

УДК 581.9 (262.5)

Т. В. Васильєва, канд. біол. наук, доц., **А. І. Корзюков**, канд. біол. наук, доц., **С. Г. Коваленко**, канд. біол. наук, доц.
Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова,
біологічний факультет,
вул. Дворянська, 2, Одеса, 65026, Україна

КУЛЬТИВОВАНІ РОСЛИНИ ОСТРОВА ЗМІЇНИЙ

Досліджували культивовані рослини острова Зміїний. Виявлено 43 види з 40 родів, 24 родин, 3 класів, 2 відділів. Встановлено, що більшість культивованих видів за життєвою формою і тривалістю життя є багаторічними деревно-чагарниковими полікарпіками. Флорогенетичний аналіз показав переважання американських, середземноморських і азіатських видів. На острові найбільше видів культивованих рослин знаходиться на території маяка, де за ними доглядають.

Ключові слова: культивовані рослини, острів Зміїний, аналіз флори.

Острів Зміїний займає особливе місце серед причорноморських островів України не лише із-за свого розташування серед моря і особливого складу ґрунтів, а й тому, що має велику і цікаву історію розвитку рослинного покриву. Відомості про склад рослинного світу острова можна знайти у роботах багатьох дослідників. Давньогрецькі легенди розповідають, що зелений квітучий острів зустрів мореплавців тінистими гаями, в яких росли дуби, маслини та інші дерева. В роботах дослідників останніх двох сторіч — О. Д. Нордманна (1844), М. М. Зеленецького (1898), А. Прокоповича (1902), М. Палліса (1916), І. Продана (1923), Г. Бужорану (1926) [цит. за 1], Р. Калієнеску [2] ми не знайшли інформації про рослини, що культивуються на острові. Відсутня така інформація і в останніх публікаціях про флору острова [3]. У роботах А. Борца (1924–1928) [1] зазначається, що служителі маяка на острові вирощували капусту, кукурудзу, петрушку, баклажани, помідори. За даними Р. Дроста [4] у 1928 році на острові був невеликий гайок з *Elaeagnus argentea* L. (лох сріблястий), де він ловив птахів для кільцювання. Багаторазово саджали *Robinia pseudacacia* L. (біла акація) та *Prunus divaricata* Ledeb. (алича), однак з-за сильного вітру розмір цих дерев не перевищував висоти будинків та парканів.

Метою нашої роботи було вивчення рослин, що культивуються на острові Зміїний. Рослини вивчали під час експедицій, визначали за Визначником [5], життєву форму описували за І. Г. Серебряковим [6], флорогенетичний аналіз проводили за [7, 8]. Аналізували харчові і декоративні рослини острова. Порівняння проводили з даними щодо культивованих рослин Південної Бессарабії, які належать до тих же родин [9].

Одержані результати та їх обговорення

На острові нами виявлені такі рослини, що культивуються:

PINOPHYTA PINOPSIDA

Cupressaceae

Platycladus orientalis (L.)

Franco

ПІНОФІТА ПІНОПСИДА

Кипарисові

Широкогілочник східний

MAGNOLIOPHYTA MAGNOLIOPSIDA

Apiaceae

Anethum graveolens L.

Petroselinum crispum (Mill)

A.W.Hill

МАГНОЛІОФІТА ДВОДОЛЬНІ

Селерові

Кріп пахучий

Петрушка курчава

Araliaceae

Hedera helix L.

Аралієві

Плющ звичайний

Asteraceae

Dendranthema indicum (L.)

DesMoul

Tagetes erecta L.

Tagetes patula L.

Айстрові

Дендрантема індійська

Чорнобривці прямостоячі

Чорнобривці розлогі

Brassicaceae

A Armoracea rusticana Gaertn

Mey et Schoerb.

Raphanus sativus L.

Капустяні

Хрін городній

Редька посівна

Convolvulaceae

Ipomoea purpurea (L.) Roth

Березкові

Іпомея пурпурова

Cucurbitaceae

Cucumis sativus L.

Cucurbita pepo L.

Melo sativus Sager ex M. Roem

Гарбузові

Огірок звичайний

Гарбуз звичайний

Диня посівна

Elaeagnaceae

Elaeagnus angustifolia L.

Маслинкові

Маслинка вузьколиста

Euphorbiaceae

Ricinus communis L.

Молочайні

Рицина звичайна

Fabaceae <i>Gleditsia triacanthos</i> L. <i>Laburnum anagyroides</i> Medik <i>Robinia pseudoacacia</i> L. <i>Styphnolobium japonicum</i> (L.) Schott	Бобові Гледичія трьохколючкова Золотий дощ звичайний Робінія звичайна Софора японська
Grossulariaceae <i>Grossularia reclinata</i> (L.) Mill <i>Ribes aureum</i> Pursh.	Агрусові Агрус відхилений Смородина золотиста
Lamiaceae <i>Mentha ucrainica</i> Klok. <i>Nepeta caucasica</i>	Глухо кропивові М'ята українська Котяча м'ята кавказька
Malvaceae <i>Hibiscus siriacus</i> L.	Мальвові Гібіск сирійський
Oleaceae <i>Fraxinus</i> sp. <i>Syringa vulgaris</i> L.	Маслинові Ясен Бузок звичайний
Polygonaceae <i>Rumex acetosa</i> L.	Гречкові Щавель кислий
Rosaceae <i>Cerasus avium</i> (L.) Moench <i>Cerasus vulgaris</i> Mill <i>Malus domestica</i> Borkh. <i>Prunus divaricata</i> Ledeb. <i>Rosa canina</i> L.	Розові Черешня Вишня звичайна Яблуна домашня Слива розлога Шипшина
Solanaceae <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. <i>Solanum tuberosum</i> L.	Пасльонові помидор картопля
Tamaricaceae <i>Tamarix ramosissima</i> Ledeb.	Тамариксові Тамарикс
Vitaceae <i>Vitis vinifera</i> L.	Виноградові Виноград справжній
LILIOPSISIDA	ОДНОДОЛЬНІ
Agavaceae <i>Jucca filamentosa</i> L.	Агавові Юкка нитчаста

Alliaceae

Allium cepa L.
Allium sativum L.

Iridaceae

Gladiolus hybridus hort
Iris florentina L.

Liliaceae

Tulipa hybrida hort

Poaceae

Lolium perenne L.

Цибулеві

Цибуля городня
Часник

Півникові

Косарики декоративні
Півники флорентійський

Лілійні

Тюльпан гібридний

Тонконогові

Пажитниця багаторічна

Нами було визначено, що рослини відносяться до двох відділів, трьох класів, 24 родин, 40 родів, 43 видів. До класу голонасінних відноситься 1 вид — *Platycladus orientalis*, до Дводольних — 35 видів із 33 родів і 18 родин, до Однодольних — 7 видів з 6 родів і 5 родин.

Таблиця 1

Таксономічний склад рослин, що культивуються на острові Зміїний, та їх представленість у флорі Південної Бессарабії

№	Назва родини	Кількість у флорі			
		острова Зміїний		Південної Бессарабії	
		родів	видів	родів	видів
1.	<i>Agavaceae</i>	1	1	1	1
2.	<i>Alliaceae</i>	1	2	1	3
3.	<i>Apiaceae</i>	2	2	9	9
4.	<i>Araliaceae</i>	1	1	1	1
5.	<i>Asteraceae</i>	2	3	17	24
6.	<i>Brassicaceae</i>	2	2	9	9
7.	<i>Convolvulaceae</i>	1	1	1	2
8.	<i>Cucurbitaceae</i>	3	3	4	6
9.	<i>Cupressaceae</i>	1	1	5	8
10.	<i>Elaeagnaceae</i>	1	1	3	5
11.	<i>Euphorbiaceae</i>	1	1	2	2
12.	<i>Fabaceae</i>	4	4	18	23
13.	<i>Grossulariaceae</i>	2	2	2	4
14.	<i>Iridaceae</i>	2	2	2	3
15.	<i>Lamiaceae</i>	2	2	6	9
16.	<i>Liliaceae</i>	1	1	4	5
17.	<i>Malvaceae</i>	1	1	2	2
18.	<i>Oleaceae</i>	2	2	4	8
19.	<i>Poaceae</i>	1	1	6	7
20.	<i>Polygonaceae</i>	1	1	2	2
21.	<i>Rosaceae</i>	4	5	17	33
22.	<i>Solanaceae</i>	2	2	7	8
23.	<i>Tamaricaceae</i>	1	1	1	1
24.	<i>Vitaceae</i>	1	1	1	2
Разом		40	43	125	177

Як видно з даних таблиці, на території Південної Бессарабії, яка є найближчою до острова частиною материка, господарсько цінними є 177 видів з 125 родів, що належать до тих 24 родин, які представлені на острові. Така різниця зумовлена декількома причинами. Територія Південної Бессарабії знаходиться на перехресті господарських шляхів, потрапляння ж нових рослин на острів Зміїний ускладнено. Із-за його географічного положення існує проблема доставки живих рослин на острів. Площа самого острова і місць, де можуть вегетувати рослини, незначна у порівнянні з територією Південної Бессарабії. На острові більш жорсткі умови для вегетації рослин: кам'янистий субстрат, що обмежує ріст кореневої системи, постійний вітер, високі показники вологості повітря і морська сіль, яка потрапляє на рослини і в ґрунт під час штормів. Виходячи з видової та родової насиченості родин господарсько цінними видами, можна очікувати розширення асортименту культивованих рослин на острові за рахунок видів, які культивуються у регіоні та добре пристосувалися до його едафо-кліматичних умов.

Аналіз життєвих форм за І. Г. Серебряковим [6] представлено на рис. 1.

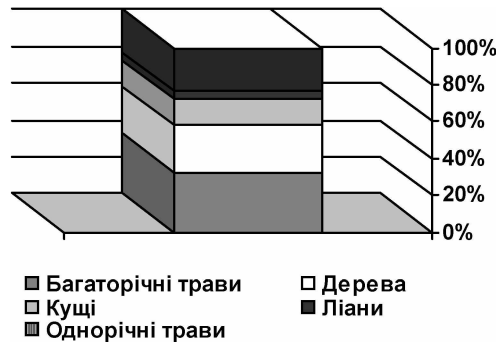


Рис. 1. Життєві форми культурованих рослин о-ва Зміїний за І. Г. Серебряковим

Як видно з рисунка, серед культурованих рослин однорічних трав'янистих — 10 видів, багаторічних трав — 14, дерев — 11, кущів — 6, ліан — 2.

За тривалістю життя було виділено три групи: однорічники, дворічники, багаторічники (рис. 2).

Як видно з рисунка, найбільшою кількістю представлені багаторічні рослини. Їх 32 види, однорічників — 10 видів, дворічних рослин — два види.

Аналіз культурованих рослин за терміном вегетації представлено на рис. 3.

Як видно з рис. 3, за терміном вегетації по кількості видів домінують полікарпіки — 32, монокарпіків — 11.

Серед культурованих рослин острова найбільшою кількістю представлені багаторічні полікарпіки, що є трав'янистими або деревними видами. Їх кількість у три рази перевищує число монокарпіків.

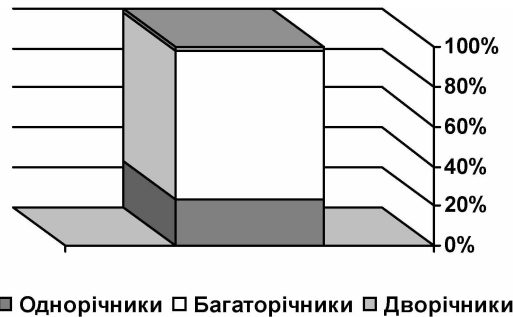


Рис. 2. Аналіз тривалості життєвого циклу культурних рослин о-ва Зміїний

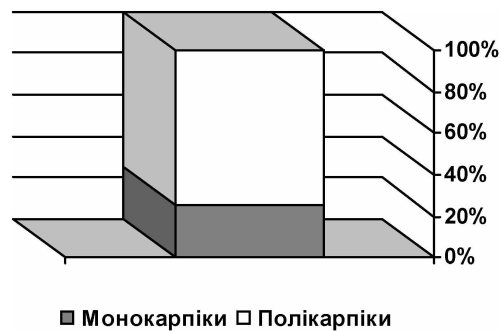


Рис. 3. Аналіз культурних рослин о-ва Зміїний за терміном вегетації

Однак в умовах острова такі насадження не виправдовують себе, рослини досить швидко гинуть. Доцільно, на нашу думку, збільшити кількість видів з коротким життєвим циклом — трав'янистих однорічників, які за належного догляду зможуть нормально вегетувати, давати стигле насіння для посіву на наступний рік.

Флорогенетичний аналіз походження видів рослин, які культивуються на острові, показав, що їх батьківщиною є:

- Америка — 9
 - Південна Америка — 4
 - Північна Америка — 3
- Середземномор'я — 7
- Ірано-Туранська область — 1
- Африка — 1
- Азія — 7
 - Східна Азія — 1
 - Південно-східна Азія — 1
 - Передня Азія — 1
 - Середня Азія — 1
 - Китай — 2

- Японія — 1
- Європа — 2
 - Південна Європа — 1
 - Південно-Східна Європа — 1
- Кавказ — 2
- Аборигенних видів — 8
- Нез'ясованого походження — 1
- Гібриди — 3

Серед видів американського походження можна назвати такі: *Jucca filamentosa*, *Tagetes erecta*, *T. patula*, *Solanum tuberosum*, *Gleditsia triacanthos*, *Robinia pseudoacacia* ін. Серед середземноморських видів вкажемо: *Iris florentina*, *Anethum graveolens*, *Petroselinum crispum*, *Elaeagnus angustifolia* ін. Серед видів, батьківщиною яких є Азія, слід назвати: *Hibiscus siriacus*, *Cucumis sativus*. У культивованій флорі нами був зафіксований один африканський вид — *Ricinus communis*, два види з Китаю — *Dendranthema indicum*, *Platycladus orientalis*, один з Японії — *Styphnolobium japonicum*. Найбільше видів американського, середземноморського і азіатського походження, що співпадає з тенденціями у культивованій флорі материкової частини.

Всі рослини на острові ростуть в декількох місцях: на території маяка, біля казарми прикордонної застави, біля університетської лабораторії, біля пекарні, вздовж доріжки до гелікоптерного майданчика.

Найбільша кількість видів рослин знаходиться на території маяка. Працівники маяка дбають про висадку нових рослин, поливають їх влітку. Вони побудували теплицю, де вирощують огірки та помідори. Для висадки рослин був завезений чорнозем з материка.

Біля будинку прикордонної застави біля альтанки висаджені дерева *Gleditsia triacanthos*, *Robinia pseudoacacia*, *Styphnolobium japonicum*. На початку серпня 2005 року спостерігалось повторне цвітіння *Robinia pseudoacacia*. На дереві було 8 суцвіть. Біля самого будинку прикордонної застави цвітуть троянди і чорнобривці, але спеціального догляду за рослинами нема.

Біля пекарні ростуть гібіски сірійські, серед насаджень яких були ідентифіковані два екземпляри *Laburnum anagyroides*. Ми вважаємо, що рослини змогли вирости і зацвісти завдяки тому, що місце посадки огорожено з трьох боків парканом з металевого шиферу заввишки 80 см., а з четвертого боку їх спасає від вітру стіна будинку.

Біля університетського будинку учасниками експедицій було висаджені овочеві культури. Поряд знаходиться теплиця прикордонної застави, в якій вирощують овочі та зелень. Біля теплиці ростуть два екземпляри *Tamarix ramosissima*.

Вздовж доріжки, яка веде від прикордонної застави до маяка, були висаджені дерева і кущі, але із-за відсутності поливу і жит-

тедіяльності свиней, які вільно ходять по острову, вони загинули. Серед насаджень залишилося кілька екземплярів *Elaeagnus angustifolia* і один екземпляр *Platycladus orientalis*, які знаходяться біля гелікоптерного майданчика.

З одного боку, на острові бракує води для поливу рослин, а з іншого боку є ділянки, де постійно зволожується ґрунт: в місцях поганого з'єднання шлангів, біля кранів свердловини з артезіанською водою. Такі умови сприяють росту рослин і саме там ми знайшли один екземпляр *Tagetes patula*, який "втік" з культури.

Висновки

1. На острові Зміїний нами були ідентифіковані культивовані рослини, які належать до 43 видів, 40 родів, 24 родин, трьох класів, двох відділів.

2. Найбільшою кількістю видів представлені багаторічні деревно-чагарникові рослини.

3. Флорогенетичний аналіз показав переважання видів американського (9), середземноморського (7) та азійського (7) походження, що співпадає з тенденціями регіональної флори.

4. Для озеленення острова необхідне наукове обґрунтування підбору асортименту рослин та здійснення постійних заходів догляду за насадженнями: регулярний полив, підсадка нових рослин тощо.

Література

1. Borza Al. Observatiuni Fitosociologice pe insula Serpilor // Lucraririle intaiului congres al.naturalistilor din Romania, Cluj, 18-21 aprile 1928. — 1928. — P. 78-93.
2. Calienescu R. I. Insula Serpilor // Analele Dobrogei. — 1931. — XII. — P. 1-62.
3. Корзюков А. І., Васильєва Т. В., Коваленко С. Г. Острів Зміїний та сучасний стан його флори // Вісник ОНУ. — 2004. — Т. 9. — Вип. 1. Біологія. — С. 65-71.
4. Drost R. Uber den Vogelzug auf der Schlangeninsel im Schwarzen Meer Kommissions. — Berlin: Verlag R. Friedlander und Sohn, 1930. — N2. — 42 p.
5. *Определитель высших растений Украины.* — К.: Наук. думка, 1987. — 548 с.
6. Серебряков И. Г. Экологическая морфология растений. — М.: Высшая школа, 1962. — 378 с.
7. Протопопова В. В. Синантропная флора Украины и пути её развития. — К.: Наук. думка, 1991. — 204 с.
8. Толмачёв А. И. Введение в географию растений. — Л.: Изд-во Лен. ун-та, 1974. — 189 с.
9. Васильєва Т. В., Коваленко С. Г. Конспект флори Південної Бессарабії. — О.: Видав-Інформ, 2003. — 250 с.

Т. В. Васильева, А. И. Корзюков, С. Г. Коваленко
Одесский национальный университет им. И. И. Мечникова
ул. Дворянская, 2, Одесса, 65026, Украина

КУЛЬТИВИРУЕМЫЕ РАСТЕНИЯ ОСТРОВА ЗМЕИНЫЙ

Резюме

Рассмотрены культивируемые растения острова Змеиный. Обнаружено 43 вида из 40 родов, 24 семейств, 3 классов, 2 отделов. Установлено, что большинство культивируемых растений по жизненной форме и продолжительности жизни являются многолетними древесно-кустарниковыми поликарпиками. Флорогенетический анализ показал преобладание американских, средиземноморских и азиатских видов. Наибольшее число видов культивируемых растений находится на территории маяка, где за ними осуществляется уход.

Ключевые слова: культивируемые растения, остров Змеиный, анализ флоры.

T. V. Vasylyeva, A. I. Korzukov, S. G. Kovalenko
Odesa National I. I. Mechnikov University, Botany Department,
Dvoryanska Str., 2, Odesa, 65026, Ukraine

CULTURED PLANTS FROM THE ISLAND ZMEINYI

Summary

There were discussed the cultured plants from the island Zmeinyi. There were found 43 species from 40 genus, 24 families, 3 classes, 2 departments. It was distinguished that the majority of cultured plants according to the life form and the length of the life are perennial tree and shrub polycarpics. The florogenetical analysis has showed that prevalence has the species from America, Mediterranean and Asia. There are many species near the lighthouse, where good care of plants is carried out.

Keywords: culture plants, the island Zmeinyi, analysis of flora'.