

4. Дідович С. В. Формування та функціонування симбіозу *Mesorhizobium ciceri* – *Cicer arietinum* в агроценозах південного степу України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук / Дідович Світлана Віталіївна – Чернігів, 2007. – 24 с.
5. Мікробні препарати у землеробстві. Теорія і практика : [монографія] / [В.В. Волкогон, О.В. Надкернична, Т.М. Ковалевська, Л.М. Токмакова та ін.]; за ред. В.В. Волкогона. – К. : Аграрна наука, 2006. – 312 с.
6. Осадець Я. Кормові боби – цінна кормова культура / Я. Осадець, В. Вівчарик // Пропозиція. – 2002. – № 11. – С. 45–47.

**АЛЬГОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ОДЕСЬКОМУ  
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ І.І.  
МЕЧНИКОВА**

**Васильсва Т.В.<sup>1</sup>, Коваленко С.Г., Бондаренко О.Ю.,  
Немерцалов В.В.**

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова  
E-mail: tvas@ukr.net

Альгологічні дослідження були невід’ємною частиною наукової роботи викладачів і студентів кафедри ботаніки Новоросійського університету (зараз Одеського національного університету імені І.І. Мечникова) з самого початку його заснування на базі Рішельєвського ліцею м. Одеси у 1865 році.

Першим завідуючим кафедри ботаніки був Л. С. Ценковський (1822-1887) – видатний вчений, педагог, засновник вітчизняної мікробіології, нового напрямку вивчення онтогенезу водоростей Чорного моря та лиманів. Він досліджував *Sphaeropela annulina*, *Protococcus botryoides*, *Vaucheria sessilis*, *V. dichotoma*, *Hydrogastrum granulatum*, *Chlamydomonas pulvisculum*, *Chlamydococcus pluvialis*, *Volvox globator* та вважав, що деякі види та роди є стадіями розвитку одного й того ж виду [3].

Дослідженнями водоростей чорноморської флори традиційно займалися і у майбутні роки. Так, М. К. Срединський у 1873 р. вказав для кримських берегів Чорного моря 34 види водоростей, серед яких переважали діатомові [2].

Фундаментальні дослідження проводили: Я. Я. Вальц (1841-1904), ім'ям якого названо один з видів роду *Vaucheria*, О.М. Волков (1849-1925) – відомий своїми роботами в галузі фізіології рослин, у подальшому художник-аквареліст Волков-Муромцев. Гербарний зразок зібраної останнім водорості *Wormskoldia wescinea* Lindm. з Атлантичного океану представлений в іменній гербарній колекції Е. Ліндеманна, яка є частиною історичного гербарію ОНУ(МСUD), що занесено до переліку об'єктів, які становлять національне надбання України. У цей же час були підготовлені «Матеріали для флори водоростей Бессарабської губернії» В.Ф. Хмелевського (1884). У гербарії ОНУ зберігається також екземпляр *Halydris sisignusa* Lyndb., зібраний 7 серпня 1902 р. О.Г. Генкелем у Дробаку (Норвегія). Справжнім детальним дослідником альгофлори Чорного моря був Л.В. Рейнгард (1847-1930), який завідував кафедрою у 1880-1885 рр. Темою його докторської дисертації (1885) були: «Альгологічні дослідження. Матеріали для морфології і систематики водоростей Чорного моря». Багато уваги він приділяв освітній роботі не лише із студентами, але й з простими громадянами, виступав як член ради і секретар Новоросійського товариства природодослідників з лекціями: «Про альгологічну флору Чорного моря», «Про деякі одноклітинні зелені водорості Севастопольської бухти» тощо.

Яскравий слід у вивченні альгофлори регіону залишив Д.О. Свиренко (1888-1944). Під час роботи в Одесі (1923-1928) він здійснив численні екскурсії на ріки Дніпро та Південний Буг, підготував талановитих аспірантів, серед яких був відомий у подальшому полярний дослідник П.П. Ширшов, ім'ям якого названо Інститут океанології, бухту на о. Земля Георга, озеро на о. Земля Франца-Йосифа, підводний хребет у Берінговому морі [4].

Альгологічні дослідження проводили багато вчених, які працювали в Одеському університеті (зараз ОНУ) і на біологічному факультеті. Вагомий внесок у розвиток народного господарства зробили праці видатного вченого, третього президента НАН України В.І. Липського (1863-1937), який у 1923-1933 рр. обіймав посаду директора ботанічного саду університету. Завдяки його експедиціям на філофорне поле та

дослідженням цієї водорості в Одесі були побудовані йодний та агаровий заводи. Його гербарні збори зберігаються у ботанічному саду ОНУ. Б.М. Аксентьев (1894-1939) поряд із вивченням особливостей фізіології рослин багато уваги приділяв дослідженню водоростей, що можна бачити з надрукованих ним праць «Планктонні діатомові низин ріки Дніпро і прилеглих водойм», «Матеріали до фітопланктону Одеської затоки» та ін. [1, 5].

Під керівництвом С.І. Лебедев, який у 1953-1959 рр. очолював кафедру і університет, І.О. Ярцева (1918-1997) вивчала пігментну систему та продуктивність *Laminaria*, *Fucus*, *Phyllophora* Чорного та інших морів.

Змістом життя І.І. Погребняка (1908-1982) – професора, багаторічного завідувача кафедрою морфології та систематики рослин були альгологічні дослідження, яким були присвячені теми його кандидатської та докторської дисертацій. Ним були досліджені 735 видів водоростей бентосу з п'яти відділів та вищих рослин з Дніпровського, Бугського, Березанського, Тилігульського, Григорівського, Дофінівського, Куяльницького, Хаджибейського, Сухого, Дністровського лиманів, а також лиманів лагун Шаболат, Алібей, Шагани і прилеглих акваторій моря [1, 6]. Серед його учнів три доктори наук: М.О. Гусяков (1950-2004), І.І. Маслов (1952-2016) і Ф.П. Ткаченко (нар.1949). Наукові інтереси М.О. Гусякова були пов'язані із діатомовими водоростями. Тож цю тему частково розробляли і його учні, які успішно захистили кандидатські дисертації: В.П. Герасимюк, О.Л. Неврова, Г.В. Теренько, Нгуєн Ван Тієн [1]. 2009 року учень М.О. Гусякова О.О. Ковтун захистив кандидатську дисертацію на тему: «Еколого-біологічна, морфологічна і таксономічна характеристика фітобентосу Тилігульського лиману». Зараз він є директором гідробіологічної станції ОНУ. А О.Л. Неврова у 2015 р. успішно захистила докторську дисертацію.

Збори діатомових з Чорного моря, зроблені М.О. Гусяковим та В.П. Герасим'юком, зберігаються зараз у гербарії MSUD. В.П. Герасимюк (нар. 1959) активно досліджує діатомові водорості не лише лиманів Північно-Західного Причорномор'я, але й інших водойм. Він автор кількох монографій, виданих у нашій країні та за кордоном.

Ф.П. Ткаченко з 2014 р. очолює кафедру ботаніки Одеського національного університету і успішно продовжує дослідження водоростей – макрофітів. Під його керівництвом у 2004 р. була захищена кандидатська дисертація О.Б. Куцин «Функціонування водоростей-макрофітів Чорного моря в умовах забруднення водного середовища детергентами». Натомість, сучасна колекція водоростей-макрофітів Чорного моря у гербарній колекції MSUD відсутня.

Отже, в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова зберігається пам'ять про видатних дослідників, які навчалися або працювали в його стінах. Матеріали, зібрані ними підчас експедицій, в основному, характеризують водні екосистеми Причорномор'я: Чорного моря та Чорноморських лиманів, деяких річок Чорноморського басейну. Отримані результати були покладені в основу фундаментальних робіт по флорі, визначників, монографій, які стали класичними. Гербарні збори водоростей, які зберігаються в колекції, є унікальними й мають історичну цінність.

1. Коваленко С.Г., Васильєва Т.В., Швець Г.А. Ботаніки і ботанічні дослідження в Одеському національному університеті ім. І.І. Мечникова (1865-2005). – Одеса: Фенікс, 2005. 104 с.
2. Потапенко Г.И. История кафедры ботаники Одесского государственного университета за 75 лет существования (1865-1940). – Одесса: Печатный дом, 2019. – 88 с.
3. Професори Одеського (Новоросійського) університету. Біографічний словник /відп. ред. В.А. Сминтина.–Т.4. - Одеса: Астропринт, 2000. – С. 16-19; 317-320
4. Коваленко С.Г., Васильєва Т.В., Бондаренко О.Ю., Немерцалов В.В. Викладачі і студенти кафедри ботаніки у вітчизняній та світовій науці // Ювілейна збірка наукових праць, присвячена 150-річчю Одеського національного університету імені І.І. Мечникова/ гол. ред. І.М. Коваль.- Одеса: Одеський національний ун-тет ім. І.І. Мечникова, 2015. – С.253-269

5. Професори Одеського (Новоросійського) університету. Біографічний словник / відп. ред .В.А. Сминтина. –Т.2. – Одеса: Астропринт, 2000. – С.183-185
6. Професори Одеського (Новоросійського) університету. Біографічний словник / відп. ред .В.А. Сминтина.–Т.3. – Одеса: Астропринт, 2000. – С.439-443.

**УДК: 612.897+06:612.172**

**ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ СЕРЦЯ ОСІБ  
ЮНАЦЬКОГО ВІКУ**

**Волошин О.С., Гуменюк Г.Б.**

Тернопільський національний педагогічний університет імені  
Володимира Гнатюка

E-mail: voloshyn@chem-bio.com.ua

Діапазон пристосувальних реакцій організму значною мірою залежить від ефективності вегетативного забезпечення процесів життєдіяльності. Роль серцево-судинної системи в цьому контексті є однією з визначальних, її справедливо вважають маркером адаптаційних можливостей організму. Функціональна активність серцево-судинної системи визначає значною мірою рівень енергозабезпечення організму, працездатність нервових центрів, мускулатури, ефективність трофічних процесів в органах і тканинах. Якість роботи серцево-судинної системи є вагомим чинником формування функціональних резервів організму.

Інтенсивність роботи серцево-судинної системи в здоровому організмі відповідає рівню функціональної активності останнього. Має значення також вік, адже в дитячому і юнацькому вікових періодах активність метаболічних і ростових процесів є високою порівняно зі зрілим періодом. Це відповідним чином відображається на показниках гемодинаміки.

Варто зазначити, що дослідження функціональних показників серцево-судинної системи, їх реакції на впливи зовнішнього або внутрішнього середовища у сучасній фізіології залишаються актуальними. Причиною цього є розвиток і використання у дослідженнях цифрових технологій і