

LX МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«РОЗВИТОК НАУКИ В XXI СТОЛІТТІ»
(15.05.2020г.)

г. Харків 2020
© Науково-інформаційний центр «Знання»

5. Природные аспекты рекреационного использования леса. Под ред. Рысына Л.П. - М. Наука, 1987. - 168 с.
6. Левич О.И., Шестакова Е.С., Рудяк А.Н., Копыльцова С.Е. Оценка рекреационной нагрузки на почвенный покров и пути снижения дигрессии лесных экосистем национального природного парка «Сколевские Бескиды», Украинские Карпаты // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент» № 3, 2014. – С. 279-287.
7. Шпарик Ю. С., Лялюк-Витер Г.Д., Лопарьова О.Б., Киселюк О.І. Шляхи покращення рекреаційної ємності національних природних парків Українських Карпат // Лісництво і агролісомеліорація. – Харків: УкрНДЛГА, 2008. – Вип. 113 – С. 239-246.

РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА С УЧАСТИЕМ *ROSA ILIENSIS*
CHRSHAN. ПОЙМЫ РЕКИ ШАРЫН

Чилдибаева А.,
PhD-Doctorant кафедры биоразнообразия и биоресурсов
Казахского национального университета им.аль-Фараби
Казахстан, г. Алматы

Аметов А.,
Кандидат биологических наук, доцент
Казахского национального университета им.аль-Фараби
Казахстан, г. Алматы

Назарбекова С.
Кандидат биологических наук, доцент
Казахского национального университета им.аль-Фараби
Казахстан, г. Алматы

PLANT COMMUNITIES WITH THE PARTICIPATION OF *ROSA*
ILIENSIS CHRSHAN. FLOODPLAINS OF THE SHARYN RIVER

Childibayeva A.,
PhD-doctoral Student of the Department of biodiversity and bioresources
al-Farabi Kazakh National University
Kazakhstan, Almaty

Ametov A.,
Candidate of biological Sciences, associate Professor
al-Farabi Kazakh National University
Kazakhstan, Almaty

Nazarbekova S.
Candidate of biological Sciences, associate Professor
al-Farabi Kazakh National University
Kazakhstan, Almaty

ЗМІСТ
ІСТОРИЧНІ НАУКИ

Викторов А.Г. К ВОПРОСУ О ВАЖНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СССР 1965-1985 ГГ., С УЧЕТОМ РЕГИОНАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ.....	5
Гасымова С.А. РОЛЬ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО НАРОДА В ПОБЕДЕ НАД ФАШИЗМОМ.....	10

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ Бабікова К.О., Михалевська Т.В., Береза-Киднерська Л.В. ОПТИМАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ТУРИСТИЧНИМИ ПОТОКАМИ НА ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЯХ ІЗ ВРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ.....	14
Чилдибаева А., Аметов А., Назарбекова С. РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА С УЧАСТИЕМ <i>ROSA ILIENSIS</i> CHRSHAN. ПОЙМЫ РЕКИ ШАРЫН.....	23

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ Давыдова Е.С. РАЗРАБОТКА МЕХАНИЗМА ПО ОПТИМИЗАЦИИ СНАБЖЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ.....	28
Терехов В.И., Жигунова О.А. ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ АВТОМАТИЗАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ.....	33

МЕДИЧНІ НАУКИ Антонов С.Д. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ И АПОПТОЗА ПОТОМСТВА САМОК КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ ДЕЙСТВИИ ИММОБИЛИЗАЦИОННОГО СТЕРЕСА.....	46
--	----

ЮРИДИЧНІ НАУКИ Абилкасым А.Ж. ПОДДЕРЖКА БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИИ И КАЗАХСТАНА.....	39
---	----

Анотація

В статье приведены описания 3 ценопопуляций первой популяции *Rosa iliensis* Chrshan, поймы реки Шарын. Выявлен определенный высотный и температурный интервал, за пределами которого данный вид наблюдался в угнетенном состоянии. Установлено, что стабильное возобновление популяций шиповника илийского.

Abstract

The article describes 3 coenopopulations of the first population of *Rosa iliensis* Chrshan, floodplains of the Sharyn river. A certain altitude and temperature range was identified, beyond which this species was observed in a depressed state. It is established that stable renewal of populations of wild *Rosa iliensis*.

Ключевые слова: популяция, ценопопуляция, ассоциация, ярус, экземпляр.

Keywords: population, coenopopulation, association, tier, exemplar.

Одним из таких редких и эндемичных видов растений флоры Казахстана, находящихся под угрозой исчезновения является - *Rosa iliensis* Chrshan. Этот вид впервые был описан в 1947 году В.Г. Хржановским в долине реки Или Алматинской области [1, 2]. Его ареал распространения в последние 45-50 лет резко сократился в связи с строительством Камчатгайской ГЭС на р.Или [3].

Нам удалось найти одну популяцию *Rosa iliensis* Chrshan, в густом ясеневом лесу урочище Сарытогай в пойме реки Шарын, что находится на территории государственного национального парка "Шарын" расположенного на границе Уйгурского и Эмбешкизахского районов Алматинской области [4, 5].

В пределах первой популяции выделены три ценопопуляции *Rosa iliensis* Chrshan.

Ценопопуляция 1. Растительный покров первой ценопопуляции представлен ясенево-ивово-кустарниковой ассоциацией (ass. *Rosa beggeriana*, *Rosa iliensis*, *Berberis iliensis*, *Tamarix ramosissima* - *Salix capsica* - *Fraxinus potanophila*). Это ценопопуляция занимает открытые и хорошо освещенные небольшие поляны густой ясеневой рощи. В пределах первой ценопопуляции *Rosa iliensis* встречается крайне редко и представлен отдельными кустиками. Проективное покрытие составляет 100%, за счет густого травяного покрова. В растительном покрове наблюдается четырех ярусное сложение. Первый ярус формируется молодыми особями *Fraxinus potanophila* Herd., *Populus cathayana* Rehd. высотой 5,5-6 м. Второй ярус составляет *Salix caspica* Pall. и *Elaeagnus oxycarpa* Schlecht высотой 3,5-4 м. Оба вида преимущественно представлены молодыми особями. Третий ярус составляет кустарники: *Rosa beggeriana* Schrenk., *Rosa iliensis* Chrshan., *Berberis iliensis* M.Pop., *Tamarix ramosissima* Ledeb. высотой 180-200 см. Все кустарники

здесь находятся в наилучшем жизненном состоянии: низкорослые, слабоветвящиеся, листья их относительно мелкие и прозрачные. Очевидно затеняющее влияние *Fraxinus potanophila* Herd., который растет здесь достаточно густо, создавая великолепную рощу. Четвертый ярус составляет травяной покров высотой 80-100 см. Основу этого яруса составляют корневищные и корнеотпрысковые растения, такие как *Phragmites australis* Trin., *Elymus dahuricus* Turcz. из семейства Poaceae, *Apocynum lancifolium* Russan. и другие. Однолетников крайне мал, встречаются единичные виды солянок и горца. Из дерновинных злаков очень редко встречается *Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski. Отмечены *Phragmites communis* Trin., *Apocynum lancifolium* Russan. на более увлажненных местах и густых зарослях.

В трансекте размером 10x10 кв.м. насчитали 7 экземпляров *Fraxinus potanophila* Herd., 3 экземпляра *Elaeagnus oxycarpa* Schlecht, 2 куста *Salix caspica* Pall. Из кустарников насчитали один куст *Berberis iliensis* M.Pop., 7 кустов *Tamarix ramosissima* Ledeb., один куст *Rosa begeriana* Schrenk. Всходы *Rosa iliensis* Chrshan. обнаружить не удалось.

Ценопопуляция 2. Растительный покров третьей ценопопуляции был представлен ясенено-ивово-кустарниковой ассоциацией (асс. *Rosa begeriana*, *Rosa iliensis*, *Berberis iliensis*-*Salix caspica*-*Fraxinus potanophila*). Проективное покрытие составляет 100%. Почва аллювиально-луговая. Рельеф слабо-наклонная, к северу равнинный. В растительном покрове наблюдается пятирусное сложение. Первый ярус составляет *Populus cathayana* Rehd (*P.talassica* Kom.), *Fraxinus potanophila* Herd. высотой 25-30 м, второй ярус *Salix caspica* Pall., *Elaeagnus oxycarpa* Schlecht. высотой 4-5 м, третий ярус составляет *Rosa iliensis* Chrshan., *Rosa begeriana* Schrenk., *Berberis iliensis* M.Pop. высотой 3-3,5 м, четвертый ярус – *Calamagrostis dubia* Vge., *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv. высотой 100-120 см, пятый ярус – *Glycyrrhiza uralensis* Fisch. высотой 75-80 см. В пределах этой ценопопуляции достаточно много встречается молодые особи *Populus cathayana* Rehd., *Fraxinus potanophila* Herd. и *Tamarix ramosissima* Ledeb. Это связано с тем, что участок ценопопуляции находится в пониженных поймах, где влажность почвы значительно выше, чем на повышенных местах поймы. Из травянистых растений здесь обычны *Asparagus soongoricus* Pjin, *Apocynum lancifolium* Russan, *Cymnanchum sibiricum* Willd.

В пределах трансекта площадью 10x10 м² из древесных пород встречались 1 экземпляр *Populus cathayana* Rehd., 8 экземпляров – *Salix caspica* Pall. Из кустарников встречались 2 куста *Berberis iliensis* M.Pop., 6 кустов – *Tamarix ramosissima* Ledeb., 2 куста *Rosa begeriana* Schrenk. и интереснейший и редкий и узкоэндемичный вид *Rosa iliensis* Chrshan., как корневищное растение, здесь образует два клона. Диаметр первого клона с севера на юг составляет 118 см, а с востока на запад – 155 см. Диаметр второго клона с севера на юг составляет 135 см, а с востока на запад – 150 см. Здесь также

25

неудалось найти всходы *Rosa iliensis* Chrshan. Поскольку *Rosa iliensis* растение корнеотпрысковое образующие клоны, точно выделить разновозрастные особи крайне затруднительно. Однако, в пределах клонов входящих в трансекту без особого труда можно выделить побеги разного возраста. Например, в трансекте, заложеной в этой ценопопуляции, нам удалось обнаружить 3 ювенильных, 6 вергинильных побегов, а плодоносящих генеративных побегов было крайне мало (2-3). Сильных (засохших) и субсекулярных (полузасохших) побеги были единичными (по 1 и по 2 побегов). Это говорит о том, что возобновление *Rosa iliensis* здесь идет за счет заложения вегетативных почек на подземных побегах. Судя по габитусу куста, наличия большого количества молодых ювенильных, вергинильных побегов и незначительного числа плодоносящих, генеративных побегов, можно предположить, что оба клона достаточно молодые и находятся в стадии зарастания.

Ценопопуляция 3. Растительный покров третьей ценопопуляции представлен ясенено-кустарниковой ассоциацией (асс. *Rosa begeriana*, *Rosa iliensis*, *Berberis iliensis*-*Fraxinus potanophila*). Проективное покрытие составляет 95-100%. Ценопопуляция расположена ближе к обрывистому борту береговой полосы поймы. В растительном покрове этой ценопопуляции наблюдается четырех ярусное сложение. Первый ярус составляет *Fraxinus potanophila* Herd. высотой 20-25 м, второй ярус – *Rosa begeriana* Schrenk., *Rosa iliensis* Chrshan., *Berberis iliensis* M.Pop. высотой 3-3,5 м, третий ярус – *Phragmites communis* Trin., *Apocynum lancifolium* Russan., *Calamagrostis dubia* Bunge. – высотой 120-150 см, четвертый ярус – *Glycyrrhiza uralensis* Fisch., *Equisetum ramosissimum* Desf. высотой 75-80 см. *Elymus dahuricus* Turcz. в таком густом лесу не достигает положенной высоты, он здесь низкий и не всегда цветет и плодоносит, но зато полностью покрывает поверхности почвы. Вдоль борта обрывистого берега поймы мы наблюдаем густую непроходимую заросли *Halimodendron haladendron* (Pall.) Voss.

В пределах этой ценопопуляции также был заложено один трансект размером 10x10 м². В трансекте насчитали 12 экземпляров взрослого плодоносящего растения *Fraxinus potanophila* Herd. Кроме того очень много было всходов, ювенильных, вергинильных особей. В трансекте попала 1 экземпляр *Salix caspica* Pall., но в таком густом лесу он находился в наилучшем жизненном состоянии. Из кустарников в трансекте мы насчитали 4 куста *Berberis iliensis* M.Pop., 4 куста *Rosa iliensis* Chrshan. и 4 куста *Rosa begeriana* Schrenk. Здесь также нами неудачно были найдены всходы *Rosa iliensis*. Все 4 куста *Rosa iliensis* Chrshan. это не отдельно стоящие растения, а клоны. Высота большого куста, вернее клона здесь достигает 4 м. Диаметр куста как с севера на юг, так и с востока на запад составляет по 3 м. Высота среднего куста несколько меньше и составляет 2,5-3 м. Диаметр такого куста с севера на юг составляет 230 см, а с востока на запад 210 см. Высота молодого, мелкого,

26

не вполне плодоносящего (плохо плодоносящего) генеративного куста составляет 190 см. Диаметр такого куста как с севера на юг, так и с востока на запад превышает 80-100 см. Внутри трансекта из четырех кустов, вернее клонов *Rosa iliensis* Chrshan. мы насчитали 5 ювенильных и 5 вергинильных побегов. Остальные были молодые генеративные, средние генеративные и взросло генеративные побеги. Хотя эти побеги *Rosa iliensis* ежегодно цветут и плодоносили, но в таком густом лесу обильного цветения и плодоношения не наблюдается. Это связано с затеняющим влиянием древесных пород в первую очередь *Fraxinus potanophila* Herd.

Таким образом поиск естественной популяции *Rosa iliensis* Chrshan. в пойме р.Шарын дали положительные результаты. Для распространения *Rosa iliensis* наблюдается определенный высотный и температурный предел, выше которого он просто не растет. Что касается его жизненного состояния, то в густом ясененом лесу он находится в удовлетворительном, местами даже угнетенном состоянии. Высота растения не превышала 150-180 см, часто бывало значительно меньше. Ветки были слабыми, верхушка их вьющимися, листья в них не очень густыми и прозрачными, колочки так же были слабо развитыми. Растение цветет и плодоносит, но массового цветения и густого плодоношения не наблюдается. Это можно объяснить доминированием затеняющего влияния древесных пород Ясеня согдийского.

Популяция *Rosa iliensis* в ясененом лесу поймы реки Шарын, находится в удовлетворительном состоянии, цветет и плодоносит. Возобновление его стабильное, осуществляется преимущественно за счет корневых отпрысков. Популяции ничего не угрожает, так как она находится на территории Шарынского национального природного парка.

Список литературы

1. Хржановский В.Г. Розы. Филогения и систематика. Спонтанные виды европейской части СССР, Крыма и Кавказа. Опыт и преспективы использования [Текст] / Отв. ред. чл.-корр. Азерб. АН И. И. Карягин. - М.: Сов.наука, - 1958. - 497 с.
2. Хржановский В.Г. Шиповники Казахстана [Текст] // Журнал Народное хозяйство Казахстана. - 1941, № 5. - С.21-24.
3. Аметов А., Чилдибаева А., Сулейменова Н., Еленбай Г. / Трансформация флоры и растительного покрова в нижнем течении реки Или (ниже Капчагайской ГЭС) [Текст] / Вестник КазНУ. Серия экологическая. - Алматы, - 2018, №3 (56). - С. 115-124.
4. Понятовская В.М. Учет обилия и особенности размещения видов в естественных растительных сообществах. Полевая геоботаника. [Текст] Т.3. - М.-Л. Изд-во АН СССР, - 1964. - С.209-299.
5. Полевая геоботаника [Текст] Т.4. - М.-Л. Изд-во АН СССР, - 1972. - 336 с.

27

