

КРЫМСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ ИМ. А.О. КОВАЛЕВСКОГО  
КАРАДАГСКИЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК  
ТАВРИЧЕСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО  
ИНСТИТУТ ЭВОЛЮЦИОННОЙ ЭКОЛОГИИ НАН УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ ИМ. И.И. ШМАЛЬГАУЗЕНА НАН УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИИ НАН УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ БОТАНИКИ ИМ. Н.Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАУК НАН УКРАИНЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ЗОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ САДОВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА»  
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ОХРАНЫ ПРИРОДЫ»

## МАТЕРИАЛЫ

III Международной научно-практической конференции  
«БИОРАЗНООБРАЗИЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ»

*г. Симферополь, Крым  
15-19 сентября 2014 года*

*(к 100-летию Карадагской научной станции им. Т.И. Вяземского,  
80-летию географического факультета  
Таврического национального университета имени В.И. Вернадского)*

Симферополь 2014

УДК 502.743;502.753;502.37;574.472;574.474

**Биоразнообразии и устойчивое развитие:** Материалы докладов III Международной научно-практической конференции (Симферополь, 15-19 сентября 2014 г.). - Симферополь, 2014. - 402с.

В сборнике опубликованы доклады, представленные на III Международной научно-практической конференции «Биоразнообразии и устойчивое развитие». Материалы охватывают широкий круг вопросов, касающихся интеграции и координации междисциплинарных усилий ученых разных стран в исследованиях биологического и ландшафтного разнообразия как основы устойчивого развития государства и общества.

**Главный редактор:** Багров Н.В., академик НАН Украины.

**Редакционная коллегия:** Бурда Р.И. - д.б.н.; Воскобойников Г.М. - д.б.н.; Довгаль И.В. - д.б.н.; Драгавцева И. А. - д.с.-х.н.; Ена А.В. - д.б.н.; Захаренко Г.С. - д.б.н.; Мильчакова Н. А. - к.б.н.; Морозова А. Л. - к.б.н.; Репецкая А. И. - к.б.н.

*Материалы публикуются в авторской редакции, с сохранением авторских особенностей стилистики, библиографического описания*

*Авторы докладов несут полную ответственность за научные данные, их интерпретацию и цитаты.*

© Крымский научный центр, 2014

© Авторы докладов, 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

0- 2с.  научно- атывают усилий основы   И.В. - П. А. -	<p><i>Александров Б. Г., Березовська Р. Л.</i> ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА ПЛАНКТОННІ ОРГАНІЗМИ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЧОРНОГО МОРЯ ..... 17</p> <p><i>Александров В.В.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛАССИФИКАЦИИ МЕСТООБИТАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ МОРСКИХ ЭКОСИСТЕМ (ОБЗОР) ..... 18</p> <p><i>Алехин А.А., Орлова Т.Г., Алехина Н.Н.</i> ИНТРОДУКЦИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА <i>MISCANTHUS ANDERSSON</i> В БОТАНИЧЕСКИЙ САД ХАРЬКОВСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ В. Н. КАРАЗИНА ..... 20</p> <p><i>Амеличев Г.Н., Епихин Д.В., Прокопов Г.А.</i> К СОЗДАНИЮ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «УРОЧИЩЕ АУНЛАР» (ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ КРЫМ) ..... 21</p> <p><i>Антонец Н.В., Товпинец Н.Н., Ярыш В.Л.</i> АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК МЛЕКОПИТАЮЩИХ КАРАДАГСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ 2000-2013 гг.) ..... 23</p> <p><i>Афонина Е. Ю., Ташлыкова Н. А.</i> К ИССЛЕДОВАНИЮ ВОДОРосЛЕЙ И БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ГАЛИТОВЫХ ОЗЁР БОРЗИНСКОЙ ГРУППЫ (ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ КРАЙ) ..... 25</p> <p><i>Базров Н.В.</i> РОЛЬ АКАДЕМИЧЕСКОЙ И ВУЗОВСКОЙ НАУКИ КРЫМА В СОХРАНЕНИИ ПРИРОДНОГО И ЛАНДШАФТНОГО РАЗНООБРАЗИЯ (2012-2013 гг.) ..... 27</p> <p><i>Баскевич М.И., Опарин М.Л.</i> ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ МЫШОВОК ГРУППЫ <i>SUBTILIS</i> НА ТЕРРИТОРИИ САРАТОВСКОГО ПРАВОБЕРЕЖЬЯ ..... 31</p> <p><i>Белявская Л.А., Козырицкая В.Е., Матюша Т.В., Иутинская Г.А.</i> РОЛЬ ПОЧВЕННЫХ АКТИНОМИЦЕТОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АГРОЭКОСИСТЕМ ..... 33</p> <p><i>Беляева О.И., Чечина О.Н.</i> НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДЕЛЬФИНАМИ В КАЗАЧЬЕЙ БУХТЕ (ЧЕРНОЕ МОРЕ) В 2013 г. .... 34</p> <p><i>Бескаравайный М.М.</i> СОСТАВ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ДИНАМИКА ГНЕЗДОВОЙ ОРНИТОФАУНЫ ПРЕДГОРИЙ КРЫМА ..... 36</p> <p><i>Бобров В. В.</i> ЧУЖЕРОДНЫЕ ВИДЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В БИОСФЕРНЫХ ЗАПОВЕДНИКАХ ЕВРОПЕЙСКОЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ ..... 37</p> <p><i>Болтачев А.Р., Карнова Е.П.</i> РАЗНООБРАЗИЕ МОРСКОЙ ИХТИОФАУНЫ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА ..... 39</p> <p><i>Бондаренко А. С.</i> РАЗНООБРАЗИЕ ТАКСОЦЕНА ПОЛИХЕТ ВЕРХНЕЙ СУБЛИТОРАЛИ ОДЕССКОГО МОРСКОГО РЕГИОНА (ЧЁРНОЕ МОРЕ) ..... 41</p> <p><i>Бондарец Д.С., Даценко Л.М.</i> ЛАНДШАФТИ М. МЕЛІТОПОЛЬ І МЕЛІТОПОЛЬСЬКОГО РАЙОНУ ..... 43</p> <p><i>Борейко В.Е.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЖИМА ПРИРОДНЫХ ЗАПОВЕДНИКОВ КАК НЕОБХОДИМАЯ МЕРА ОХРАНЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ..... 44</p>
--	--

<i>Дидух Я.П.</i> КАРАДАГ КАК МОДЕЛЬНЫЙ ПОЛИГОН ЭКОЛОГО-БОТАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГОРНОГО КРЫМА .....	108
<i>Довгаль И.В.</i> ЩУПАЛЬЦЕВЫЕ ИНФУЗОРИИ (CILIOPHORA, SUCTOREA) – СТАНОВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И МОРФОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ .....	109
<i>Долгин М.М.</i> ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ФАУНЫ ЛИСТОЕДОВ (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) РАЗЛИЧНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ ПОДЗОН ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ .....	110
<i>Дорошенко Ю.В.</i> НЕКОТОРЫЕ РОСТОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАССОВЫХ ВИДОВ ДРОЖЖЕЙ ПЕРИФИТОНА .....	112
<i>Драгавцева И.А., Ефимова И.Л., Савин И.Ю., Мироненко Н.Я., Доможирова В.В.</i> ОЦЕНКА И ПРОГНОЗ СООТВЕТСТВИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ПРИРОДНОГО РАЗНООБРАЗИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ .....	113
<i>Дудка І.О., Аніщенко І.М.</i> ЧАСТОТА ТРАПЛЯННЯ МІКСОМІЦЕТІВ У ЛІСОВИХ ФІТОЦЕНОЗАХ ДЕЯКИХ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ .....	115
<i>Дишко В.А., Усцький І.М.</i> ОСОБЛИВОСТІ БІОХІМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ НАСАДЖЕННЯ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ (PINUS SULVESTRIS L.) УРАЖЕНОГО КОРЕНЕВОЮ ГУБКОЮ .....	118
<i>Евстигнеева И.К., Танковская И.Н.</i> МАКРОВОДОРОСЛИ ТВЕРДЫХ СУБСТРАТОВ ПРИБРЕЖЬЯ ФЕОДОСИЙСКОГО ЗАЛИВА: ЭКОЛОГО-ТАКСОНОМИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ, ФИТОМАССА, ПРОСТРАНСТВЕН- НАЯ ДИНАМИКА .....	120
<i>Емец В.М.</i> ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЭПИГЕОБИОНТНОЙ МЕЗОФАУНЫ В РАЗРУШЕННОМ ПОЖАРОМ СОСНЯКЕ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОГО ЗАПОВЕДНИКА .....	121
<i>Ена А.В.</i> ПРИРОДНАЯ ФЛОРА КРЫМА. SUPPLEMENTUM I. ....	123
<i>Ергина Е.И, Мирошниченко И.А.</i> КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ КРАСНОЙ КНИГИ ПОЧВ КРЫМА .....	124
<i>Жаворонкова А. М.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА АЛЛОМЕТРИЧЕСКОГО РОСТА ДВУСТВОРЧАТОГО МОЛЛЮСКА АНАДАРЫ ( <i>ANADARA INAEQUIVALVIS</i> , BRUGUIÈRE, 1789) КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА ....	126
<i>Зав'ялова Т.В.</i> ЛИШАЙНИКИ ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА «ЕЛІТА» .....	128
<i>Загороднюк Н.В</i> МОХООБРАЗНЫЕ В ЭКОТОПАХ ПЕТРОФИТНЫХ СТЕПЕЙ РАВНИННО-СТЕПНОГО КРЫМА .....	130
<i>Золотарев В.Н.</i> ТАНАТОЦЕНОЗЫ БЕРЕГОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ КАК ПОКАЗАТЕЛИ СТРУКТУРНЫХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МОЛЛЮСКОВ .....	131
<i>Иванович Г.В.</i> ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА И ХЛОРОФИЛЛА "А" В ЗОНЕ ШТОРМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ОДЕССКОМ РЕГИОНЕ .....	133

279	<i>Руденко А.Г., Шульга С.Н.</i> ПРО НЕОБХІДНІСТЬ РОЗШИРЕННЯ ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ДЖАРИЛГАЦЬКИЙ» ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРИЗНОМАНІТТЯ ПРИБЕРЕЖНО-ОСТРІВНОЇ ТА МОРСЬКОЇ ЕКОСИСТЕМ .....	311
280	<i>Рыжик И.В., Вильнет А.А.</i> МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ И ГИБРИДЫ ФУКУСОВЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ МУРМАНСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ БАРЕНЦЕВА МОРЯ .....	313
282	<i>Рябинина З.Н., Маханова Г.С., Маханова Р.С.</i> КОНЦЕПЦИЯ ОПТИМИЗАЦИИ СТЕПНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ .....	315
284	<i>Салогуб Р. В., Кобець О. В., Васильсва О. О.</i> ЗАКОНОМІРНІСТІ РОСТУ І ПРОДУКТИВНОСТІ СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ В УМОВАХ БАЙРАЧНОГО СТЕПУ .....	316
286	<i>Сапун Т.О.</i> ТЕКТОНІКА, ГЕОЛОГІЯ МОЛОЧНОГО І УТЛЮКСКОГО ЛИМАНІВ ТА ПРИЛЕГЛОЇ ТЕРИТОРІЇ .....	318
288	<i>Саркина И.С., Беляева О.И.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ МАКРОМИЦЕТОВ В ЗАКАЗНИКЕ «БУХТА КАЗАЧЬЯ» (2010-2013 гг.) .....	319
290	<i>Сергеев М.Е.</i> К ИЗУЧЕНИЮ ЖУКОВ-ЛИСТОЕДОВ (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) ДОНЕЦКОГО КРЯЖА .....	321
291	<i>Сергеева Н.Г., Колесникова Е.А., Латушкин А.А., Чепыженко А.А.</i> РАЗНООБРАЗИЕ МЕЙОБЕНТОСА РЫХЛЫХ ГРУНТОВ ОЗЕРА СИВАШ .....	323
293	<i>Силаева А.А., Протасов А.А., Дьяченко Т.Н., Морозовская И.А.</i> КОНТУРНЫЕ ГРУППИРОВКИ В ВОДОЕМЕ-ОХЛАДИТЕЛЕ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС И НЕКОТОРЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЕГО РЕКОНСТРУКЦИИ .....	325
294	<i>Синегуб И.А., Воробьева Л.В.</i> ЗООБЕНТОС НЕКОТОРЫХ БИОЦЕНОЗОВ ОДЕССКОГО МОРСКОГО РЕГИОНА ЧЕРНОГО МОРЯ .....	327
296	<i>Скрипник И.А.</i> К ВОПРОСУ ОБ ЭКОСИСТЕМНОМ УПРАВЛЕНИИ ООПТ В ЛЕСАХ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО КАВКАЗА .....	329
298	<i>Скрипник И.И.</i> МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ГОСУДАРСТВ В СФЕРЕ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ НА ТРАНСГРАНИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ .....	330
300	<i>Скрипник М.Я.</i> ГОЛОВНІ ОСЕРЕДКИ ПОШИРЕННЯ РАРИТЕТНИХ ВИДІВ САПРОКСИЛЬНИХ ТВЕРДОКРИЛИХ (INSECTA, COLEOPTERA) В УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТАХ .....	332
302	<i>Смирнов В.О., Крайнюк Е.С.</i> РЛП «НАУЧНЫЙ» – НОВЫЙ ОБЪЕКТ ПЗФ КРЫМА .....	334
304	<i>Соколов Е.В.</i> ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРЕОБРАЗОВАННОСТИ ВОДОСБОРНОГО БАСЕЙНА ЛИМАНОВ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ .....	335
306	<i>Соломонова Е.С.</i> СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ КЛЕТОК В ПРИРОДНОМ СООБЩЕСТВЕ ФИТОПЛАНКТОНА ЧЕРНОГО МОРЯ .....	337
309	<i>Стадниченко С.В.</i> РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАКРОЗООБЕНТОСА В ВЕРХНИХ ГОРИЗОНТАХ ПРИБЕРЕЖНОЙ ЗОНЫ ОДЕССКОГО РЕГИОНА ЧЕРНОГО МОРЯ .....	339

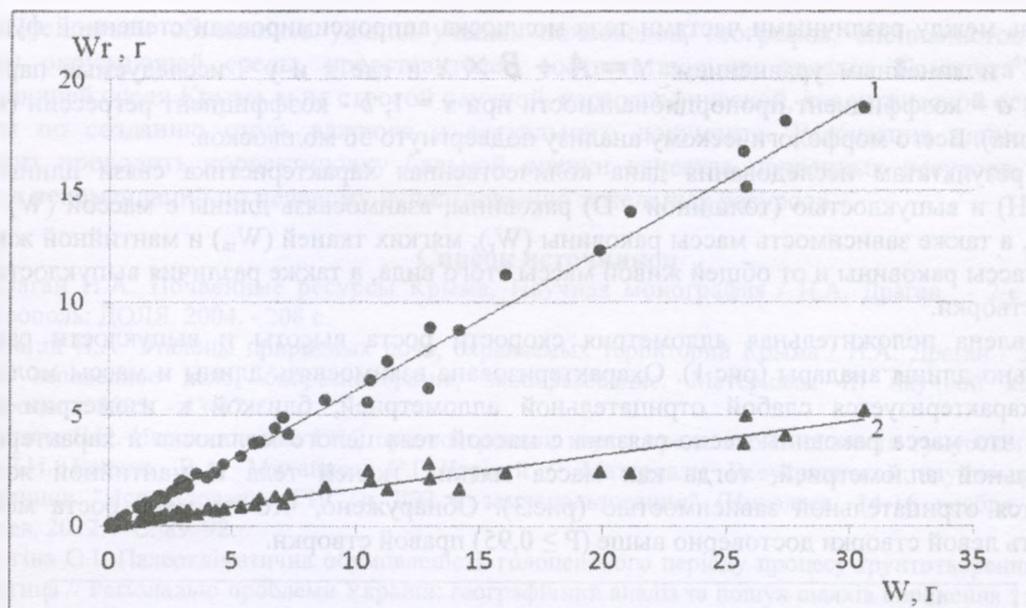


Рис. - 3 Залежності маси раковини (1) і м'яких тканин (2) від загальної маси анадари

Полученные данные могут быть использованы для сравнительного анализа дифференциации популяций анадари и культивирования при выращивании в разных биотопах Черного моря.

#### Список источников

1. Золотарев В. Н. Двустворчатый моллюск *Cunearca cornea* – новый элемент фауны Черного моря / В. Н. Золотарев, П. Н. Золотарев // Докл. АН СССР. – 1987. – Т. 297, № 2. – С. 501 - 503.
2. Чихачев А. С. Новый вселенец в Азовское море / А. С. Чихачев, Л. Н. Фроленко, Ю. И. Реков // Рыбное хозяйство. – 1994. – № 3. – С. 40.
3. Алимов А. Ф. Функциональная экология пресноводных двустворчатых моллюсков / А. Ф. Алимов - Л.: Наука. - 1981. - 248 с.
4. Заика В. Е. Сравнительная продуктивность гидробионтов / В. Е. Заика. - К.: Наук. думка. – 1983. - 206 с.

УДК 561.29:712.253(477.64)

### ЛИШАЙНИКИ ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА «ЕЛІТА»

Зав'ялова Т. В.

Мелітопольський державний педагогічний університет ім. Б. Хмельницького, м. Мелітополь

На околиці с.Зарічного на півночі Запорізької області у Мелітопольському районі в долині річки Юшанли знаходиться парк «Еліта». Парк був закладений в кінці 1880-х років Г. Г. Реймер і сильно розширений в кінці XIX - початку XX століття новим господарем маєтку Г. А. Классеном. У парку зібрано понад 70 сортів дерев і чагарників, багато з яких були дивовижними для наших місць. Насіння та саджанці для парку бралися з Бердянського лісництва і навіть виписувалися з-за кордону. В парку росли платани, каштани, липи, довга алея пірамідальних дубів вела до березового гаю, береги ставка прикрашали групки берези та вільхи. До південного краю парку примикали фруктовий сад і город.

Село Зарічне знаходиться на лівому березі річки Юшанли, яка через 1,5 км впадає в річку Молочна, вище за течією на відстані в 3 км розташоване село Берегове, на протилежному березі знаходиться село Травневе, на протилежному березі річки Молочна - село Терпіння [4].

В 1984 році парк «Еліта» оголошено пам'яткою садово-паркового мистецтва, тому метою нашої роботи було встановити видовий склад ліхенофлори парку [3].

Різноманіття деревних порід передбачає наявність на них значної кількості епіфітних лишайників, однак відомості щодо ліхенобіоти парку «Еліта» у літературних джерелах немає.

Лишайники збирались нами на основних деревних породах (*Quercus*, *Aesculus*, *Fraxinus*) на території парку. Визначення видів відбувалося за стандартною методикою (Окснер, 1974; 1993; Purvis et al., 1992). Список лишайників та ліхенофільних грибів складений в основному за «The

second checklist of lichen-forming, lichenicolous and allied fungi of Ukraine» (Kondratyuk et al., 1998). Визначені матеріали зберігаються на кафедрі ботаніки Херсонського державного університету [1, 2, 5, 6].

За результатами досліджень модельної ділянки пам'ятки садово-паркового мистецтва «Еліта» було ідентифіковано 20 таксонів ліхенізованих та ліхенофільних грибів. Фоновим видами, які вкривають стовбури дерев парку «Еліта» є: *Amandinea punctata*, *Caloplaca saxicola*, *Candelariella aurella*, *Evernia prunastria*, *Lecanora albescens*, *L. carpinea*, *L. saligna*, *Melanelia glabra*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physconia enteroxantha*, *Physcia adscendens*, *Ramalina fastigiata*, *R. fraxinea*, *Rinodina pytirea*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *Xanthoria parietina*, *X. polycarpa*.

Найбільший видовий склад лишайників був представлений на *Quercus robur* (табл. 1). Треба відмітити, що визначені лишайники представляють лише епіфітну екологічну групу по відношенню до субстрату.

Таблиця 1. Список лишайників парку «Еліта»

	Назва виду	Кора		
		Quercus	Aesculus	Fraxinus
1.	<i>Amandinea punctata</i> (Hoffm.) Coppins & Scheid.		+	
2.	<i>Caloplaca saxicola</i> (Hoffm.) Nordin	+		
3.	<i>Candelariella aurella</i> (Hoffm.) Zahlbr		+	
4.	<i>Evernia prunastria</i> (L.) Ach	+		+
5.	<i>Intralichen christiansenii</i> (on <i>Cand. aurella</i> ) (D. Hawksw.) D. Hawksw. et M.S. Cole		+	
6.	<i>Lecanora albescens</i> (Hoffm.) Branch & Rostr	+		
7.	<i>Lecanora carpinea</i> (L.) Vain	+	+	+
8.	<i>Lecanora saligna</i> (Schrad.) Zahlbr	+	+	
9.	<i>Melanelia glabra</i> (Schaer.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw.	+		+
10.	<i>Parmelia sulcata</i> T, Taylor	+		
11.	<i>Phaeophyscia nigricans</i> (Florke) Moberg	+		
12.	<i>Phaeophyscia orbicularis</i> (Neck.) Moberg			+
13.	<i>Physconia enteroxantha</i> (Nyl.) Poelt		+	+
14.	<i>Physcia adscendens</i> (Fr.) H. Oliv	+		
15.	<i>Ramalina fastigiata</i> (Pers.) Ach	+		+
16.	<i>Ramalina fraxinea</i> (L.) Ach			+
17.	<i>Rinodina pytirea</i> Ropin et H. Mayrh	+		
18.	<i>Scoliciosporum chlorococcum</i> (Stenh.) Vezda	+		
19.	<i>Xanthoria parietina</i> (L.) Beltr		+	+
20.	<i>Xanthoria polycarpa</i> (Hoffm.) Rieber	+		

#### Список джерел

1. Окснер А.М. Флора лишайників України. - Київ: Вид-во АН УРСР, 1968. - Т. 2, вип. 1. - 500 с.
2. Окснер А.М. Определитель лишайников СССР (морфология, систематика и географическое распространение). - Л.: Наука, 1974. - вип. 2. - 283 с.
3. Про затвердження Програми збереження та використання об'єктів культурної спадщини Запорізької області на 2005 – 2010 роки : Рішення Запорізької обласної Ради 4 скликання №34 від 18.01. 2005 року.
4. Хижняк Л. Л. Запорізька область (географічний нарис) / Л. Л. Хижняк. - К.: Радянська школа, 1959. - 107 с.
5. KONDRATYUK S.YA., KHODOSOVTSSEV A. YE., ZELENKO S.D. The second checklist of lichen forming, lichenicolous and allied fungi of Ukraine. - Kiev: Phytosociocentre, 1998. - 180 p.
6. PURVIS O.W., COPPINS B.J., HAWKSWORTH D.L. et al. The lichen flora of Great Britain and Ireland // Nat. Hist. Mus. Publ. - London, 1992. - 710 p.