

ЛАНДШАФТНЕ ТА БІОЛОГІЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ БОТАНІЧНОГО ЗАКАЗНИКА «БАЛКА ЖИТЛОВА»

Б. О. Барановський, І. В. Іванько, кандидати біологічних наук;

Л. О. Кармизова

Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара

П. Т. Чегорка

ДУ Інститут сільського господарства степової зони НААН України

В. В. Дем'янов

Дніпропетровський державний інститут проектування водного господарства

Наведено опис ландшафтного та біологічного різноманіття ботанічного заказника «Балка Житлова», розташованого в басейні р. Саксагань. Флора заказника налічує 394 види, з них 9 – занесені до Червоної книги України, а 19 – до Червоного списку Дніпропетровської області. Серед наземних хребетних найбільш різноманітною є фауна птахів.

Ключові слова: заказник, басейн, флора, рослинність, земноводні, плазуни, птахи, ссавці.

Ботанічний заказник «Балка Житлова» займає західну частину території Криничанського району (Дніпропетровська область) в басейні р. Саксагань і включає ділянки долинного ландшафту балки Житлова. Створення заказника – вагомий внесок у формування екологічної мережі степового Придніпров'я.

Геоморфологічні, ландшафтні та гідрологічні дослідження проводились за загальноприйнятими методиками [4, 11] і матеріалами аерокосмічних зйомок.

Визначення видів рослин у ході флористичних та геоботанічних досліджень проводилися згідно з «Определителем высших растений Украины» [7], «Визначником рослин України» [2] і довідником «Флора УРСР» [14]. Геоботанічні дослідження виконувалися за загальноприйнятими методами [9, 10]. Вивчення водної рослинності – за методикою гідроботанічних досліджень [5].

Види наземних хребетних визначали методом маршрутного обліку за стандартними методиками у певних біотопах [6, 8, 20, 12, 15]. Спиралися також на багаторічні спостереження місцевого натураліста В. А. Волошина [3].

Територія заказника входить до П'ятихатського байрачно-степового району степової області південних відрогів Придніпровської височини, що належать до Правобережно-Дніпровської північно-степової провінції степової зони України [13].

Тип гідрографічної мережі – перистий. Днище балки плоске, широке (50–100 м), схили пологі, слабо розчленовані дрібними ерозійними формами: промивинами, ярами. Ширина долини – 1–1,5 км, глибина ерозійного врізування – 40–80 м. У рельєфі долини в середній і нижній течії виражені I та II надзаплавні тераси. Розорювання земель прискорює їх ерозію, дефляцію. Ґрунти басейну – чорноземи звичайні малогумусні малопотужні на лесових породах. По тальвегах – лучні чорноземи та болотні гігроморфні ґрунти. Гідрографічна мережа території заказника складається з водотоку балки Житлова і 20-ти її приток I та II порядків загальною протяжністю 23,8 км. Басейн має видовжену, розширену в середині форму, довжина з півдня на північ – 13,6 км, середня ширина – 4,4 км, найбільша – 6,5 км. Зарегульованість штучними водоймами надмірна: 10 ставків об'ємом 1,1 млн м³ і площею 56 га. Використання ставків – регулювання стоку, рибальство, рекреація і водопій. Ближче до гирла збільшується джерельне живлення, русло зволене (майже замулене і заросле (на 100 %) разом з заплавою), навіть у сухий період є слабка течія води.

Флора заказника «Балка Житлова» налічує 394 види, які належать до 3 класів та 76 родин. У її складі серед гігроморф переважають мезоксерофільні (135) і мезофільні (173) види, серед ценоморф – степові (144), лучні (105). Про значне антропогенне трансформування флори свідчить значна кількість (173) рудеральних видів, серед них 25 адвентивних. Флора налічує 9 видів з Червоної книги України та 19 видів (табл. 1), які занесені до Червоного

**1. Вищі рослини заказника «Балка Житлова» з Червоної книги України
і Червоного списку Дніпропетровської області**

Латинська назва родини	Українська назва виду	Латинська назва виду	ЧКУ	ЧСД
Клас Liliopsida – однодольні				
Alliaceae	Цибуля кругла	<i>Allium rotundum</i> L.		3
Hyacinthaceae	Белевалія сарматська	<i>Bellevalia sarmatica</i> (Pall. ex Georgi) Woronov		3
Hyacinthaceae	Гіацинтик блідий	<i>Hyacinthella leucophaea</i> (K. Koch) Schur		3
Hyacinthaceae	Проліска дволиста	<i>Scilla bifolia</i> Haw.		3
Iridaceae	Шафран сітчастий	<i>Crocus reticulatus</i> Steven ex Adams	неоцінений	3
Iridaceae	Півники карликові	<i>Iris pumila</i> L.		3
Iridaceae	Півники солелюбні	<i>Iris halophylla</i> Pall.		2
Liliaceae	Тюльпан дібровний	<i>Tulipa quercetorum</i> Klok et Zoz	вразливий	3
Poaceae	Ковила волосиста	<i>Stipa capillata</i> L.	неоцінений	3
Poaceae	Ковила Лессінга	<i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr.	неоцінений	3
Poaceae	Ковила вузьколиста	<i>Stipa tirsia</i> Steven	вразливий	1
Клас Magnoliopsida – дводольні				
Fabaceae	Астрагал шерстисто-квітковий	<i>Astragalus dasyanthus</i> Pall.	вразливий	2
Fabaceae	Астрагал понтійський	<i>Astragalus ponticus</i> Pall.	вразливий	3
Ranunculaceae	Горицвіт волзький	<i>Adonis wolgensis</i> L.	неоцінений	2
Ranunculaceae	Анемона жовтецева	<i>Anemone ranunculoides</i> L.		3
Ranunculaceae	Ломоніс цілолистний	<i>Clematis integrifolia</i> L.		3
Ranunculaceae	Сон чорніючий	<i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill.	неоцінений	3
Rosaceae	Мигдаль степовий	<i>Amygdalus nana</i> L.		3
Valerianaceae	Валеріана російська	<i>Valeriana rossica</i> P. Smirn		3

ЧКУ – Червона книга України (з категоріями рідкості);

ЧСДО – Червоний список Дніпропетровської області (з категоріями рідкості).

списку Дніпропетровської області. Крім того, тут знайдений представник південної флори України, дуже рідкісний для області вид – підмаренник дзвониковидний (*Galium campanulatum* Vill.), який потрібно занести до Червоного списку області. Особливістю раритетного фонду є наявність дуже обмеженої популяції ковила вузьколистого. В області дотепер відомо лише три місцезнаходження даного виду [19].

На території заказника природна степова рослинність збереглась головним чином у вигляді окремих цілинних ділянок на схилах балок і представлена в основному різнотравно-типчаківими та різнотравно-типчаківими-ковилівими асоціаціями. Склад рослинних угруповань спрощений, з участю рудеральних видів та невеликою кількістю раритетних видів внаслідок багаторічного випасання худоби. У більшості з них домінують костриця валійська (*Festuca valesiaca* Goud.), пирій повзучий (*Elytrigia repens* (L.) Nevski), шандра рання (*Marrubium praecox* Janka), стоколос безостий (*Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub), тонконіг вузьколистий (*Poa angustifolia* L.). На ділянках з надмірним випасанням худоби значне місце у травостоях займають рудеральні види.

Лучна та лучно-болотна рослинність представлена комплексами асоціацій типово лучних видів. Найбільш поширеними є угруповання пирію повзучого (*Elytrigia repens* (L.) Nevski) та тонконогу лучного (*Poa pratensis* L.).

На вологих луках, вздовж берегів та поміж ставками, у складі рослинного угруповання переважають асоціації мітлиці східної (*Festuca regaliana* Pavl.) та повзучої (*Agrostis stolonifera* L.) з наявністю типово гігрофільних видів.

Природна деревно-чагарникова рослинність складається переважно з місцевих чагар-

ників із включенням деревних видів. Іноді під пологом добре розвинених лісків формується природний лісовий трав'яний покрив з куртинами купини багатоквіткової (*Polygonatum multiflorum* (L.) All.), бугили лісової (*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.), а також хвилівника звичайного (*Aristolochia clematidis* L.), мигдалю степового (*Amygdalus nana* L.) та вишні кушової (*Cerasus fruticosa* (Pall.) Woron.) по узлісся.

Деревні насадження розташовані в основному у верхній третині схилів по контуру балки та її відрогів. Домінуючим типом є насадження напівосвітленого типу світлової структури [1] з напіважурно-кронистих деревних порід, серед яких превалюють насадження з акації білої (*Robinia pseudacacia* L.). Також зустрічаються полі- та монодомінантні насадження клену ясенелистого (*Acer negundo* L.), в'язів низького (*Ulmus pumila* L.), голого (*Ulmus glabra* Huds.), гладкого (*Ulmus laevis* Pall.), рідше тополі чорної (*Populus nigra* L.), білої (*Populus alba* L.) та пірамідальної (*Populus italica* (Du Roi) Moench), ясена звичайного (*Fraxinus excelsior* L.), дуба звичайного (*Quercus robur* L.), клена гостролистого (*Acer platanoides* L.). По вологих позиціях тальвегу балки, водотоках та берегах ставків розвинуті фрагментарні чагарникові зарості верби тритичинкової (*Salix triandra* L.) і вушкатої (*S. aurita* L.), трапляються групи та поодинокі екземпляри маслинки вузьколистий (*Elaeagnus angustifolia* L.) і сріблястої (*E. argentea* Pursh), верби білої (*Salix alba* L.), клена ясенелистого, ясена звичайного, береста (*Ulmus minor* Mill.), тополі білої та чорної, бузини чорної, груші звичайної, терену.

Рослинність ставків та зарослих водотоків представлена обмеженим числом асоціацій з незначним різноманіттям видів. Основну площу займають фітоценози очерету південного (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.) у вигляді суцільних заростей. Вздовж берегів водотоків фрагментарно розповсюджені фітоценози рогозу – широколистого і вузьколистого (*Thypha latifolia* L., *Thypha angustifolia* L.), бульбокомишу морського (*Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla). Занурена рослинність розповсюджена зонально вздовж заростей гелофітів і представлена асоціаціями: куширу зануреного (*Ceratophyllum demersum* L.), водопериці колосистої (*Myriophyllum spicatum* L.) рдесників гребінчастого і пронизанолистого (*Potamogeton pectinatus* L., *Potamogeton perfoliatus* L.) з розрідженим надводним ярусом із ряски малої (*Lemna minor* L.) та жабурника (*Hydrocharis morsusranae* L.). На заболочених тальвегах балок розповсюджені болотні угруповання з домінуванням рогозу широколистого (*Thypha latifolia* L.), лепешняку великого (*Glyceria maxima* (C. Hartm.) Holmberg) та гігрофітних видів (осоки берегової (*Carex riparia* Curtis), бульбокомишу морського (*Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla), мітлиці повзучої (*Agrostis stolonifera* L.).

Територія вирізняється достатньо багатим різноманіттям хребетних тварин. Сучасна батрахофауна заказника (табл. 2) налічує 4 види амфібій, які належать до 1 ряду Безхвості (Anura) та 3 родин, а також до 4 екологічних груп (комплексів): водно-болотного (річкові, озерні та водно-болотні екосистеми), лучного, степового, лісового (лісосмуги, штучні лісові насадження). Біорізноманіття батрахофауни порівняно незначне, що можна пояснити зміною гідрологічного режиму річок, забрудненням водойм і навколводної території, безконтрольним випасанням худоби, рекреацією.

2. Видовий склад фауни земноводних і плазунів заказника «Балка Житлова»

Українська назва	Латинська назва	Екологічний комплекс	Охоронний статус
Клас Земноводні – Amphibia			
Ряд Безхвості – Anura			
Родина Кумки – Bombinatoridae			
Кумка червоночерева	<i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1761)	Sil ¹ , Aq-Pal ⁴	БК д2 ⁷
Родина Ропухи – Bufonidae			
Ропуха звичайна	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Sil	БК д3, ЧСДО 3
Родина Жаби – Ranidae			
Жаба озерна	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Sil, Aq-Pal	БК д3
Жаба ставкова	<i>Pelophylax lessonae</i> (Camerano, 1882)	Sil, Aq-Pal	БК д3, ЧСДО 4 ⁵

Клас Плазуни – Reptilia			
Ряд Черепахи – Testudines			
Родина Прісноводяні черепахи			
Черепаха болотна	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Aq-Pal, Sil	БК д2
Ряд Лускаті – Squamata			
Родина Справжні ящірки – Lacertidae			
Ящірка прудка	<i>Lacerta agilis</i> (Linnaeus, 1758)	St ² , Pr ³ , Sil	БК д2
Родина Вужоподібні змії – Colubridae			
Вуж звичайний	<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1768)	Aq-Pal	БК д2
Вуж водяний	<i>Natrix tessellata</i> (Laurenti, 1768)	Aq-Pal	БК д2
Мідянка звичайна	<i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	St, Sil	БК д2 ЧСДО
Родина Гадюки – Viperidae			
Гадюка степова	<i>Vipera renardi</i> (Christoph, 1861)	Sil, St, Pr	ЧКУ 2к ⁶ , БК д2, ЧСДО

¹Sil – вид, що зустрічається у лісах, лісосмугах, ²St – у степах,

³Pr – на луках, ⁴Aq-Pal – у водно-болотних екосистемах.

⁵ЧСДО 4 – Червоний список Дніпропетровської області (з категоріями рідкості).

⁶ЧКУ 2к – Червона книга України (з категоріями рідкості),

⁷БК – Бернська конвенція, додаток (д).

Герпетофауна заказника (табл. 3) налічує 5 видів плазунів, що належать до 2 підкласів, 2 рядів, 2 підрядів, 4 родин і 4 екологічних груп (комплексів): водно-болотного (річкові, озерні та водно-болотні екосистеми), лучного, степового, лісового (лісосмуги штучні лісові насадження), до того ж характеризується наявністю як ксеробіонтів, так і гігробіонтів.

Орнітофауна заказника налічує 141 вид (51,5 % видового складу орнітофауни Дніпропетровщини). Таксономічно вони належать до 17 рядів та 40 родин. Кількісне і якісне різноманіття орнітофауни балки Житлової забезпечує ландшафтне і фітоценотичне багатство її біотопів. У кількісному відношенні найбільшим є ряд горобиноподібних (66 видів, або 46,8 %). Серед них переважають представники дендрофільної екологічної групи. Таку перевагу їм забезпечує наявність мережі лісосмуг, чагарникових заростей і природного лісового масиву в гирлі балки. Друге місце за різноманіттям посідає ряд гусеподібних – 13 видів, або 9,2 %. Далі йдуть соколоподібні – 12 видів, або 8,5 %, лелекоподібні – 9 видів, або 6,4 %, сивкоподібні – 8 видів, або 5,7 %.

Екологічна структура орнітофауни має наступний вигляд: дендрофіли становлять 44,7%, лімнофіли – 34, кампофіли – 12,8, склерофіли – 7,8 %.

На території заказника є птахи, які потребують охорони. Серед них слід відзначити тих, які занесені до Червоної книги України (2009 р.) – 14 видів та Червоного списку Дніпропетровської області (2011 р.) – 20, до додатків 2 і 3 Бернської конвенції – 124 види.

Сучасна теріофауна заказника «Балка Житлова» налічує 26 видів, які належать до 5 рядів, 10 родин та 22 родів. Найбільш різноманітна фауна гризунів – 9 видів (34,6 %). Друге місце посідає ряд хижих, який включає 2 родини з 6 родами та 7 видами. Це родина собачих – 2 види: лис звичайний та вовк і родина куницевої, яка представлена 3 родами та 4 видами: рід куниця з єдиним видом куниця кам'яна, рід ласка – 2 види: ласка і тхір чорний, рід видра – 1 вид: видра річкова і рід борсук – 1 вид. Застосування ультразвукового детектора для обліку кажанів уможливило виявити на даній території 5 представників цього ряду. Всі вони занесені до Червоної книги України (2009 р.) і Червоного списку Дніпропетровщини (2011 р.).

Порівняльний аналіз біологічного різноманіття фауни ссавців на території заказника «Балка Житлова» з теріофауною України та Дніпропетровської області свідчить про те, що завдяки різноманіттю екосистем тут існує відносно багатий теріокомплекс. Видовий склад теріофауни заказника щодо України становить 22,23 %, а Дніпропетровської області – 41,9 %. Фауністичним ядром теріофауни на території заказника є мишоподібні гризуни, які за видовим складом і чисельністю посідають домінуюче місце, і хижі, які займають субдомінантне поло-

ження. Екологічна структура теріофауни в основному відповідає зональному типу. Фауна ссавців представлена степовим (польовим) – 34,6 %, лісовим – 34,6 %, еврибіонтним – 15,4 %, синантропним – 7,7 % та водно-болотним комплексами – 7,7 %. Територія заказника характеризується наявністю видів, які потребують охорони. Серед них до Червоної книги України занесено 7 видів, або 26,98 % усієї теріофауни території. До Червоної книги Дніпропетровської області занесені 10 видів ссавців – 38,4 %.

Висновки

Ландшафти заказника представлені долинним і придолинно-балковим типами. Гідромережа складається з водотоку балки і 20 приток.

Флора заказника налічує 394 види, які належать до 3 класів, 76 родин; з них 9 видів занесені до Червоної книги України і 19 – до Червоного списку Дніпропетровщини. У складі флори серед гігоморф переважають мезоксерофільні (135) та мезофільні (173) види, серед ценоморф – степові (144) і лучні (105). Представник південної флори – підмаренник дзвоникovidний (*Galium campanulatum* Vill.) слід занести до Червоного списку області.

Склад рослинних угруповань спрощений, з участю рудеральних видів. Степова рослинність збереглась в основному на відновлених ділянках (перелогах) на схилах балок. Лучна та лучно-болотна рослинність представлена комплексами асоціацій типово лучних видів. Рослинність ставків і зарослих ділянок водотоків налічує мале число асоціацій з незначним різноманіттям видів. Деревно-чагарникова рослинність – це штучні насадження різного видового складу та структури, а також деревно-чагарникові угруповання природного походження, які формуються по схилах, тальвегах та навколо ставків.

Батрахофауна заказника налічує 6 видів, які належать до 4 екологічних груп. До Червоного списку області занесені два види. Герпетофауна налічує 5 видів. До Червоного списку Дніпропетровської області занесений 1 вид. Орнітофауна представлена 141 видом (51,5 % видового складу орнітофауни Дніпропетровщини), що належать до 17 рядів та 40 родин. Занесені до Червоної книги України (2009 р.) – 14 видів, до Червоного списку Дніпропетровщини (2011 р.) – 2 види.

Сучасна теріофауна заказника «Балка Житлова» налічує 26 видів, які належать до 5 рядів, 10 родин та 22 родів. З них до Червоної книги України занесені 7 видів, або 26,98 % усієї теріофауни території. До Червоного списку Дніпропетровської області занесені 10 видів, або 38,4 % усієї теріофауни території.

Бібліографічний список

1. Бельгард А. Л. Степное лесоведение / А. Л. Бельгард. – М.: Лесная промышл., 1971. – 336 с.
2. Визначник рослин України. – К.: Урожай, 1965. – 876 с.
3. Волошин В. А. Житлова балка і її відгалуження як місця спостереження за птахами / В. А. Волошин // Птахи степового Придніпров'я: минуле, сучасне, майбутнє (Матеріали Других Вальхівських читань). – Дніпропетровськ, 2010. – С. 22–31.
4. Дрозд Н. И. Материалы по типизации рек Украинской ССР / Н. И. Дрозд; АН Украинской ССР – К., 1953. – 351 с.
5. Катанская В. М. Высшая водная растительность континентальных водоемов СССР. Методы изучения / В. М. Катанская. – Л.: Наука, 1981. – 185 с.
6. Кузякин А. П. Зоогеография СССР / А. П. Кузякин. – М., 1962. – Т. 109, вып. 1. – С. 3–182. – (Ученые записки Моск. обл. пединститута).
7. Определитель высших растений Украины. – К.: Наук. думка, 1987. – 545 с.
8. Песенко Ю. А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях / Ю. А. Песенко. – М.: Наука, 1982. – С. 1–287.
9. Работнов Т. А. Фитоценология / Т. А. Работнов. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1978. – 384 с.
10. Раменский Л. Г. Проблемы и методы изучения растительного покрова / Л. Г. Раменский. – Избр. работы. – Л.: Наука, 1971. – 334 с.
11. Руководство по определению гидрографических характеристик картографическим способом. – Л.: Гидрометеиздат, 1986. – 93 с.
12. Фесенко Г. В. Визначник птахів України / Г. В. Фесенко, А. А. Бокотей. – К., 2011. – 265 с.

13. Физико-географическое районирование Украинской ССР / Под ред. *В. П. Попов* и др.; – К.: Изд-во Киевского ун-та, 1968. – 683 с.
14. Флора УРСР. – К.: Вид-во АН УРСР, 1935–1965. – Т. I–XII.
15. *Челинцев Н. Г.* Расчет плотности населения птиц по радиальным расстояниям и углам обнаружения на маршруте / *Н. Г. Челинцев* // Экология и поведение птиц. – М.: Наука, 1988. – С. 198–207.
16. Червона книга України. Рослинний світ. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
17. Червона книга України. Тваринний світ. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.
18. Червона книга Дніпропетровської області. Рослинний світ / Автори-укладачі: *Б. О. Барановський, В. В. Тарасов*, під ред. *А. П. Травлєєва*. – Дніпропетровськ: ВКК Баланс-Клуб, 2010. – 500 с.
19. Червоний список видів рослин і тварин Дніпропетровської області. (Рішення обл. ради депутатів від 27.12.2011 р., № 219-10/VI). – Дніпропетровськ, 2011. – 27 с.
20. *Шляхтин Г. В.* Методика полевих досліджень екології амфібій і рептилій / *Г. В. Шляхтин, В. Л. Голикова*. – Саратов: Изд-во Саратовського ун-та, 1986. – 182 с.