

Б.Э. Финиревский, Ю.А. Постарнак
V.E. Finirevsky, Yu.A. Postarnak
Кубанский государственный университет
Kuban State University

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПОПУЛЯЦИИ СОСНЫ ПИЦУНДСКОЙ В
ОКРЕСТНОСТЯХ ПОСЕЛКА СОЛОНИКИ
(КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ)
STUDY OF THE PITSUNDIA PINE POPULATION IN THE
SURROUNDINGS OF SOLONIKI VILLAGE (KRASNODAR
REGION)**

Аннотация. В статье приводятся результаты изучения сообществ редкого вида Черноморского побережья России – сосны пицундской (*Pinus pityusa* Steven), произрастающих в районе Большого Сочи (пос. Солоники) в отдалении от прибрежной зоны. Впервые описаны фитоценозы с лавром благородным (*Laurus nobilis* L.) во втором ярусе.

Ключевые слова: Краснодарский край, сосна пицундская, биоразнообразие, редкие виды, Большой Сочи, Солоники.

Abstract. The article presents the results of a study of communities of a rare species of the Black Sea coast of Russia - Pitsunda pine (*Pinus pityusa* Steven), growing in the Greater Sochi region (Soloniki village) far from the coastal zone. Phytocenoses with noble laurel (*Laurus nobilis* L.) in the second layer are described for the first time.

Key words: Krasnodar Territory, pitsunda pine, biodiversity, rare species, Greater Sochi, Soloniki.

Сосна пицундская – редкий вид с сокращающейся численностью, занесен в Красные книги России [2008] и Краснодарского края [2017]. Категория редкости 2 а – вид сокращающийся в численности. Распространён в России только в Краснодарском крае узкой полосой, начинающейся в 8 км южнее Анапы на склонах г. Лысой близ с. Варваровки и заканчивающейся в черте пос. Адлер.

На данный момент имеются работы по изучению биоразнообразия сосняков [Литвинская С.А. 2000; Литвинская С.А., 2006; Постарнак Ю.А., 2020]. Однако в посёлке

Солоники Лазаревского района Большого Сочи не описаны локусы популяций в отдалении от прибрежной зоны. Поэтому целью работы стало изучение структуры растительных сообществ сосны пицундской (*Pinus pityusa* Steven) в окрестностях поселка Солоники, произрастающих в отдалении от прибрежной зоны.

Территория обследования представлена на рисунке (Рис. 1). Геоботанические описания выполнены согласно общепринятым методикам. Было заложено 8 геоботанических пробных площадок размером 25x25 м, оценивалось положение в рельефе, учет древостоя, кустарниковый ярус, травяной покров, оценивалась высота, диаметр ствола, обилие по шкале Брауна-Бланке: r – вид на площадке встречен единичными особями; + – вид имеет проективное покрытие до 1 %; 1 – от 1 до 5 %; 2 – от 5 до 25 %; 3 – от 25 до 50 %; 4 – от 50 до 75 %; 5 – выше 75 %. В таблице 1 представлены сводные данные по биоразнообразию сосняков.



Рис. 1. Район исследования сообществ сосны пицундской (пос. Солоники, МО Большой Сочи, Краснодарский край)

Пробная площадь № 1. 43.884104 с.ш. 39.367056 в.д.; высота над уровнем моря – 88 м. Древесный ярус на исследуемой площадке представлен сосной пицундской (*Pinus pityusa* Steven); грабом обыкновенным (*Carpinus betulus* L.) высотой 9 м, 7 м, диаметром 16-24 см; кленом остролистным (*Acer platanoides* L.) высотой 16 м, диаметром 16 см. Кустарниковый ярус на исследуемом участке представлен 6 подростами лавра благородного (*Laurus nobilis* L.) высотой 1.5-1.8 м, диаметром 4-8 см и клекачкой колхидской (*Staphylea colchica* Steven) высотой 10 см. Травянистый ярус на исследуемом участке представлен 12 экземплярами иглицы шиповатой (*Ruscus aculeatus* L.), 1 экземпляром тамуса

обыкновенного (*Tamus communis* L.), 4 экземплярами сассапарилля высокого (*Smilax excelsa* L.), 3 экземплярами плюща обыкновенного (*Hedera helix* L.).

Табл. 1.

Биологическое разнообразие флоры сообществ сосны пицундской

Номер пробной площадки	1	2	3	4	5	6	7	8
	Ю, 10°	Ю, 20°	Ю, 15°	Вершина	Ю, 15°	В, 30°	Ю-З, 30°	Ю, 25°
<i>Pinus pityusa</i>	3	–	2	3	–	–	3	3
<i>Carpinus betulus</i>	1	1	–	–	2	–	–	–
<i>Quercus iberica</i>	–	2	2	2	1	2	–	–
<i>Cornus mas</i> L.	–	+	+	+	+	1	+	+
<i>Swida australis</i>	–	–	–	–	–	–	–	+
<i>Crataegus monogyna</i>	1	–	1	–	–	–	–	+
<i>Cerasus avium</i>	1	1	1	–	1	–	–	+
<i>Acer platanoides</i>	+	+	–	–	+	–	–	–
<i>Fraxinus excelsior</i>	+	–	–	–	–	–	+	–
<i>Ulmus glabra</i>	–	–	–	–	+	–	+	1
<i>Corylus avellana</i>	–	–	–	–	–	–	–	+
<i>Laurus nobilis</i>	2	3	–	–	2	2	+	+
<i>Lauro-cerasus officinalis</i>	–	r	–	–	–	–	–	–
<i>Cotinus coggygria</i>	–	1	1	–	1	–	1	2
<i>Staphylea colchica</i>	r	–	–	1	1	–	–	–
<i>Lonicera caprifolium</i>	–	–	1	–	+	r	–	–
<i>Ficus carica</i>	–	–	–	–	–	–	r	+
<i>Ruscus aculeatus</i>	2	1	1	1	2	1	+	1
<i>Hedera helix</i>	+	–	1	–	–	1	–	1
<i>Hedera colchica</i>	–	–	+	+	1	–	–	–
<i>Smilax excelsa</i>	1	1	–	–	+	+	+	1
<i>Tamus communis</i>	r	+	r	r	1	1	+	+
<i>Ligustrum vulgare</i>	–	r	–	–	1	+	1	–
<i>Trachystemon orientalis</i>	–	–	–	–	+	–	–	1
<i>Physospermum cornubiense</i>	+	+	–	1	1	–	+	–
<i>Aegonychon purpureocaeruleum</i>	–	–	–	+	+	–	+	–
<i>Klasea quinquefolia</i>	–	–	–	–	–	+	–	–
<i>Cyclamen coum</i>	–	–	–	–	–	–	+	–

Пробная площадь № 2. 43.884397 с.ш. 39.367238 в.д.; Южный склон 20°, высота над уровнем моря – 101 м. Древесный ярус на исследуемом участке представлен дубом грузинским (*Quercus iberica* Steven) высотой 11 м, диаметром 70 см; грабом

обыкновенным (*Carpinus betulus* L.) высотой 14 м, диаметром 30 см; кизилом обыкновенным (*Cornus mas* L.) высотой 7-8 м, диаметром 12 см; клёном остролистным (*Acer platanoides* L.) высотой 17 м, диаметром 12 см. Кустарниковый ярус на исследуемой площадке представлен 7 подростами лавра благородного (*Laurus nobilis* L.) высотой 1.3-1.8 м, диаметром 3-7 см. Травянистый ярус на исследуемом участке представлен 2 особями сассапарилля высокого (*Smilax excels* L.), 16 представителями иглицы шиповатой (*Ruscus aculeatus* L.), 3 экземплярами тамуса обыкновенного (*Tamus communis* L.), бирючиной обыкновенной (*Ligustrum vulgare* L.)

Пробная площадь № 3. 43.884335 с.ш. 39.366779, Восточный склон, уклон 30°, высота над уровнем моря – 90 м.

Древесный ярус на данной площадке представлен сосной пицундской (*Pinus pityusa* Steven); дубом грузинским (*Quercus iberica* Steven) высотой 12 м, диаметром 60 см; кизилом обыкновенным (*Cornus mas* L.) высотой 4 м, диаметром 13 см. Кустарниковый ярус на данном участке представлен жимолостью душистой (*Lonicera caprifolium* L.) высотой 1,4 м. Травянистый ярус на исследуемом участке представлен 13 особями иглицы шиповатой (*Ruscus aculeatus* L.); тамусом обыкновенным (*Tamus communis* L.).

Пробная площадь № 4. 43.884556 с.ш. 39.366735 в.д., вершина хребта, высота над уровнем моря – 108 м. Древесный ярус на исследуемой площадке представлен сосной пицундской (*Pinus pityusa* Steven); 2 экземплярами дуба грузинского (*Quercus iberica* Steven) высотой 17 м, 16 м; диаметром 35-40 см; кизилом обыкновенным (*Cornus mas* L.) высотой 5 м, диаметром 15 см. В кустарниковом ярусе на данном участке была обнаружена клекачка колхидская высотой 0,4 м. В травянистом ярусе были обнаружены 10 экземпляров иглицы шиповатой (*Ruscus aculeatus* L.); 2 особи плюща колхидского (*Hedera colchica* (K. Koch) K. Koch); тамус обыкновенный (*Tamus communis* L.)

Пробная площадь № 5. 43.884397 с.ш. 39.367238 в.д., Восточный склон, уклон 15°, высота над уровнем моря – 108 м. Кустарниковый ярус на данной площадке представлен клекачкой колхидской (*Staphylea colchica* Steven). Травянистый ярус на данной площадке представлен плющом колхидским (*Hedera colchica* (K. Koch)).

Пробная площадь № 6. 43.884459 с.ш. 39.367136 в.д., Восточный склон, уклон 30°, высота над уровнем моря – 88 м. Древесный ярус на данном участке представлен дубом грузинским (*Quercus iberica* Steven), кизилом мужским (*Cornus mas* L.). Кустарниковый ярус на исследуемом участке представлен лавром благородным (*Laurus nobilis* L.), бирючиной обыкновенной (*Ligustrum vulgare* L.). Травянистый ярус на исследуемой территории представлен иглицей шиповатой (*Ruscus aculeatus* L.), клзеей пятилистной (*Klasea quinquefolia* (M. Bieb. ex Willd.) Greuter & Wagenitz).

Пробная площадь № 7. 43.885497 с.ш. 39.366182 в.д., Юго-Западный склон, уклон 30°, местность террасирована. Древесный ярус на данной площадке представлен сосной пицундской (*Pinus pityusa* Steven). Кустарниковый ярус на исследуемом участке представлен инжиром колхидским (*Ficus carica* L.). Травянистый ярус на исследуемой площадке представлен цикламеном коским (*Cyclamen coum* Mill.).

Пробная площадь № 8. 43.886012 с.ш. 39.365011 в.д., Южный склон, уклон 25°, высота над уровнем моря – 80 м. Древесный ярус на данной площадке представлен сосной пицундской (*Pinus pityusa* Steven). Кустарниковый ярус на исследуемом участке представлен инжиром колхидским (*Ficus carica* L.).

В ходе исследования было выявлено, что десятки лет назад на этих склонах проводилось террасирование. Это означает, что большинство обнаруженных нами особей редкого вида были высажены человеком.

Ввиду наличия половозрелых особей редкого вида район исследования площадью 32 066 м² является потенциальным местом создания ООПТ – памятника природы «Солоники».

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 19-45-230019.

Список использованных источников

1. Литвинская С.А., Постарнак Ю.А. Сосна пицундская – редкий вид Черноморского побережья России: (генофонд, ценофонд, экофонд). Краснодар 2000.

2. Литвинская С.А., Постарнак Ю.А. Синтаксономия растительности сообществ формации *Pineta pityusae*. Экологический вестник научных центров Черноморского экономического сотрудничества. 2006. Т. 3.

3. Постарнак Ю.А. Редкий генофонд светлохвойных лесов из сосны пицундской в прибрежной зоне Черного моря России // Экологические проблемы рекреационного использования горных лесов. Краснодар, 2020.

4. Сосна Пицундская *Pinus Pityusa*. URL:<https://redbookrf.ru/sosna-picundskaya-pinus-pityusa>.