia*

№ популяции	Кол-во коробочек, шт.		Длина коробочки, см		Ширина коробочки, см		Кол-во семян, шт.	
	M±x	Cv, %	M±x	Cv, %	M±x	Cv, %	M±x	Cv, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1,0±0,00	0,0	2,9±0,09	15,3	1,4±0,04	14,8	128,8±6,33	24,6
3	1,0±0,00	0,0	2,7±0,09	16,4	1,2±0,03	10,9	125,9±5,01	19,9
4	1,0±0,00	0,0	3,2±0,12	19,1	1,5±0,04	14,1	131,8±4,50	17,1

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	1,0±0,00	0,0	3,4±0,12	17,9	1,5±0,05	16,3	157,0±7,09	22,6
6	1,0±0,00	0,0	2,9±0,07	13,1	1,5±0,02	7,9	107,6±4,47	20,8
8	1,0±0,00	0,0	3,1±0,06	10,4	1,3±0,03	12,3	123,0±4,28	17,4
9	1,0±0,00	0,0	3,2±0,06	9,3	1,4±0,02	8,8	120,5±5,14	21,3
10	1,0±0,00	0,0	2,9±0,07	11,9	1,4±0,02	8,5	123,3±3,48	14,1
12	1,0±0,00	0,0	3,2±0,09	14,3	1,1±0,02	7,6	117,7±4,75	20,2
13	1,0±0,00	0,0	2,9±0,05	9,1	1,1±0,03	12,8	123,9±5,49	22,1
14	1,0±0,00	0,0	2,6±0,04	8,2	1,1±0,04	19,8	107,6±4,52	21,0
15	1,0±0,00	0,0	3,9±0,20	26,5	1,6±0,14	42,9	187,9±8,94	23,8
16	1,0±0,00	0,0	2,7±0,08	15,0	1,3±0,04	13,9	108,1±4,01	18,6

Таким образом, по результатам проведённых исследований выявлено 16 ценопопуляций *Fritillaria latifolia*, из них 4 ценопопуляции находятся в удовлетворительном состоянии. Состояние ЦП 11 вызывают тревогу в связи с низкой численностью, связанной с антропогенной нагрузкой. Численность и плотность рябчика широколистного на территории РРНП невысока. Высокие пастбищные нагрузки на отдельные ценопопуляции рябчика приводят к снижению семенной продуктивности, что является одной из причин редкости вида.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горчаковский П.Л. Тенденции антропогенных изменений растительного покрова Земли // Ботан. журн., 1979. Т.64. № 12. С. 1697-1714.
2. Адзинба З.И. Экологический анализ эндемиков флоры // Ричинский реликтовый национальный Парк. Под. ред. Б.С. Туниева. Сочи: Проспект, 2005. С. 18-20.
3. Адзинба З.И., Попов К.П. Общая физико-географическая характеристика // Ричинский реликтовый национальный Парк. Под.ред. Б.С. Туниева. Сочи: Проспект, 2005. С. 5-15.
4. Куфтырёва Н.С., Лашихия Ш.В., Мгеладзе К.Г. Природа Абхазии. Сухуми: Абгосиздат, 1961. – 339 с.
5. Колаковский А.А. Флора Абхазии. Т. IV.Тбилиси: Мецниереба, 1986. С. 268-269.
6. Бондаренко Л. Как вырастить видовые рябчики // Цветоводство. 2002. № 6.
7. Воронов Ю.Н. О датировке абхазских ацангуаров.// Сов. Этнография. 1973. № 6.
8. Воронов Ю.Н. В мире архитектурных памятников Абхазии. М.: Искусство, 1978. 176 с.
9. Кудаткин А.Н., Вейнберг П.И., Бобырь Г.Я., Семёнов У.А., Аккиев Б. Крупные млекопитающие Ричинского Национального Парка Реликтов // Ричинский реликтовый национальный парк. Под ред. Б.С. Туниева. Сочи: Проспект, 2005. С. 136-148.
10. Голубев В.Н. Основы биоморфологии травянистых растений центральной лесостепи // Тр. Центрально-черноземного заповедника им. В.В. Алехина. Воронеж, 1962. Вып. 7. 602 с.

TO THE BIOLOGY OF THE RARE ENDEMIC *FRITILLARIA LATIFOLIA* WILLD. IN RICINCKY RELIC NATIONAL PARK (ABKHAZIA REPUBLIC)

© 2013 I.V. Tania¹, L.M. Abramova²

¹Ricincky Relic National Park, Gudauta, Abkhazia Republic

²Botanical Garden-Institute Ufa Scientific Centre Russian Academy of Sciences

The results investigations of the biology a state populations of the rare *Fritillaria latifolia* Willd. in Ricincky relic national park (Caucasus, Abkhazia Republic) are presented. The total number of species in park made about 6500 pieces, density of populations – from 0,06 to 6,8 individuals on 1 m², on the average – 2,6 individuals, the area occupied with species in the studied territory made about 11 hectares.

Key words: rare species, endemic, *Fritillaria latifolia* Willd., population, seed productivity

Inga Tania, Candidate of Geography, Senior Research Fellow. E-mail: agnaainat@mail.ru

Larisa Abramova, Doctor of Biology, Professor, Chief of the Laboratory. E-mail: abramova.lm@mail.ru