

УДК 574.472

**ЕКОМОРФІЧНА СТРУКТУРА УГРУПОВАНЬ ФІТОЦЕНОЗІВ НА АРЕНІ  
Р. ДНІПРО В МЕЖАХ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА  
«ДНІПРОВСЬКО-ОРІЛЬСЬКИЙ»**

*Н.Г. Гудим<sup>1</sup>, Д.С. Ганжа<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, вул. Наукова, 10, корп. № 17, Дніпропетровськ, 49000, Україна

<sup>2</sup>Природний заповідник «Дніпровсько-Орільський»

Проведено екоморфічний аналіз фітоценозів на арені р. Дніпро. Рослинність є найважливішим компонентом біогеоценозу, що забезпечує життєдіяльність інших біотичних компонентів. Тому зміни рослинності під дією різних факторів зовнішнього середовища впливають на стан біогеоценозу в цілому [6, 3]. Екологічний аналіз фітоценозів дозволяє здійснювати якісну оцінку рослинних угруповань та їх порівняння між собою за складом ценоморф, клімаморф, геліоморф, термоморф, трофоморф і гігроморф [1, 2, 5].

Мета даного дослідження провести аналіз екоморфічної структури угруповань фітоценозів за системою екоморф рослин О. Л. Бельгарда на арені р. Дніпро.

Дослідження проведені з квітня 2014 по листопад 2015 р. в природному заповіднику «Дніпровсько-Орільський». Всього знайдено на дослідженому полігоні 140 видів рослин. Нами було закладено 24 пробні площі розміром 10 на 10 м<sup>2</sup> у трьох разовій повторності: псамофільний степ, міждюнне пониження (4 точки); чорнокленові чагарники (4 точки), штучне насадження сосни на арені (тут та всі інші біотопи – по 3 точки), широколистяне лісове насадження, луг (дві точки у заплаві р. Проточ та одна – у тальвезі балки Орлова), діброви поблизу боліт. Екоморфи рослин наведені за О. Л. Бельгардом [1] і В. В. Тарасовим [7]. Структура діаспорохорії рослин наведені за В. В. Тарасовим [7]: Ach – автохори; Hdch. – гідрохор; Anch. – анемохори; Murgm. – мирмекохор; Bar. – барохори; Perv. – первольвент; Bal.–балісти; SynZ. – синзоохор; EpZ. – епізоохор; EndZ. – ендозоохор.

На досліджуваному полігоні знайдено 140 видів рослин. Аналіз даних дозволяє розкрити взаємозв'язки рослинних організмів і середовища, з'ясувати ступінь пристосування фітокомпонентів до найважливіших елементів екосистеми. Ценоморфи – адаптації рослин до фітоценозу та біогеоценозу в цілому, у тому числі до типу субстрату або середовища існування [1, 4].

У межах дослідженого полігону ценоморфічну структуру рослинності представляють: палюданти, пратанти, псамофіти, рудеранти, сільванти та степанти. Найбільшу частину в структуру ценоморф займають степанти і сільванти. Майже в кожному фітоценозі зустрічаються всі типи ценоморф, але між деякими біогеоценозами структура ценоморф сильно змінюється і представлена кількома ценоморфами. За ценоморфічними особливостями дослідженні фітоценози можна віднести до моноценозів, амфіценозів та псевдомоноценозів. Степанти мають найбільше значення в угрупованнях псамофітного степу.

Трофічна структура рослинності дослідженого полігону представляє собою: оліготрофи, олігомезотрофи, мезотрофи, мезомегатрофи, мегатрофи, алькалітрофи. Вказані трофоморфи представлені майже у кожному фітоценозі та роль в угрупованні значно змінюється між біогеоценозами. Найбільшу частину в трофоморфній структурі займають оліготрофи. Дещо менше значення в угрупованні мають мезотрофи, олігомезотрофи та мегатрофи. Найменша частка в угрупованні у алькатрофів та

мезамегатрофів.

Гігроморфічна структура рослинності дослідженого полігону представлена широким діапазоном: ксерофітами, мезоксерафітами, ксеромізофітами, мезофітами, гідромезофітами, мезогігрофітами, гігрофітами. Біогеоценози характеризуються великим спектром гігроморфічної структури та сильно змінюються між собою. Найбільшу частку в структурі гігроморф складають мезоксерафіти та ксеромезофіти, ксерофіти. Найменшу частку – гігромезофіти, мезогігрофіти, гігрофіти.

Нами встановлено, що найбільш посушливими є ґрунти піщаного степу, а найбільш вологими – ґрунти дібров поблизу боліт. Індекс режиму вологості едафотопу за екоморфами О. Л. Бельгарда [1] вказує на те, що за цим показником спостерігається варіабельність від засушливих умов, які сприятливі для ксерофітів та мезоксерафітів, до найвологіших умов, які сприятливі для мезогігрофітів, гігрофітів.

Нами було розглянуто основні типи опилення і розповсюдження плодів та насіння рослинності на дослідженому полігоні. Полленохорична структура, підкреслює особливості запилення серед фітоценозів. Переважаючим типом запилення є анемофілія – запилення вітром. Поллехорична структура вказує на значну роль вітру в запиленні фітоценозів. Діаспорохорія відображає типи дисемінації – способи розселення діаспор рослин. Проведений аналіз дозволив встановити, що діаспорохорія серед рослин і рослинності досліджуваного полігону відбувається за багатьма типами. Можна виділити три головні типи: балісти, анемохори та епізоохори.

Оцінено екологічну специфіку угруповань фітоценозів, що є основою для розробки екологічно обґрунтованого їх збереження. Визначено, що в угрупованні фітоценозів значну частину складають багаторічники. Степанти і сільванти складають основну частину рослинного покриву. Використання екоморф О.Л. Бельгарда у фітоіндикаційних дослідженнях дозволяють встановити трофність едафотопу, водний режим або тип гігротопу у типології лісів. Найменша трофність едафотопу характерна для псамофільного степу, а найбільша – для в'язо-осокорової діброви. Найбільш сухі умови характерні для псамофільного степу, а найбільш вологі – для діброви поблизу болота. Луг, насадження сосни, чорнокленовні угруповання перебувають на одному рівні режиму вологості (вологі умови, сприятливі для ксеромезофітів). В досліджуваних фітоценозах переважаючим типом запилення є анемофілія – запилення вітром. Поллехорична структура вказує на значну роль вітру в запиленні фітоценозів. Діаспорохорія серед досліджуваних угруповань фітоценозів відбувається за допомогою трьох головних типів: Val, Anch, Epz. Різноманітні шляхи рознесення насіння призводять до формування значного потенціалу дистрибуції рослин в межах та за межами досліджуваного полігону на арені р. Дніпро в межах природного заповіднику «Дніпровсько-Орільський».

#### *Література*

1. Бельгард А. Л. Лесная растительность юго-востока УССР / А. Л. Бельгард // Киев.: Изд-во КГУ. 1950. – 263 с.
2. Бельгард А. Л. Степнолесоведение / А. Л. Бельгард // М.: Лесная промышленность. 1971. – 336 С.
3. Корженевский В. В., Квитницкая А. А. Фитоиндикация рельефообразования и опыт ее применения / В. В. Корженевский, А. А. Квитницкая // Бюл. Никит. Бот. сада. – 2011. Вып. 10 – С. 5 – 28
4. Лісовець О. І., Браїлко В. А. Біолого-екологічна характеристика трав'яного покриву липо-ясеневої діброви центральної заплави р. Самара / О. І. Лісовець, В. А. Браїлко // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – 2011. – Вип. 19, т. 2. – С. 93–102.
5. Мелехова О. П., Егорова Е. И. Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование / О. П. Мелехова, Е. И. Егорова, Т. И. Евсеева и др. – М.: Академия. 2007. – 288 с.

6. Рахимов Т. У. Фитоиндикация в оценке загрязнения окружающей среды / Т. У. Рахимов // Наука и современность – 2012 т. 16, №1. – С. 9 – 13.
7. Тарасов В. В. Флора Дніпропетровської і Запорізької областей // В. В. Тарасов – Д.: «Ліра», 2012. – 296 с.