

МАТЕРИАЛЫ О РАСПРОСТРАНЕНИИ ЛУКА КОСОВОГО
(СЕМ. *Alliaceae* J. Agardh) В БАШКИРИИ
И ПУТИ ЕГО ОХРАНЫ

В последние годы резко возрос интерес к изучению реликтовых растений (Львов, 1979; Кучеров, 1979; Гущина, 1980; Новикова, 1980; Малишев, Соболевская, 1981; Харкевич, Качура, 1981; Дядух и др., 1982). Одним из таких видов является лук косой — *Allium obliquum*, называемый местным населением ускуном или уксуном. Это ценное пищевое и витаминное растение, у которого в пищу обычно используются широкие до 2,0 — 4,0 см (иногда и более), длинные — 15—40 см, довольно сочные, похожие на листья чеснока, плоские листья и луковича.

Изучение химического состава растения М.Д.Шматок (1958), Г.В. Доловой (1958), О.В.Давыд, Е.В. Кучеревым и др. (1976), Буровым (1978) и С.С.Хайретдиновым (1982) показало, что кроме высокого содержания аскорбиновой кислоты и азотных веществ, в нем в больших количествах содержится ряд микроэлементов.

Нами выполнены исследования по распространению л.косого в пределах Башкирской АССР и на основе их разработаны некоторые вопросы охраны.

По мнению ряда авторов (Дядух и др., 1982), ареал данного вида, со значительными дисъюнкциями, простирается с востока на запад на 4,5 тыс.км. Внутри ареала выделяется четыре очага, в том числе — палеоуральский. В Башкирской АССР, занимающей значительную часть

Южного Урала, распространение лука было изучено И.М. Крашенинниковым (1937), К.В. Кучеровым (1958, 1960, 1974а, 1974б, 1979), П.Л. Горчаковским (1963, 1969), А.Л. Дыпа (1966), К.В. Кучеровым и др. (1976), С.С. Хайретдиновым (1978, 1981, 1982). В результате полученных данных можно прийти к выводу, что этот реликтовый вид лука в Башкирии встречается крайне редко. П.Л. Горчаковский, К.В. Кучеров и др. (1976) указывают, что местообитания вида связаны с распространением лиственничных, сосновых и березовых лесов. В Башкирии он отмечен на западном склоне Южного Урала, на хребтах Иренды и Крыты на восточном склоне, в лесах центральной части Южного Урала, на северо-востоке Башкирии на Уфимском плато и в пределах горного массива Шайтантау (Кучеров, 1979). Вид хорошо растет на пойменных дугах горных рек и на увлажненной зоне подгольцового пояса. Часто он растет на каменных южных склонах гор среди зарослей чилига или ракитника (хребет Крыты), а иногда на открытых южных склонах, где эти кустарники не встречаются.

Нами исследования, проведенные в 1979-1981 гг., показали, что л.хосой встречается преимущественно в полняно-злаково-разнотравных, злаково-полняно-разнотравных, разнотравно-злаковых и злаково-разнотравных сообществах. Как видно из табл. I, в обнаруженных нами местообитаниях вид встречается на склонах южных или юго-западных экспозиций различной крутизны. Он не занимает больших площадей, а встречается куртинами, приуроченными к лесным дубайнам и кустарниковым зарослям. Самая большая площадь, занимаемая луком, обнаружена в лесостепной зоне республики в пределах Кугарчинского района (урочище Медвежья поляна, кв. 5, выдел 7а Имагузинского лесничества). Здесь лук произрастает на юго-западном склоне, на поляне березово-широколиственного леса, совместно с *Galium verum*, *Oziganum vulgare*, *Deacosephalum thymiflozum*, *Thalictrum simplex*, *Agropyron repens*, *Koeleria cristata*, *Cacagana furtex*, *Festuca pratensis*, *Calamagrostis azundinaceae*, *Polygonum alpinum*, *Libanotis sibirica*, *Aconitum anthoxa*, *Sedum telephium*, *Veronica spicata*, *Adonis vernalis*, *Verbascum nigrum*, *Phlomis tuberosa*, *Melampyrum cristatum*, *Gezanium sylvaticum*, *Centaurea* sp., *Filipendula hexapetala*, *Asteris sp.*, *Medicago falcata*, *Tulipa biebersteiniana*, *Nepeta pannonica*, *Dianthus deltoides*, *Erysimum strictum*, *Falcaria vulgaris*, *Pyzethum coymbosum*.

В пределах Аургазинского района л.хосой произрастает на крутом, переувлажненном склоне на маленькой поляне широколиственного леса с преобладанием дуба, среди густых зарослей

и даже частично заходит под полог разреженного дубняка. Несмотря на то, что склон крутой (табл. I), на одном квадратном метре встречалось в среднем 6 генеративных особей, и всего в этом микрорайоне произрастало не более 300 генеративных особей растения. Наибольшее число их (табл. I) отмечено в местообитаниях расположенных на склонах крутизной 20-35°.

Характеристика местообитаний *Abies obliqua* в Башкирии

Местообитания	Сообщество	Площадь местообитания, га	Крутизна склона, градусов	Среднее количество генеративных особей шт/м ²
2	3	4	4	5
Абзелиловский р-н, хребет Крыты	Разнотравно-злаковое	0,5	30	4
Аургазинский р-н, кв. 47	Злаково-разнотравное	0,03	60	6
Баймакский р-н, хребет Аранды, кв. 99 Баймакского лесничества	Разнотравно-злаковое	0,3	6	5
Там же, кв. 100 Баймакского лесничества	Разнотравно-злаковое	0,5	10	2
Там же, кв. 134 Баймакского лесничества	Широкотравно-злаковое	0,3	20	6
Там же, кв. 147 Баймакского лесничества	Разнотравно-злаковое	0,5	5	4
Белорецкий р-н, хребет Крака; кв. 172 Сермеевского лесничества	Полынно-злаково-разнотравное	0,25	20	7
Там же, кв. 169 Сермеевского лесничества	Злаково-полынно-разнотравное	0,75	15	0,6
Белорецкий р-н, гора Дунэн-тау				
Бурзянский р-н, Башгосзаповедник, кв. 124	Злаково-разнотравное	0,5	3	0,6
Караидельский р-н, кв. 140 Караидельского лесничества	Разнотравно-злаковое	0,2	32	10
Там же, кв. 141 Караидельского лесничества	Ковыльно-разнотравно-злаковое	0,25	35	3
Там же, кв. 229 Караидельского лесничества	Ковыльно-разнотравно-злаковое	0,5	32	12

1	2	3	4	5
Кутарчинский р-н, кв.5 Омугузинского лесничества, урочище Орман	Злаково-полюнно- разнотравное	0,65	20	6
Там же, кв.5, виден 7а Омугузинского лесничества, урочище Медвежья поляна	Злаково-разнотравное	1,25	5	5
Миняинский р-н, западные отроги, Уфимского плато кв.45 Миняинского лесничества	Злаково-полюнно- разнотравное	0,3	30	10
Там же, 0,5 км южнее	Разнотравно- полюнно-злаковое	0,25	35	4

Почвы в местах произрастания *А. косого* сформированы, главным образом, на перидотитах и известняках (табл.2). В составе почв, подстилаемых перидотитовыми породами, много органических веществ (до 20%), они обладают нейтральной реакцией среды, в составе поглощенных оснований больше магния, они хорошо обеспечены азотом. Почвы, сформированные на известняках, также богаты гумусом, содержание фосфора в них подтверждено сильными колебаниями, реакция почв колеблется от нейтральной до слабощелочной, а в составе поглощенных оснований преобладает кальций. Особо следует отметить почвы на андезитовых и кварцево-глинистых и сталекнованных сланцах, в которых отмечено преобладание кальция над магнием.

Кроме упомянутых выше (табл.1) местобитаний, дух обнаружен нами еще в кв.45,46,90 Башгессановадина, урочище Орман в 10 км юго-западнее д.Тавдынаево Баймакского района, на горе Баштия в урочище Иссары (Ишимбайский район). В то же время в ряде ранее указанных пунктов нам не удалось обнаружить этого реликта: В частности, он был обнаружен Н.Д.Лыпа (1966) на горе Куянтау в Баймакском районе БАССР (Определитель растений Башкирской АССР, 1966), а в настоящее время его там не отмечено. Не стало его и в некоторых других местах, по словам местных жителей он рос около с.Уксуни Аургазинского и д.Нижне-Ибраево Стерлибашевского районов, где еще в 20-30-х годах населения собирало это растение для употребления в пищу. О более широком распространении *А. косого* в недалеком прошлом свидетельствуют данные топонимии. В Башкирии много объектов, особенно гер, названия которых содержат слово "уксун" или "уксуя" - *Allium obliquum* (Шакуров, 1873; Словарь..., 1980; Хайретдинов, 1981).

Таблица 2

Результаты анализа почв в местах произрастания Л. коопто

Место произрастания, почва	Глубина взятия образца	Гумус %	Влаж- ность %	P ₂ O ₅ %	CaCO ₃ %	Ca++ мг экв на 100г почвы	Mg++ на 100г	PH вод- ный	N-NH ₄ мг/кг	N-NH ₃ мг/кг	N общий мг/кг
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кузурчинский р-н, кв. 5 Камугулинского лесничес- тва, урочища Юрмен. Темно-серая горно-лес- ная супесчаная на элементах известняков и доломитов	0-12 13-25 0-12	18,71 11,2821,48	28,85 1,48	3,30 1,74	- 0	19,6 20,6	4,9 7,8	6,37 6,47	56,4 61,3	10,4 4,4	11195,3 7471,1
Белорецкий р-н, хребет Крана, кв. 172 Серманав- ского лесничества. Горно- лесная примитивная органогенно-лессовая на перидотитовых по- родах	0-10	16,47	25,78	1,94	0	5,9	12,7	7,28	20,1	5,1	4218,8
Белорецкий р-н, гора Дуней-тау. Горно-лесная примитивная органоген- но-лессовая на кварце- рогглинистых и отальмо- ванных сланцах	0-10	15,99	28,86	5,49	0	8,8	7,8	5,23	46,1	5,6	
Абзелдовский р-н, хре- бет Кренты. Горно-лесная темно-серая мелоразви- тая тяжелосуглинистая на андезитовых породах	0-10	14,23	29,75	3,76	0	17,6	9,8	6,48	31,9	4,2	7704,1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Карамельский р-н, Уфимское плато, кв. 140	0-6	21,09	29,02	5,03	0	22,5	8,8	6,74	41,2	9,5	12875,4
	7-16	15,85	23,53	3,80	0	23,5	7,8	6,86	24,3	4,1	10561,3
	14-30	4,05	18,71	4,37	15,4	19,6	6,9	8,35	12,5	2,3	3284,8
	31-40	1,58	-	5,56	23,2	17,6	6,9	8,60	17,9	1,5	1220,6
Карамельский р-н, Уфимское плато, кв. 229 Карамельского лесничества, лес Шароний, Дерново-тяжелосуглинистая на элювии известняков	0-9	13,27	29,03	2,96	0	14,7	8,8	6,96	26,5	7,7	8498,6
	10-22	10,58	23,18	1,88	0,5	11,7	9,0	7,47	24,0	5,5	7362,8
	3,94	22,80	5,69	1,8	17,6	11,8	11,8	8,26	17,2	6,6	3226,6
Мишкинский р-н, западные отроги Уфимского плато, кв. 145 Мишкинского лесничества, Дерново-карбонатная выщелоченная тяжелосуглинистая на элювии известняков	0-14	18,80	27,76	10,77	0	21,6	7,8	7,86	30,0	9,7	13710,1
	15-32	9,01	23,28	7,89	12,1	20,6	8,8	8,24	17,9	4,3	7316,4
	33-42	1,29	38,51	5,87	45,2	9,8	6,9	8,83	11,3	2,8	1138,3

В настоящее время охрана л.косого осуществляется только в Башкирском госзаповеднике (на его основной части и в Прибельском филиале). Но здесь популяции вида малочисленные, что естественно не обеспечивает сохранения всего генофонда вида. Поэтому о необходимости создания на территории Башкирии (в частности, в горном массиве Шайтантау и на Уфимском плато) новых охраняемых участков с произрастанием л.косого раз указывал К.В.Кучеров (1960, 1974б, 1979). Целиком разделяя его мнение о необходимости охраны этого реликта, мы предлагаем организовать на территории республики 20 памятников природы в местах, указанных нами в табл. I, и в горном массиве Шайтантау; в кв. 169 и 170 Серменевского лесничества (Белорецкий район) намечено создание шести памятников природы по три в каждом. В них, кроме *A. obliquum* будет осуществляться также охрана редких и исчезающих видов флоры юго-востока Европейской части СССР (включая Южный Урал): *Adonis vernalis*, *Centaurea sibirica* (Камелин, Тихомиров, 1981) и таких реликтовых и редких видов как: *Aconitum anthoza*, *Centaurea zuthenica*, *Tulipa biebizsteniana*, *Vegetas-cum nigzum*, *Allium strictum*, *Lathyrus Litvinovii*, *Lilium martago*. На территории этих памятников природы необходимо запретить выпас в равновесенное и летнее время (до полного созревания семян); производить более позднее сенокосение, приурочивая это мероприятие к фазе массового созревания семян, запретить в них сбор растений лука, особенно его луковиц.

Существует мнение, что охрана редких видов должна вестись в основном путем выделения резерватов и микрорезерватов (Долуханов, Сахаров, 1977), но, как указывает Л.Н. Слизин (1981), резерваты как единственный вариант ненадежны и не всегда возможны. Поэтому одним из путей спасения редких и исчезающих видов является их сохранение в ботанических садах (Тахтаджян, 1981). Для создания генетически полноценных фондов представляется наиболее верным накопление коллекций хозяйственно ценных и редких видов именно в пределах природных ареалов — на популяционном уровне. Так, в настоящее время нами создана коллекция из семи популяций л.косого из различных зон республики.

В ы в о д ы

I. В исследованных местообитаниях л.косого произрастает преимущественно в полынно-злаково-разнотравных, злаково-полынно-разнотравных, разнотравно-злаковых и злаково-разнотравных сообществах на различных типах почв, богатых в верхних горизонтах гумусом (13-21%), обладающих нейтральной или слабощелочной реакцией среды,

хорошо обеспеченных азотом.

2. Вновь обнаруженные местообитания л.ногого в Башкирии приурочены в основном к лесным лужайкам, на склонах южных экспозиций различной крутизны. Они характеризуются незначительными размерами, количество генеративных особей на единице площади подвержено сильным колебаниям (от 0,6 до 12 в $1 м^2$).

3. Для охраны популяций вида необходимо создание памятника природы на хребтах Ирландия, Крана, Крыкты, в пределах западных предгорий Южного Урала, Уфимского плато и на горном массиве Шайтантау.

4. Кроме организации охраняемых территорий, для сохранения вида следует выращивать его в ботанических садах и создать семенной банк возможно большего числа его популяций.

Л и т е р а т у р а

Буров Б.А. Изменение морфологических признаков у луков при облучении семян. - Докл. ТСХА, 1978, вып. 24, с. 90-94.

Горчаковский П.Д. Эндемичные и реликтовые элементы во флоре Урала и их происхождение. - В кн.: Материалы по истории флоры и растительности СССР. М.-Л.: АН СССР, 1963, вып. 3, 587с.

Горчаковский П.Д. Основные проблемы исторической фитогеографии Урала. Свердловск; Уральск. фил. АН СССР, 1969, 286с.

Гущина В.Г. Редкие и исчезающие растения Рязанской области. - Вопросы биологии, охраны и использования растений в Рязанской области. Рязань, 1980, с. 3-11.

Давва О.В. Особенности прорастания семян сибирских видов лука. - Бюлл. ГИС, 1966, вып. 61, с. 66-72.

Делова Г.В. Содержание углеводов и азотистых веществ в некоторых дикорастущих видах лука. - Известия СО АН СССР, 1959, № 7, с. 122-125.

Долуханов А.Г., Сахарова М.Ф. К вопросу о сохранении редких видов растений. - Бот. журн., 1977, т. 62, № 3, с. 462.

Дидух Я.П., Камелин Р.В., Кукувица Г.С. *Allium obliquum* L. (Alliaceae) - новый вид флоры Украины. - Бот. журн., 1982, т. 67, № 4, с. 547-549.

Камелин Р.В., Тихомиров В.Н. Редкие и исчезающие виды флоры Юго-Востока европейской части СССР (включая Южный Урал). - В кн.: Редкие и исчезающие виды флоры СССР. Л.: Наука, 1981, изд. 2, с. 182-185.

Крашенинников И.М. Анализ реликтовой флоры Южного Урала в связи с историей растительности и палеогеографией плейстоцена. - Советская ботаника, 1937, № 4, с. 16-45.

Кучеров К.В. Охрана природы в Башкирии. Уфа: Башкиргоиздат, 1958, 52с.

Кучеров К.В. Реликтовые растения Башкирии и их охрана. - В кн.: Состояние и задачи охраны природы в Башкирии. Уфа: БФ АН СССР, 1960, с.101-106.

Кучеров К.В. Луи косой - ценное пищевое и витаминноносное растение, возможности его интродукции на Южном Урале. - В кн.: Растительные ресурсы Южного Урала и Среднего Поволжья и вопросы их рационального использования. Уфа: БФ АН СССР, 1974а, с.36-37.

Кучеров К.В. *Scientific principles of protection of rare plant species in Bashkizia*. М.: Изд-во "ЖСНО-74", 1974б, 6с.

Кучеров К.В. Пути и методы охраны редких растений Башкирии. - В кн.: Ползанные растения дикой флоры Башкирии и пути их рационального использования. Уфа: БФ АН СССР, 1979, с.4-30.

Кучеров К.В., Байков Г.К., Гуфранова И.Б. Ползанные растения Южного Урала. М.: Наука, 1976, 264с.

Определитель растений Башкирской АССР. М.-Л.: Наука, 1966.

Львов П.Л. Об охране дагестанских эндемиков. - Бюлл. ГЭС, 1979, вып. II4, с.20-24.

Малышев Л.И., Соболевская К.А. Редкие и исчезающие растения Сибири. - В кн.: Охрана растительного мира Сибири. Новосибирск, 1981, с.20-35.

Новикова А.С. Редкие и исчезающие растения природной флоры Кавказа, культивируемые в ботанических садах г.Нальчика. - В кн.: Памятники природы Кабардино-Балкарии, их выявление, учет и организация охраны. Нальчик, 1980, с.72-74.

Слизики Д.Н. Культивирование редких и исчезающих видов дендрофлоры Приморья с целью их охраны. - Бюлл. ГЭС, вып. II9, с.69-74.

Словарь топонимов Башкирской АССР. Уфа: Башкиргоиздат, 1980, 200 с.

Хайретдинов С.С. К вопросу о распространении луи комого в некоторых районах Башкирии. - В кн.: Актуальные проблемы развития сельского хозяйства в свете решений июльского Пленума ЦК КПСС (тезисы докладов). Уфа, 1980, с.68-69.

Хайретдинов С.С. О возможности применения топонимических данных в изучении распространения полезных растений (на примере луи комого). - В кн.: Вопросы топонимии Башкирии. Уфа: БФ АН СССР, 1981, с.68-72.

Хайретдинов С.С. К вопросу о интродукции луи комого в Башкирии. - В кн.: Интродукция, акклиматизация и охрана растений на Урале и в Поволжье. Куйбышев, 1982, с.38-39.

Харкевич С.С., Качура Н.Н. Редкие виды растений советского Дальнего Востока и их охрана. М.: Наука, 1981, 232с.

Шакуров Р.З. Микротопонимия бассейна озера Асыдыкуль. - В кн.: Ономастика Поволжья. 3. Уфа, 1973, с.330-334.

Шматов И.Д. О химическом составе дикого лука, выращиваемого в Мурманской области. - Бюлл. ГЭС, 1958, вып.31, с.73-76.