

рідкий на 2-3%. Сорт Срібна Рута формував з бактеріями симбіонти, що дало змогу накопичувати у насінні більше білкових речовин ніж у контролі – на 12% при застосуванні рідкого інокулянта і на 14% при застосуванні торф'яного інокулянта. У сотру Діона ці показники знаходилися в межах 7 і 8% відповідно.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бабич А.О., Бабич-Побережна А.А. Селекція, виробництво, торгівля і використання сої у світі. – К.: Аграрна наука, 2011. – 547 с.
2. Волчовська О.Є. Вплив мікробних препаратів на ріст і продуктивність рослин ріпаку // Вісник Львівської аграрної академії. – 2010. – № 14(1). – С. 88–95.
3. Москалець В.В. Застосування мікробних препаратів і мікроелементних добрив на якість зерна сої / В.В. Москалець, В.К. Шинкаренко // Агроекологічний журнал. – 2004. – № 3. – С. 19–24.

## **ВИВЧЕННЯ ФЛОРИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНИЧОГО ПАРКУ «БІЛОБЕРЕЖЖЯ СВЯТОСЛАВА»**

**Петух Ю.М.**

*Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського*

**Науковий керівник** – Тарасова С.М., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біології та хімії Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського

На території Національного природничого парку (НПП) «Білобережжя Святослав» та парку «Кінбурська коса» завдяки її специфічному розташуванню, особливостям гідрологічних, орологічних і едафічних умов утворився унікальний псамофітний комплекс, який відрізняється значним видовим та ценотичним різноманіттям, екологічною та генезисною неоднорідністю. Крім того на території парку налічується велика кількість ендеміків, зникаючих і рідкісних видів рослин. Останні роки територія парку «Білобережжя Святослава» зазнає значного інтенсивного антропогенного впливу, що не може не впливати на природні комплекси. Все це обумовило необхідність проведення досліджень з інвентаризації, еколого-ценотичної диференціації та аналізу флори НПП «Білобережжя Святослава», парку «Кінбурська коса», результати яких увійшли у навчальний матеріал вивчення біології в школах м. Миколаєва та Миколаївської області.

**Метою** дослідження є виявити різноманітність флори судинних рослин на території «Кінбурнська коса» на таксономічному та структурно-флористичному, флорокомплексному рівнях для розробки питань про його правильне використання, збереження та введення цієї теми в навчальний процес навчальних закладів. Для досягнення мети були поставлені наступні **завдання**:

- 1) виявити в найбільш повному обсязі видовий склад рослин НПП «Кінбурнська коса» та створити конспект флори судинних рослин на сучасному рівні таксономії і номенклатури;
- 2) визначити систематичну та екоценотичну структуру флори РЛП «Білобережжя Святослава»;
- 3) вивчити видовий склад, ендемічні види НПП «Кінбурнська коса»;
- 4) встановити видовий склад рідкісних та зникаючих видів флори;
- 5) розробити та ввести дані матеріали в навчальний процес вивчення біології у навчальних закладах.

Кінбурнська коса знаходяться на лівому березі р. Дніпро, на півдні Причорноморської низовини, в межах Південно-Степової Причорноморської провінції Степової зони на території Миколаївської адміністративної області України.

Згідно наукового обґрунтування планувалось входження до складу НПП усієї Миколаївської частини півострова Кінбурнська коса (за виключенням ділянки ЧБЗ («Волижин ліс»), острова Березань – загальна площа об'єкта повинна була складати 40 тис. га, тоді як на сьогодні у склад національного природного парку «Білобережжя Святослава» включено лише частина Кінбурнського півострова та 25 тис. га акваторій.

Клімат району найбільш посушливий в степовій зоні України. Середня температура повітря в липні складає +23°C, максимальна – +40°C, пісок нагрівається до +60°C. Зима малосніжна, середня температура січня -35°C, мінімальна -2°C. Тривалість вегетаційного періоду 220-230 днів. Сума активних температур за рік 3300-3400°C. Річна кількість опадів 320-350мм, в тому числі за вегетаційний період – 220 мм.

Раніше псамофітний флорокомплекс Національного природного парку вивчався фрагментарно, Мельник Р.П вивчала поширення *Amorpha fruticosa* на території Кінбурнської коси [5], в тому числі й у складі псамофітного комплексу, а Уманець О.Ю. розглядала систематичну структуру деяких псамофітних видів Кінбурнської коси при вивченні флори Нижньодніпровських пісків [6, 7]. Найбільше флору та рослинність Національного природного парку «Білобережжя Святослава» вивчав Мойсієнко І.І., що стосується саме псамофітного флорокомплексу, то він вивчав широкий спектр систематичних особливостей псамофітних угруповань.

Встановлено, що спонтанна флора НПП «Білобережжя Святослава» нараховує 594 види вищих рослин, які належать до 279 родів, 76 родин, 46 порядків, 4 класів, 3 відділів. Провідними класами являються Дводольні – *Magnoliopsida* 450 видів, 74,8% від загальної кількості і Однодольні – *Liliopsida* 146 видів, 24,3%.

В результаті різнопланового аналізу ендемізму НПП «Білобережжя Святослава» у складі досліджуваної флори виявлено 50 ендемічних видів. З них 4 локальні нижньодніпровські ендеміки, 0,7% від загальної кількості аборигенних видів. А також, 21 дніпровсько-бузький (3,7%), 10 причорноморсько-азовських (1,7%), 6 причорноморських (1%), 2 євразійські (0,3%), по 1 європейсько-середземноморському (0,2%), західно-євразійському (0,2%), середземноморсько-північноказахстанськопонтичному (0,2%), кримсько-причорноморському (0,2%), південно-європейському (0,2%), європейсько-кавказькому (0,2%), причорноморсько-каспійському (0,2%) [5].

#### **Висновки.**

1. Флора НПП «Білобережжя Святослава» нараховує 594 види вищих рослин, які належать до 279 родів, 76 родин, 46 порядків, 4 класів, 3 відділів.

2. Провідним класами являються Дводольні – *Magnoliopsida* 450 видів, 74,8% від загальної кількості і Однодольні – *Liliopsida* 146 видів, 24,3%.

3. Провідними у таксономічному спектрі виступають порядки Айстроцвіті – *Asterales* (86 видів, 14,5%), Гвоздикоцвіті – *Caryophyllales* (80, 13,5%), Тонконогоцвіті – *Poales* (69, 11,6%), Бобовоцвіті – *Fabales* (55, 9,3%), Карпецевоцвіті – *Capparales* (40, 6,7%), Осокоцвіті – *Cyperales* (26, 4,4%), кількість видів яких складає 60% від загального їх числа.

4. Провідними родинами є: Айстрові – *Asteraceae* (86 видів, 14,5% від загальної кількості), Злакові – *Poaceae* (69, 11,6%), Бобові – *Fabaceae* (55, 9,3%), Лободові – *Chenopodiaceae* (44, 7,4%), Хрестоцвіті – *Brassicaceae* (39, 6,6%), Гвоздичні – *Caryophyllaceae* (32, 5,4%), Осокові – *Cyperaceae* (26, 4,4%), Жовтецеві – *Ranunculaceae* (17, 2,8%), Розові – *Rosaceae* (17, 2,8%), Гречкові – *Polygonaceae* (14, 2,4%), Зонтичні – *Apiaceae* (12, 2%), Губоцвіті – *Lamiaceae* (11, 1,9%).

5. За біоморфологічними характеристиками флори НПП «Білобережжя Святослава», дерева складають 11 видів, 1,9% від загальної кількості видів, кущі – 24 види, 4%, кущики 4 види, 0,7%. Трави складають 555 видів, 93,4% від загальної кількості видів, з них багаторічні трави займають 317 видів, 53,4%, однорічні – 194, 32,6%, дворічні – 44, 7,4%.

6. Аналіз ендемізму флори НПП «Білобережжя Святослава» показав наявність у її складі 50 ендемічних видів, що складає 8,4% від загальної кількості. Ядро флористичного комплексу складають дніпровсько-бузькі, чорноморсько-азовські і причорноморські ендеміки. Більшість ендеміків поширені в степовій частині НПП «Білобережжя Святослава» – це говорить про те, що більшість ендемічних і субендемічних видів сформувалися поза межами лісових комплексів.

7. На території НПП «Білобережжя Святослава» зареєстровано 21 вид рідкісних і зникаючих видів рослин. Всі вони охороняються на міжнародному та державному рівнях. Три види – включено до Світового Червоного списку. Сім видів – до Європейського червоного списку. Одинадцять видів включено до Червоної книги України, з них 6 видів мають другу категорію охорони, чотири види третю, один вид четверту.

8. Дані знання про рослинність НПП «Білобережжя Святослава» можна використовувати на уроках біології у 7-11 класах в навчальних закладах м. Миколаєва та Миколаївської області (гербарії, фотографії, презентації, літературу тощо).

#### Список використаних джерел:

1. Биологический энциклопедический словарь [Текст] / ред. М.С. Гиляров. – М.: Советская энциклопедия, 1986. – 892 с.
2. Дідух Я.П. Теоретичні аспекти виділення ценофлори [Текст]: зб. наук. пр. / Я.П. Дідух, І.В. Ковтун // Й.К. Пачоський та сучасна ботаніка. – Херсон: Айлант, 2004. – С. 98–101.
3. Деркач О.М. Наукове обґрунтування створення регіонального ландшафтного парку «Кінбурнська коса» [Текст] / О.М. Деркач, С.В. Таращук // Проект створення РЛП «Кінбурнська коса». – Миколаїв: ТОВ «Ойкумена», 1994. – С. 21.
4. Кінбурн: перспективи збалансованого розвитку. Серія: Збереження біорізноманіття в Приморсько-степовому еко-коридорі [Текст] / ред. Г.В. Коломієць. – К.: Громадська організація «Срібна чайка», 2008. – 48 с.
5. Мельник Р.П. Інвазія *Amorpha fruticosa* L. в ценозах урочища «Комендантське» [Текст]: зб. мат. конф. / Р.П. Мельник // V ботанічні читання пам'яті Й.К. Пачоського. – Херсон, 2009. – 124 с.
6. Уманець О.Ю. Еколого-ценотична характеристика флори піщаних масивів Лівобережжя Нижнього Дніпра та її ге-незис [Текст]: автореф. дис. канд. біол. наук / О.Ю. Уманець. – К., 1997. – 19 с.
7. Фіторізноманіття заповідників і національних природних парків України. Національні природні парки. Ч. 2 [Текст] / ред. В.А. Онищенко, Т.Л. Андрієнко. – К.: Фітосоціоцентр, 2012. – 580 с.