

Табл. 3. Таксаційні показники букового деревостану природного заповідника "Розточчя" на ЛПП-8-в-16 (100 років,  $D_c=39,3$  см,  $H_c=28,6$  м,  $D_3$ )

$d_i$	N	$N_{ск}$	$h_i$	$m_i$	$h_b$	$g_i$	$f_i$
12	1	—	15,4	0,1	0,5	0,01	0,491
16	1	—	18,7	0,2	0,7	0,02	0,470
20	17	—	21,3	5,2	0,7	0,53	0,458
24	24	1	23,4	11,4	0,8	1,09	0,450
28	24	2	25,1	16,5	0,9	1,48	0,444
32	38	2	26,5	35,6	0,9	3,06	0,439
36	48	4	27,7	59,0	1,0	4,89	0,436
40	30	2	28,7	46,9	1,0	3,77	0,433
44	44	—	29,6	85,3	1,0	6,69	0,430
48	20	—	30,4	47,1	1,1	3,62	0,428
52	18	2	31,1	50,7	1,1	3,82	0,427
56	8	—	31,7	26,6	1,1	1,97	0,425
60	5	—	32,3	19,3	1,1	1,41	0,424
64	5	—	32,7	22,3	1,1	1,61	0,423
80	1	—	34,3	7,2	1,2	0,50	0,419

Табл. 4. Таксаційні показники букового деревостану природного заповідника "Розточчя" на м-1-с-23 (130 років,  $D_c=21,7$  см,  $H_c=22,0$  м,  $D_2$ )

$d_i$	N	$N_{ск}$	$h_i$	$m_i$	$h_b$	$g_i$	$f_i$
2	39	—	1,9	0,0	0,1	0,01	0,859
4	17	—	4,8	0,1	0,2	0,02	0,643
6	18	—	7,6	0,2	0,3	0,05	0,568
8	38	—	10,1	1,0	0,5	0,19	0,530
12	58	—	14,5	4,7	0,7	0,66	0,491
16	30	—	18,0	5,1	0,8	0,60	0,471
20	22	—	20,9	6,6	1,0	0,69	0,458
24	24	—	23,4	11,4	1,1	1,09	0,450
28	6	—	25,4	4,2	1,2	0,37	0,444
32	2	—	27,2	1,9	1,2	0,16	0,439
36	3	—	28,7	3,8	1,3	0,31	0,436
40	2	—	30,0	3,3	1,4	0,25	0,433
48	2	—	32,2	5,0	1,5	0,36	0,428
52	2	—	33,2	6,0	1,5	0,42	0,426
56	3	—	34,0	10,7	1,5	0,74	0,425
64	3	—	35,4	14,5	1,6	0,97	0,423
68	2	—	36,1	11,0	1,6	0,73	0,422
72	3	—	36,6	18,8	1,7	1,22	0,421
76	3	—	37,2	21,2	1,7	1,36	0,420

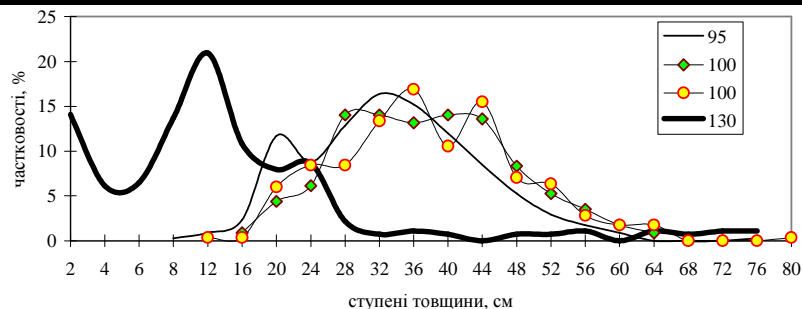


Рис. 1. Розподіл чисельностей по ступенях діаметрів

## Література

1. Нормативно-справочные материалы для таксации лесов Украины и Молдавии. – К.: "Урожай", 1987. – С. 560.
2. Анучин, Н.П. Таксация и устройство разновозрастных лесов. – М.: "Лесная промышленность", 1969. – С. 64.

УДК 630\* 231.3 + 582. 632.2 + 582. 6/9 + 599. 323. 3 *Аспір. Н.В. Антоненц*<sup>1</sup> – Дніпровсько-Орільський природний заповідник

### ОСОБЛИВОСТІ НАСІННОГО ПОНОВЛЕННЯ ДУБУ ТА ЙОГО СУПУТНИКІВ ПІД ВПЛИВОМ СЕРЕДОУТВОРЮЮЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДИКИХ КОПИТНИХ ТВАРИН У ДІБРОВАХ ЛІСОСТЕПОВОЇ І СТЕПОВОЇ ЗОН

Представлені результати досліджень особливостей поновлення дуба (*Quercus robur* L.) і його супутників під впливом середоутворюючої діяльності диких копитних тварин (кабан, олень, лось) в заплавах дібровах лісостепової і степової зон; їх роль у дібровних біогеоценозах і доля участі в біогеоценотичних процесах поновлення дубу.

*N. V. Antonets – Dnipro-Orel's Natural Reserve*

### The renewal features of oak (*Quercus robur* L.) and its setellites under influence of the boar's (*Sus scrofa* L.), deer (*Cervus nippon* Nemm.) and elk (*Alces alces* L.) digger activity as ecological factor in the forest-steppe and steppe zones situation

The results of researches of features of restoration of an oak (*Quercus robur* L.) and its companions under influence of some animals in oak woods are submitted

Дослідження проводились у дібровах лісостепової зони в Хоперському (1983-1987 рр.) і степової зони у Дніпровсько-Орільському (1991- 2002 рр.) заповідниках та Присамарському біосферному стаціонарі Комплексної експедиції дніпропетровського університету (1991-1995 рр.).

Короткозаплавні діброви паросткового походження займають 5526,6 га (63,4 %) вкритої лісом площі Хоперського заповідника [Лесоустройство, 1981; 24, 5]. У заплаві середнього Дніпра (Дніпровсько-Орільський заповідник) свіжі і вологі діброви вкривають порівняно невелику площу – 241,2 га (6,4 %) та розташовані куртинами на гривах у вигляді лісосмуги [Лесоустройство, 1992; 5, 6]. Природні діброви Присамарського біосферного стаціонару КЕДУ займають 816,4 га (24,5 %): 686,2 га – заплавні і 130,2 га – пристінні [Лесоустройство, 1989].

Заповідний режим вплинув на особливості динаміки чисельності копитних тварин [28]. На території багатьох заповідників щільність населення копитних була настільки велика, що створюється небезпека руйнування біогеоценозів [17, 19, 12, 15]. Щільність населення плямистого оленя в Хоперському заповіднику становила – 172, 202, 115 і 129; кабана – 80, 111, 85 і 124; лось – 14, 17, 17 і 4 ос. на 1000 га лісовкритої площі у 1983-1986 рр.; у Дніпровсько-

<sup>1</sup> Наук. керівник: доц. А.І. Гузій, канд. с.-г. наук – НАУ

Орільському, відповідно щільність кабана дорівнює 40-45 ос. на 1000 га у 2001 – 2002 рр. [Літопис природи].

Як відомо, передне насінне поновлення лісоутворюючих порід – це головна життєва функція лісового біогеоценозу. Природне насінне поновлення дуба (*Quercus robur* L.) у дібровах лісостепової зони Росії та степової зони України вивчено недостатньо. У літературі є тільки розрізнені дані про вплив дикого кабана на врожай горіхоносів і рослинний покрив, а також спроба оцінити його роль у лісовідновленні [13, 24, 29, 4, 11, 14 і ін.] та вплив надвисокої чисельності жувачних копитних [27, 19 і ін.]. Актуальність проблем "ліс і копитні", перенаселення копитних у заповідниках та їх вплив на лісовідновлення зростає у зв'язку з тенденцією, в останні десятиріччя, погіршення природного насінного поновлення дубу у дібровах лісостепової і степової зон. Поновлення дуба і його супутників та вплив диких копитних тварин (олень плямистий, лось) і риючої діяльності кабана на різні категорії відновлення вивчали [2-7, 18, 25] за загальноприйнятими методами [20, 23, 22, 9].

В умовах Хоперського заповідника природне насінне поновлення дуба незадовільне [25, 2, 18]. Із супутників дуба поновлюється клен гостролистий (*Acer platanoides* L.) та ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.). У заплавлених дібровах переважно відновлюється чагарниковий підлісок, у нагірних – підріст деревинних порід. Пошкодження підросту дуба копитними тваринами становило у 1985-1986 рр. 85,3-96,85 % [5]. Тепер, після зниження чисельності плямистого оленя (*Cervus nippon* Temm.) до 500 ос. [16] розпочався процес відтворення пошкодженого підросту й підліску. В останні врожайні роки в дібровах заповідника значно підвищилася можливість появи підросту дуба природного насінного поновлення [10].

У заплавлених дібровах Дніпровсько-Орільського заповідника природне насінне поновлення дуба теж незадовільне (з супутників дуба успішно поновлюються ясен звичайний, клен польовий, в'яз гладкий і липа серцелиста). Головна причина пов'язана з зарегульованістю течії р. Дніпро греблями Дніпрогесу (з 1932 р.) і Дніпродзержинської ГЕС (з 1964 р.), відсутністю повеней і деградацією насаджень. В ослаблених насадженнях в останні десятиріччя виникло стійке вогнище непарного шовкопряда (*Limantria dispar* L.) – найнебезпечнішого шкідника лісу. Взагалі, у результаті лісопатологічного обстеження виявлено 545 видів шкідників лісу [8]. До утворення ГЕС стан поновлення був значно кращим [26, 6]. У короткозаплавлених дібровах насінного походження р. Самари (Присамарський стаціонар КЕДУ) дуб поновлюється незадовільно. Після врожаю жолудів (1995 р.) поновлення дуба можливо при низькій щільності населення дикого кабана (*Sus scrofa* L.) – 5 ос. на 1000 га. З супутників дубу поновлюється ясен звичайний. Основна причина – відсутність регулярних повеней. Раніше стан поновлення був значно кращим [26, 6].

Зоогенний вплив дикого кабана на врожай дуба є початковим етапом у процесі поновлення цієї породи. Урожай непошкоджених жолудів, що дають сходи (4400 шт./га – 17,74 кг/га), є мінімальним, при якому кабан починає використовувати плоди дуба як масовий харчовий об'єкт, та робить підстилкові порії, відшукуючи їх. Основний вплив на діброви обох зон кабан надає у зи-

мово-весняний і особливо, осінній періоди [3]. В обох зонах кабан як екологічний чинник, однотипово впливає на природне насінне поновлення дуба, тобто має місце, як винищення жолудів (і зниження кількості сходів на поріях), так і заглиблення їх у ґрунт (сприяння поновленню дуба – збільшення кількості сходів на поріях). У лісостеповій зоні переважає заглиблення жолудів у ґрунт, тобто сприяння поновленню дуба, а в степовій (у кількісному відношенні) – вилучення жолудів [5]. У лісостеповій зоні на поріях кабана гине багато підросту ясена звичайного. Того підросту, що залишився, достатньо для нормального поновлення. Сприяючи поновленню клена гостролистого кабан приведе у майбутньому до зміни порід – дуба на клен гостролистий. У степовій зоні, сприяючи поновленню ясена звичайного кабан приведе у майбутньому до зміни порід – дуба на ясен звичайний. В обох зонах кабан сприяє природному насінному поновленню липи серцелистої (*Tilia cordata* Vill.) та однаково негативно впливає на чагарниковий підлісок – знищує його. Зоогенне проріджування підліску сприяє поновленню дуба [2, 3, 5, 18].

У заповідних умовах кабан розглядається як повноправний консумент біогеоценозів, тому можна говорити не про користь або шкоду, що завдає ця тварина, а про роль у дібровних біогеоценозах [30, 1]. Дикий кабан сприяє коренево-паростковому поновленню осики (*Populus tremula* L.) (на поріях виникає у середньому 260 шт./га – у заплаві та 50 шт./га – у нагірних дібровах нових кореневих паростків) та знищує 3050 шт./га кореневих паростків тополі білої (*Populus alba* L.) – у заплаві Хопра [2]. В екстремальних умовах суворих зим кабан викопує та з'їдає коріння підросту дуба (1800 шт./га – 16 %), в'язу (*Ulmus laevis* Pall.) – 700 шт./га (41 %) та підліску крушини ламкої (*Frangula alnus* Mill.) – 1500 шт./га (51,7 %) на невеликих площах (0,03 % від облічених маршрутним засобом) у заплаві Хоперського заповідника [2]. Роблячи підстилкові порії, кабан винищує частину насіння деревинних і чагарникових порід та сприяє їх поновленню на ґрунтових поріях. При другорядних поріях він знищує виникаючі сходи, самосівбу і підріст [5, 18, 3].

Дикий кабан у дібровних біогеоценозах знаходиться у першому центрі дуба [21] як консумент, що споживає жолуді. Вплив кабана на врожай жолудів є початковим етапом у процесі поновлення основної лісоутворюючої породи – дуба. З урожаю непошкоджених жолудів, що дають сходи дуба (4400 шт./га – 17,74 кг/га), частка вилучення кабаном становила усього 400 шт./га (10,68 %) за масою жолудів, при щільності населення більше 124 ос. на 1000 га лісовкритої площі (лісостепова зона). Значну частку урожаю жолудів (84 % за масою – 3600 шт./га) сумарно споживають мікромамілі, різні птахи, борсук, вивірка, єнотовидний собака та ін. [3]. Пошкодженість ентомошкідниками лісу становила в цей час 85,3 % від загального урожаю. У дібровах лісостепової зони на ґрунтових поріях кабана додатково виникає 590 шт./га сходів дубу – 93,3 % та гине підріст цієї породи (1800 шт./га – 16 %). Навпаки, в дібровах степової зони кабан знижує кількість сходів дуба на ґрунтових поріях – 175 шт./га – 65,5 %, з'їдаючи значну частину жолудів.

### Висновки та рекомендації виробництву

У заплавлених дібровах лісостепової і степової зон природне насінне поновлення дуба черешчатого незадовільне. Старовікові насадження з дуба руйнуються і замінюються кленом гостролистим, ясенем звичайним (лісостепова зона); ясенем звичайним, кленом польовим, липою серцелистою (степова зона). У степовій зоні, в умовах порушеного гідрорежиму заплавлених комплексів, відновлення повночленних різновікових насаджень дуба у дібровах без допомоги людини (зашпарування жолудів, догляд за культурами) неможливе. З супутників дуба успішно поновлюються клен гостролистий і ясен звичайний (лісостепова зона), а також ясен звичайний, клен польовий, в'яз гладкий і липа серцелиста (степова зона).

В обох зонах дикий кабан як екологічний фактор однотипно впливає на природне насінне поновлення дуба, тобто має місце як зашпарування плодів дубу у ґрунт, так і їх вилучення. Вплив здійснюється локально на порівняно невеликих площах. В обох зонах дикий кабан однозначно негативно впливає на чагарниковий підлісок, однак зоогенне проріджування сприяє поновленню основної лісоутворюючої породи – дуба.

Риюча і трофічна діяльність дикого кабана у дібровних біогеоценозах підлегла ритму плодоносіння дуба. Відзначаються два основних типи пориїв кабана – підстилкові (поверхневі) і ґрунтові. Мінімум риючої діяльності приходить на літній, а максимум – на осінній періоди. Інтенсивність риючої діяльності кабана у дібровах визначається врожаєм жолудів і істотно зростає в рік після врожайного на жолуді. Існують граничні величини врожаю жолудів, при яких кабан починає використовувати їх як масовий кормовий об'єкт, роблячи поверхневі пориї. Зниження твердості і щільності ґрунту на пориях (Антонец, 1998а) у сполученні з розпушенням підстилки і розріджуванням трав'янистого покриву створює сприятливі умови для проростання насіння деревних і чагарникових порід.

Частка участі дикого кабана в біогеоценотичних процесах поновлення дуба значна і різноманітна. У лісостеповій зоні в рослинних суспільностях заплавлених дібровних біогеоценозів відбувається природний процес зміни дуба на клен гостролистий і ясен звичайний, і дикий кабан (як екологічний фактор) сповільнює хід сукцесії в зоогенних суспільностях, сприяючи природному насінному поновленню дуба. Висока чисельність кабана не шкодить цим процесам. У степовій зоні також йде природна сукцесія зміни дуба на ясен звичайний, однак тут в зоогенних суспільностях кабан прискорює цей процес, збільшуючи і без того неблагополучний стан поновлення заплавлених дібров в умовах географічної невідповідності лісу у степу. Невеликі за площею, степові діброви більш вразливі до впливу диких копитних тварин, тому на територіях лісгоспів та мисливських господарств бажано підтримувати низьку чисельність дикого кабана (5-10 ос. на 1000 га лісовкритої площі).

Дикий кабан сприяє поновленню осики кореневими нащадками. Щодо тополі білої, то нами зафіксована тільки негативна роль риючої діяльності кабана, внаслідок якої гине коренево-нащадкова поросль цього виду.

Вплив кабана на врожай жолудів – безпосередній; на різні вікові категорії поновлення дуба і його супутників – опосередкований; на підріст дуба і його супутників в умовах суворих зим – безпосередній; на трав'янисту рослинність дібров, – безпосередній.

Хоперський і Дніпровсько-Орільський заповідники виконують функції сховища генофонду дикого кабана і резервату його ресурсів у басейнах середньої течії рр. Хопер (Росія) і Дніпро (Україна).

При високій щільності населення, плямистий олень (інтродуцент) та лось здатні суттєво негативно впливати на процеси лісовідновлення.

З метою поліпшення стану поновлення дуба в дібровах степової зони бажано підтримувати низьку чисельність кабана у лісгоспах і мисливських господарствах (з природним насадженням дуба), шляхом регулювання чисельності. Рекомендується створення відволікаючих підготовуючих полів та площадок і т.п.

Для покращення гідрологічної, а, отже, й екологічної обстановки в регіоні в цілому (і в заповіднику зокрема) необхідно:

- не допускати пагубну практику скидання води греблею Дніпродзержинської ГЕС у зимовий час з виходом її на заплаву;
- перенести "пік паводка" на ранне-весняний період з виходом води на заплаву мінімум на 10 днів;
- замість скидання великих кількостей води греблею ГЕС у зимові місяці, практикувати пропуск її в осінній період (вересень, жовтень, листопад), що поліпшить гідрорежим заплавлених комплексів і відповідно екологічні умови для рослинності заплавлених угідь, і в першу чергу дібров.

### Література

1. **Абтуров Б.Д.** Млекопитающие в биогеоценозе. – Природа: 10. – 1973. – С. 20-24.
2. **Антонец Н.В.** Некоторые особенности влияния кабана на подрост дуба и сопутствующих пород в дубравах Хоперского заповедника// Биомониторинг лесных экосистем степной зоны. – Днепропетровск: ДГУ. – 1992. – С. 199-205.
3. **Антонец Н.В.** Роль диного кабана в содействии естественному семенному возобновлению дуба и сопутствующих пород в поемных дубравах степной и лесостепной зон/ Мониторинговые исследования биогеоценологических катен степной зоны. – Днепропетровск: ДГУ. 1995. – С. 172-178.
4. **Антонец Н.В.** Особенности влияния диного кабана на эфемероиды в дубравах степной и лесостепной зон/ Заповідна справа в Україні. 3(1): 1997. – С. 55-57.
5. **Антонец Н.В.** Особенности возобновления дуба и его спутников в поемных дубравах лесостепной и степной зон под влиянием средообразующей деятельности диких копытных животных/ Заповідна справа в Україні. – 3 (2): 1997. – С. 86-94.
6. **Антонец Н.В.** Состояние возобновление дуба в Днепроовско-Орельском заповеднике (пойма р. Днепр). – Лесопользование и воспроизводство лесных ресурсов. – М.: МГУЛ. 1998. – С. 144-146.
7. **Антонец Н.В.** Особенности роющей деятельности кабана в поемных дубравах лесостепной и степной зон/ Заповідна справа в Україні. 4 (2) – 1998. – С. 18-24.
8. **Антонец Н.В., Барсов В.А.** Лесопатологическое обследование насаждений Днепроовско-Орельского заповедника/ Заповідна справа в Україні. 4 (2) – 1998 – С. 56-64.
9. **Атросин В.Г.** Лесоводство (изд. 2-е). – М.: Лесн. пром-сть. – 1976. – С. 1-250.
10. **Бирюков В.И., Радьков А.С.** Учет урожая желудей в Хоперском заповеднике. – Проблемы заповедного дела. – Екатеринбург: "Екатеринбург". – 1996. – С. 138-139.
11. **Голенкова П.Ф.** Влияние роющей деятельности кабана на ценопопуляции сныти и осоки волосистой. – Природные ресурсы заповедных территорий, перспективы их охраны в условиях ускоренного научно-технического прогресса. – Воронеж: Коммунар. – 1986. – С. 117-118.

12. Гусев А.А. Роль диких копытных в функционировании биогеоценозов Центрально-Черноземного заповедника.: Автореф. дисс.... канд. биол. наук. – М. – 1984. – 19 с.
13. Донауров С.С., Теплов В.П. Кабан в Кавказском заповеднике/ Тр. Кавказ. запов., вып. I. – 1938. – С. 131-226.
14. Дуров В.В. К влиянию диких свиней на растительный покров в Кавказском заповеднике/ Охрана природы Адыгеи. – Майкоп: Адыгейское отд. Краснодарск. книжн. изд-ва. – 1987. – С. 182-187.
15. Дьяков Ю.В., Зобов А.И., Бибикова Л.А. Состояние и критический анализ биотехнических мероприятий по речному бобру и парнокопытным в Воронежском заповеднике. – Социально-экономические и экологические аспекты совершенствования деятельности заповедников. – М.: ЦНИЛОХИЗ. – 1985. – С. 84-92.
16. Зобов А.И. Основные этапы деятельности Хоперского государственного заповедника за 60 лет/ Проблемы изучения и охраны заповедных природных комплексов. – Воронеж: ВГУ. – 1995. – С. 5-11.
17. Казневский П.Ф. Дикие копытные Хоперского заповедника и проблемы управления их популяциями// Охотничье хозяйство и заповедное дело. – М. – 1977. – С. 36-42.
18. Ковалева Ж.В., Антопец Н.В. Роющая деятельность кабана и ее влияние на лесовозобновление в Хоперском заповеднике/ Проблемы изучения и охраны заповедных природных комплексов. – Варварино: ВГУ. – 1995. – С. 73-74.
19. Краснитский А.М. Проблемы заповедного дела. – М.: Лесн. пром-сть, 1983. – 90 с.
20. Лебедева Л.С. Экологические особенности кабана Беловежской пуши. – Автореф. дисс.... канд. биол. наук. – М. – 1956. – С. 1-32.
21. Мазинг В.В. Консорции как элементы функциональной структуры биогеоценозов. – Естественные кормовые угодья СССР. – М. – 1966. – С. 136-142.
22. Мелехов И.С. Лесоведение. – М.: Лесн. пром-сть. – 1980. – С. 1-423.
23. Нестеров В.Г. Лесоводство. – М.: Лесн. пром-сть. – 1954. – С. 1-215.
24. Русаков О.С., Тимофеева Е.К. Кабан. – Л.: ЛГУ. – 1984. – С. 1-206.
25. Таранков В.И., Антопец Н.В. Некоторые особенности состояния подростка дуба и его спутников в дубравах Хоперского заповедника. – Охрана лесных ресурсов. – М.: МЛПИ. – 1987. – 90 с.
26. Тимофеев П.А. Естественное семенное возобновление дуба и сосны в естественных лесах Днепропетровской области.: Дисс.... канд. биол. наук. – Днепропетровск: ДГУ. – 1966. – 18 с.
27. Тимофеева Е.К. Влияние диких копытных на растительность лесостепных дубрав. – Вестн. Ленингр. ун-та. – Л. – 1978. – 21 с.
28. Филонов К.П. Динамика численности копытных животных и заповедность/ Охотоведение. – М. – 1977. – С. 1-230.
29. Briedermann L. Die Schioarzwildbewirtschaftung in Theorieund Praxis. Merkblatt, № 23 der Arbeitsgem. f.Jard – und Wildforschung der DAL. – Berlin. 1966, 121-149.
30. Briedermann L. Die biologische und forstliche Bedeutung des Wildschweines im Wirtschaftswald. – Ach. ForstwS. 17, № 9. 1968. P. 943-967.

УДК 712.253:712.41(477.81)

Ст. наук. співроб. Ю.О. Клименко,  
канд. біол. наук – НБС НАНУ

## ФОРМУВАННЯ ДЕРЕВНОЇ РОСЛИННОСТІ ПАРКІВ КИЄВА

Парки Києва можна розділити на три групи. Перша – парки, які створені на базі або місці лісів з сосни звичайної, друга – дібров, третя – рослинності заплави Дніпра. У парках першої групи спостерігається тенденція зміни хвойних листяними видами. У парках другої групи площі дібров скорочуються, на їх місці починають домінувати супутні види або граб (вид другого ярусу). У парках третьої групи зменшуються площі, які займали луки, тополя чорна замінюється кленом ясенелистим. Використання порівняльно-фітоценологічного методу дозволяє відновити корінні насадження.

**Ключові слова:** парк, деревна рослинність, ландшафт, відновлення.

## Forming of tree vegetation in the parks of Kyiv

The parks of Kyiv fall into three groups. These are the parks founded either on basis or on the cite of firstly pine forests, secondly oak groves and thirdly Dnieper riverside vegetation. A shift from coniferous to deciduous species is observed in the parks of the first group. In the parks of the second group the area of the oak groves is decreasing and there is also an expansion of oak accompanying plants and hornbeam (a second layer species). In the parks of the third group the area of meadows is diminishing and black poplar is being replaced by box-elder. Comparative phytocenotic method should be applied to restore the original plantations.

**Key words:** park, trees vegetation, landscape, restoration

Київ розташований на межі Полісся, для якого характерні соснові і дубово-соснові ліси, де виділяється формація сосни звичайної та Лісостепу, де переважають ліси формації дуба звичайного (грабово-дубові ліси). Місто перетинає Дніпро. На його берегах та островах сформувалася рослинність заплавл річок (луки, болота, чагарники, ліси). Київ оточують сільгоспугіддя, які створено на місці лісів, луків та боліт. Але є реконструкції рослинного покриву на час виникнення міста. Тому легко встановити, яка рослинність була свого часу на різних місцях площі сучасного міста. Природна рослинність, тією чи іншою мірою, змінена антропогенним впливом, безпосередньо використовувалась при створенні більшості парків, а в тих випадках, коли насадження створювались штучно, вплив попередньої рослинності був побічним, через ґрунти, які під нею утворювались, через появу сходів певних видів, насіння та вегетативних органів розмноження, котрі збереглися на ділянці і т.п. У зв'язку з цим парки Києва можуть бути розділені на 3 групи:

- парки, створені на базі або місці лісів зі сосни звичайної;
- парки, створені на базі або місці лісів з дуба звичайного;
- парки, створені на базі або місці рослинності у заплавах річок.

У межах парків кожної з цих груп можуть бути ділянки, які формувались на базі інтразональної рослинності. Доцільно окремо розглядати парк Відрадний, створений на основі плодового саду (ще раніше на цьому місці був сосновий ліс).

Київ виник наприкінці V – початку VI ст., тоді він мав площу 1,5 га. На 1240 рік це було місто, в якому мешкало 50000 осіб. Після розорення ордами Батия життя у Києві не згасло, але кількість киян значно знизилася. Подальші події (набіги татар, епідемії та ін.) склалися так, що чисельність населення 50000 відновилася тільки у середині XIX ст. З того часу і чисельність, і площа міста починають швидко збільшуватися. Аналіз територіального розвитку Києва з часів його виникнення до наших днів показав, що території деяких сучасних парків перебувають під антропогенним впливом вже 1500 років, але швидке зростання площі міста розпочалося тільки у XIX ст., окремі ділянки приміських лісів зовсім нещодавно охоплені новозбудованими кварталами і перетворені на парки.

У 1748 р. був розроблений проект Царського саду (зараз Міський сад), який прилягав до Царського палацу (зараз Маріїнський палац), збудованого у 1752-1755 рр., у 1830-1840 рр. почали створювати парк, центром якого з