

# ПІДСУМКИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У КАНІВСЬКОМУ ЗАПОВІДНИКУ

## ПІДСУМКИ ДОСЛІДЖЕНЬ РОСЛИННОГО СВІТУ (ВИЩІ РОСЛИНИ) КАНІВСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА

В.Л. Шевчик

Канівський природний заповідник

Впродовж всієї історії дослідження рослинного світу Канівського природного заповідника чітко проглядаються кілька основних напрямків. Це насамперед флористичний, фітоценотичний, популяційно-видовий та ценопопуляційний, лісівничо-господарський та фітосозологічний.

Найперше розпочались флористичні дослідження. Започатковані вони ще задовго до створення самого заповідника і пов'язані з періодом активного вивчення флори Східної Європи (Рогович, 1852, 1855; Монтезор, 1886, 1887, 1888, 1889, 1891; Яната, 1913). Вони активно продовжувались і в період підготовки видання багатотомної "Флори України" (Зеров, 1924, 1947; Клеопов, 1928, 1929, 1931). Після створення заповідника була розпочата інвентаризація видового різноманіття. Вперше викладені попередні результати цієї роботи у рукописі Г.Г. Черноголовка (1934) та публікації Ф.Д. Страшка (1937). В повоєнні роки ґрунтовну роботу по вивченню флори заповідника провела О.Д. Гловацька (1950, 1952). Нею опублікований анований список видів судинних рослин (549 видів) та охарактеризовано поширення кожного із них. Пізніше в роботах В.П. Погребенника (1974, 1976) наведено перелік 1082 видів судинних рослин без вказівок про конкретні місцезростання та без характеристики меж обстеженої території. Проводились також дослідження флористичного комплексу заплави (Войтюк, 1982; Войтюк та ін., 1986) та прибережно-водного (Кучерява, 1983). Перший повний інвентар флори судинних рослин власне території заповідника (в межах до 1987 р.) був опублікований колективом співавторів (Войтюк та ін., 1991). В ньому приводиться анований список видів судинних рослин (832 види) та список культивованих інтродуцентів, а також список зниклих та помилково приведених для території заповідника видів. Пізніше, в результаті обстеження новоприєднаних у 1987 р. до заповідника територій, було опубліковано доповнення (Шевчик та ін. 1991), а згодом і повний список видів судинних рослин спонтанної флори (Шевчик та ін., 1996) з характеристикою поширення кожного виду в межах різних територій заповідника та деякими характеристиками флористичного комплексу. Окремі аспекти аналізу флори заповідника викладені у різних роботах (Шевчик, 1995, 2005, Шевчик та ін., 1996). Результати подальших флористичних обстежень власне території заповідника відображені в томах Літопису при-

роди за 1997–2008 рр. Впродовж цього періоду в межах заповідника виявлено зростання: в 1998 – *Holosteum umbellatum* L.; 1999 – *Abutilon theophrastii* Medik.; 2000 – *Rumex sanguineum* L., *Festuca multiflora* Hoffm., *Pyrola chlorantha* Sw., *P. rotundifolia* L., *Elytrigia elongata* (Host.) Nevski, *Stellaria subulata* Boeber ex Schlecht, *S. fennica* (Murb.) Perf.; 2001 – *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Arenaria brevifolia* Gilib., *Glyceria plicata* Fries., *Cerasus fruticosa* L., *Juniperus communis* L.; 2003 – *Vicia angustifolia* Reichard; 2002 – *Isopyrum thalictroides* L., *Geranium dissectum* L., *Salix vinogradovii* A. Skvortz., *Stellaria neglecta* Weiche, *Thlaspi perfoliatum* L.; 2004 – *Cuscuta campestris* Yunck., *Hordeum murinum* L.; 2005 – *Dasyphyrum villosum* (L.) Borb.; 2006 – *Elodea nuttalli* (Planch.) St. John.; 2007 – *Euphrasia rostkoviana* Hayne; 2008 – *Carex nigra* (L.) Reichard, *C. rostrata* Stokes, *C. vesicaria* L. З метою покращення забезпечення учбовою літературою студентів біофаку на час літньої польової практики у 2002 р. колективом авторів (Нечитайло та ін., 2002) був опублікований список судинних рослин Канівського заповідника та прилеглих територій. В ньому приводиться 1153 види рослин природної та культурної флори. Таким чином, на сьогодні в межах власне території заповідника зафіксовано зростання 991 виду судинних рослин.

Біологічні дослідження заповідника відображені в окремих публікаціях (Вірченко, 1993, 1999; Вірченко, Любченко, 1996; Шевчик, Вірченко, 2003).

В перші повоєнні десятиліття, на час існування Канівського учбово-дослідного лісового господарства на території нинішнього заповідника, започатковано лісівничо-господарський напрям досліджень. При цьому розглядалися аспекти лісогосподарського використання різних деревних порід та природного різноманіття їх форм (Береговий, 1953; Діденко 1965). Продовженням цього напрямку були роботи по дослідженню особливостей росту і відновлення деревної рослинності в штучних протиерозійних насадженнях (Любченко, 1972; Рокитянський, Любченко, 1972; Любченко, Самойленко, 1976, 1977; Любченко, Бортняк, 1983; Шевчик, Бакалина, 2002). Значна увага приділялась вивченню стану популяцій та особливостей поведінки ряду інтродукованих видів дендрофлори (Колесниченко і др., 1981; Любченко, 1987; Малюга, 1987; Шевчик, Продченко, 2001; Шевчик, Бакалина, 2002)

Перші відомості про рослинність заповідника приводяться у вже згаданих роботах Г.Г. Чернооголова та Ф.Д. Страшка. Пізніше, вже в повоєнний час на основі вищезгаданих робіт О.П. Кришталь (1947) дає характеристику рослинного вкриття, використовуючи лісотипологічну схему П.С. Погребняка. У всіх названих роботах, подібно як і в більшості робіт цього періоду з території України, дається лише загальна характеристика рослинності на основі даних рекогносцирувальних обстежень території, без приведення синтаксономічних переліків та схем. В них також відсутні відомості про серійну, флюктуаційну та фенологічну динаміку угруповань.

Різностороннє вивчення рослинності розпочалося після відновлення заповідного статусу території. Окремі дослідники займалися вивченням різних типів рослинності, а саме: водної та прибережно-водної (Кучерява, 1982), широколистяно-лісової (Любченко, 1974, 1976, 1981; Любченко, Шеляг-Сосонко, 1977, 1983), лучно-степової (Любченко та ін., 1985). Окремі роботи присвячені вивченню структури фітоценозів та механізмів функціонування їх субфітоценотичних складових (Любченко и др., 1975, 1977; Гриневецький та ін., 1977; Любченко, Самойленко, 1981; Любченко, 1984; Шевчик та ін., 2003). Дослідженню видового складу окремих синузій та ценотичної ролі окремих видів у них присвячені роботи В.М. Любченка (1974), Л.В. Бакаліни (1987), В.Л. Шевчика із співавторами (Шевчик та ін., 2003; Шевчик, Вірченко, 2003). В роботах В.М. Любченка зі співавторами зроблений систематичний, географічний та біоморфологічний аналіз флористичного комплексу грабових лісів заповідника (Любченко и др., 1975; Бачуріна та ін., 1977; Любченко, Шеляг-Сосонко, 1977, 1983; Любченко, Смирнова, 1981). В останнє десятиріччя посилюється інтерес до вивчення серійної динаміки рослинності. Вивчалися демуаційні явища в широколистяних лісах (Любченко, 1983; Бакаліна, Павленко, 1993; Бакаліна та ін., 1996), напрямки та стадії вторинної сукцесії (Лаптев та ін., 1992; Бакаліна, Продченко, 1997). Окремі роботи присвячені вивченню сезонної динаміки трав'янистих рослин грабового лісу заповідника (Бакаліна, 2001; Шевчик та ін., 2003) та впливу масового розвитку листогризух безхребетних на лісову рослинність (Бакаліна, 2005). В публікації групи авторів (Шевчик та ін., 2001) розглянуті основні напрямки ендегенезу різних типів заплавних ценокомплексів, проведена типіфікація заплавних місцезростань та визначена синдинамічна сутність основних синтаксонів рослинності заплави. Окрема робота присвячена вивченню особливостей демуації трав'яного ярусу в ході демуації широколистянолісових ценозів (Шевчик, Бакаліна, 2008).

Перше синтаксономічне зведення на засадах домінантного методу класифікації рослинності було опубліковане в 1986 р. (Любченко, Бортняк, 1986). Окрім переліку виявлених синтаксонів рослинності та їх характеристики в цій роботі дається картосхема рослинності території заповідника. Через десять років групою співавторів (Шевчик та ін., 1996) проведено синтаксономічну інвентаризацію на засадах флористичного методу

класифікації. При цьому використано більше 500 авторських геоботанічних описів, виконаних в природних межах фітоценозів. Виявлено 67 рослинних асоціацій в складі 18 класів рослинності.

Велика частина робіт присвячена вивченню хорологічних, еколого-ценотичних особливостей та стану популяцій окремих рідкісних, реліктових та фонових видів судинних рослин. Всі ці роботи слід віднести до популяційно-видового напрямку досліджень. Відомості про нові місцезростання, еколого-ценотичні особливості та загальний стан популяцій окремих видів флори заповідника містяться в ряді робіт різних авторів (Любченко, 1973, 1980, 1983; Бортняк, 1979; Чопик и др., 1986; Бортняк та ін., 1990; Шевчик, Бакаліна, 1997).

У середині 1990-х рр. московськими вченими був проведений широкий спектр ценопопуляційних досліджень. Їх об'єктом стали широколистяні ліси Східної Європи. Канівський природний заповідник був одним із стаціонарів, де багатьма дослідниками вивчалися онтогенез окремих широколистяно-лісових видів (Полтинкіна, 1985; Истомина и др., 1987), їх екологія та біологія (Евстигнеев, 1988, 1990, 1991а, 1991б). В багатьох роботах добре висвітлені питання популяційної організації (Истомина и др., 1987; Смирнова, 1987; Смирнова и др., 1988, 1990, 1991; Евстигнеев и др., 1989, 1992; Коротков, Евстигнеев, 1993; Восточноевропейские..., 1994) та динаміки широколистяно-лісової рослинності (Коротков, 1987, 1990, 1992).

Цілу низку робіт, що виконувались у заповіднику, слід віднести до суто фітосозологічного напрямку (Любченко, 1973, 1980, 1983, 1987; Любченко та ін., 1980, 1991; Любченко, Яценко, 1980; Погребеник та ін., 1988; Нечитайло, Кучерява, 1990; Бакаліна, 1991, 1997; Бакаліна, Шевчик, 1993, 1995; Нечитайло та ін., 1993, 1998; Шевчик 1993; Бакаліна, Кучерява, 2004).

Таким чином, в результаті тривалих досліджень рослинного світу Канівського заповідника добре вивчено видовий склад флори судинних рослин. На даний час встановлено зростання 991 виду в межах території заповідника. Крім цього, зроблений аналіз систематичної та біоморфологічної структури флори, вивчено особливості флористичних комплексів геоморфологічно різних частин його території та характер поширення кожного з видів в їх межах, визначено участь у рослинному покриві різних зонально-ценотичних груп видів. Визначено видовий склад раритетної компоненти флори та охарактеризовано поширення і стан популяцій червонокнижних видів. Встановлено повний синтаксономічний склад рослинності на засадах домінантного та флористичного методів класифікації. Визначено основний напрям та стадійність вторинносукцесійного процесу на ценотичному та окремих субценотичних рівнях для угруповань корінного берега та особливості ходу первинносукцесійних гідро-, мезо- та ксеросерій в умовах різко перемінного режиму водозабезпечення на заплавних територіях. На основі вивчення популяційної організації грабових лісів показано антропогенно-дигресійний характер походження їх деревного ярусу та поліваріантність структури трав'яного ярусу

за ознаками співвідношення ценоелементів клімаксової та сукцесійної синузій. Прогнозується зміна монодомінантного грабового субклімаксу на діаспорично зумовлений грабово-кленовий субклімакс з обмеженим набором потенційних ценозоутворювачів.

### Література

- Бакалина Л.В. (1987): Зимнезеленые травянистые растения Каневского госзаповедника. - Проблемы общей и молекулярной биологии. 14: 71-79.
- Бакалина Л.В. (1991): Онтогенез и популяционная структура прострела лугового и раскрытого в условиях Среднего Приднепровья. - Популяции растений: принципы организации и проблемы охраны природы (материалы конференции). Марийский госуниверситет. Йошкар-Ола. 19.
- Бакалина Л.В. (1997): Онтогенез і структура популяцій сонів широколистяного і чорніючого в екосистемах Канівського природного заповідника. - Запов. справа в Україні. 3 (2): 16-22.
- Бакалина Л.В. (2001): Особливості сезонного розвитку трав'янистих рослин у грабовому лісі. - Запов. справа в Україні. 7 (1): 23-32.
- Бакалина Л.В. (2005): Особливості впливу спалаху розмноження зимового п'ядуна на розвиток рослин грабового лісу Канівського природного заповідника. - Запов. справа в Україні. 11 (1-2): 37-42.
- Бакалина Л.В., Кучерява Л.Ф. (2004): Чина ряба - *Lathyrus venetus* (Mill.) Wohlf. в грабовому лісі заповідника. - Шацький природний національний парк. Наукові дослідження 1994-2004 рр. Світьязь: 177-178.
- Бакалина Л.В., Павленко О.М. (1993): Демутаційні процеси в грабниках Канівського заповідника. - Підсумки 70-річної діяльності Канівського заповідника та перспективи розвитку заповідної справи в Україні (матеріали конференції). Канів: 33.
- Бакалина Л.В., Продченко А.Л. (1997): Основні стадії вторинної сукцесії екосистем нагірної частини Канівського природного заповідника. - Запов. справа в Україні. 3 (1): 48-55.
- Бакалина Л.В., Шевчик В.Л. (1993): Вікова структура ценопопуляцій *Galanthus nivalis* L. околиць Канівського заповідника. - Підсумки 70-ти річної діяльності Канівського заповідника та перспективи розвитку заповідної справи в Україні (матеріали конференції). Канів: 34-35.
- Бакалина Л.В., Шевчик В.Л. (1995): О состоянии популяции чины синеватой в Каневском природном заповеднике. - Проблемы сохранения разнообразия природы степных и лесостепных регионов (материалы конференции). Москва. 45.
- Бачуріна Г.Ф., Гребенюк М.В., Гринецький В.Т., Джур Л.В., Копачевська С.Г., Любченко В.М., Морочковська Г.С., Партика Л.Я., Самойленко В.К., Соломаха В.М., Шевцова І.І., Яценко М.П. (1977): Флористична характеристика основних біогеоценозів грабового лісу Канівського заповідника. - VI з'їзд Українського ботанічного товариства. Київ: Наукова думка. 287-288.
- Береговой П.М. (1953): Дикая груша в широколиственных лесах Каневских гор. - Тез. докл. 10 научн. сессии. Секция биологии. К.: Киев. ун-т. 26-27.
- Бортняк Н.Н. (1979): Новые местонахождения *Veronica perigrina* L. в Украине. - Укр. ботан. журн. 34 (6): 598-599.
- Бортняк Н.Н., Ванжа Е.В., Войтюк Ю.А. (1990): Распространение в Среднем Приднепровье *Aegilops cylindrica* Host (Poaceae). - Проблемы общей и молекулярной биологии. 9: 24-25.
- Вірченко В.М. (1993): Бріофлористичні дослідження в Канівському заповіднику: Результати і перспектива. - Підсумки 70-річної діяльності Канівського заповідника та перспективи розвитку заповідної справи в Україні (матеріали конференції). Канів: 41.
- Вірченко В.М. (1999): Список мохоподібних Канівського природного заповідника. - Запов. справа в Україні. 5 (1): 35-40.
- Вірченко В.М., Любченко В.М. (1996): Мохоподібні Канівського природного заповідника. - Укр. ботан. журн. 53 (3): 264-273.
- Войтюк Ю.А., Бортняк Н.Н., Шевчик В.Л., Бакалина Л.В. (1991): Флора сосудистых растений Каневского государственного заповедника. - Флора и фауна заповедников СССР. Москва. ВИНТИ ГКНТ и АН СССР. 78.
- Войтюк Ю.А. (1982): Флористический спектр некоторых песчаных островов среднего течения р.Днепр. - VII съезд Укр. ботан. общ-ва. Тез. докл. Киев: Наукова думка. 12-13.
- Войтюк Ю.А., Бортняк Н.Н., Любченко В.Н. (1986): Флора и растительность пойменного о-ва Круглик Каневского госзаповедника. - Охрана, изучение и обогащение растительного мира. 13: 54-68.
- Восточноевропейские широколиственные леса / Под ред. О.В. Смирновой. М.: Наука, 1994. 1-362.
- Гловацька О.Д. (1950-1952): Флора Канівського біогеографічного заповідника та його околиць. - Тр. Канівського біогеографічного заповідника. (8): 30-54; (10): 45-73.
- Гринецький В.Т., Джур Л.В., Любченко В.М. (1977): Розподіл асоціацій у формації *Carpineta* залежно від ландшафтно-екологічних умов Канівського заповідника. - VI з'їзд Українського ботанічного товариства. Київ: Наук. думка. 298-300.
- Диденко З.С. (1965): Формы дикой груши Каневских дислокаций. - Садоводство. К.: 38-39.
- Зеров Д.К. (1924): До флори Черкаської округи. - Вісн. Київського ботсаду. 1: 22.
- Зеров Д.К. (1947): Реліктові елементи флори Канівського біогеографічного заповідника. - Зб. праць Канівського біогеографічного заповідника. 2 (1): 12.
- Евстигнєєв О.І. (1988): Особенности развития широколиственных деревьев под пологом леса при разной освещенности. - Бот. журн. 73 (12): 1730-1736.
- Евстигнєєв О.І. (1990): Фитоценопиты и отношение лиственных деревьев к свету. - Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. 1-16.
- Евстигнєєв О.І. (1991а): Отношение лиственных деревьев к свету. - Биол. науки. 8: 20-29.
- Евстигнєєв О.І. (1991б): Критерии оценки сукцессивного состояния лесных сообществ. - Підсумки 70-річної діяльності Канівського заповідника та перспективи розвитку заповідної справи в Україні (мат-ли конференції). Канів: 117.
- Евстигнєєв О.І., Коротков В.Н., Бакалина Л.В. (1992): Популяционная организация грабовых лесов Каневского госзаповедника - Бюл. МОИП. Отд. Биол. 97 (2): 81-89.
- Евстигнєєв О.І., Чумаченко С.І. (1989): Возрастная изменчивость теневыносливости подростка лиственных деревьев. - Результаты фундаментальных исследований по приоритетным научным направлениям лесного комплекса страны. Москва: МЛТИ. 222: 62-67.
- Истомина И.И., Богомолова Н.Н., Шапурина М.А. (1987): Морфологическая пластичность и ценоценовая роль некоторых лесных кустарников. - Морфогенез и ритм развития высших растений. М. МГПИ им. В.И. Ленина. 116-119.
- Клеопов Ю.Д. (1928): Решетки степовой растительности в Черкаській округі. - Охорона пам'яток природи на Україні. Харків: АН УРСР: 38-49.
- Клеопов Ю.Д. (1929): Доповнення до флори Черкащини (137 видів). - Вісн. Київського ботсаду. 9: 3-17.
- Клеопов Ю.Д. (1931): До питань зв'язаних з находженням *Orobanchis variiegatus* Ten. в лісах Правобережної України. - Тр. природн.-технічного відділу Всеукр. Акад. наук. Четвертичний період. 3: 207-214.
- Колесниченко А.П., Любченко, Ракитянський А.П. (1981): Состояние интродуцированных деревьев и кустарников на территории Каневского заповедника. - Охрана, изучение и обогащение растительного мира. 8: 12-21.
- Коротков В.Н. (1987): Демутационные процессы в грабовых лесах Каневского заповедника. - Докл. МОИП. Ботаника и зоология. М.: Наука. 75-79.
- Коротков В.Н. (1990): Опыт по ускорению демутационных смен в грабовых лесах Каневского заповедника. - Бюл. МОИП. Отд. биол. М. Наука. 95 (2): 131-141.
- Коротков В.Н. (1992): Демутационные процессы в островных лесных массивах. - Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. М. 1-16.
- Коротков В.Н., Евстигнєєв О.І. (1993): Проблемы охраны и восстановления лесных экосистем в заповедниках. - Підсумки 70-річної діяльності Канівського заповідника та перспективи розвитку заповідної справи в Україні (мат-ли конференції). Канів: 130-131.
- Кучерява Л.Ф. (1982): Высшая водная и пресноводная растительность Каневского заповедника и его окрестностей. - Пробл. общ. и молек. биол. 1: 92-97.
- Кучерява Л.Ф. (1983): Флора высших водных и прибрежно-водных макрофитов Каневского заповедника и его охрана. - Охрана, изучение и обогащение растительного мира. 10: 19-32.
- Кришталь О.П. (1947): Канівський біогеографічний заповідник. - Зб. праць Канівського біогеографічного заповідника. 1 (1): 3-62.
- Лагтев О.О., Вольвач Ф.В., Падун І.М., Любченко В.М. (1992): Экологическая характеристика растительного покрова еродованого ландшафту Канівських дислокацій. - Укр. ботан. журн. 49 (6): 95-99.

- Любченко В.М. (1973): Про нове місцезнаходження скополії карніолійської. - Укр. ботан. журн. 30 (1): 116-117.
- Любченко В.М. (1980): Нові місцезнаходження рідкісних орхідних (Orchideaceae) в Середньому Придніпров'ї. - Укр. ботан. журн. 37 (1): 95-97.
- Любченко В.М. (1981): Грабовий ліс Канівського заповідника. - Укр. ботан. журн. 37 (1): 22-26
- Любченко В.М. (1983): Чина синевата в грабовому лісі Канівського заповідника. - Бюл. главн. бот. сада. 126: 34-38.
- Любченко В.М. (1983): Сукцессионные процессы в фитоценозах грабового ліса Канівського заповідника. - Лесоведение. 5: 12-14.
- Любченко В.М. (1984): Весняні ефемероїди у фитоценозах грабового лісу Канівського державного заповідника. - Укр. ботан. журн. 50 (4): 14-18.
- Любченко В.М. (1987): Каневский биосферный заповедник. - Перспективная сеть заповедных объектов Украины. Киев: Наук. думка. 51-56.
- Любченко В.М., Бакалина Л.В., Войтюк Ю.О., Шевчик В.Л. (1991): Стан охорони видів рослин, занесених до Червоної книги в Канівському державному заповіднику. - Укр. ботан. журн. 48 (1): 79-84.
- Любченко В.М., Бортияк М.М. (1986): Рослини Канівського державного заповідника за даними великомасштабного геоботанічного картування. - Укр. ботан. журн. 43 (5): 15-20.
- Любченко В.М., Погребенник В.П., Яценко Н.П. (1980): Охрана генофонда флоры и растительности в зоне Каневского заповедника. - Охрана, изучение и обогащение растительного мира. 7: 8-18.
- Любченко В.М., Самойленко В.К. (1981): Граб обыкновенный в древостоях Каневского заповедника. - Лесоведение. 2: 35-41.
- Любченко В.М., Самойленко В.К., Джур Л.В. (1975): Особливості структурної організації грабового лісу Канівського державного заповідника. - Біогеоценотичні дослідження на Україні. Львів. 82-83.
- Любченко В.М., Самойленко В.К., Джур Л.В. (1977): Запасы фитомассы древесно-кустарниковых и травянистых растений в основных ассоциациях грабового ліса Каневского государственного заповедника. - Реферативная информация. О законченных научных исследовательских работах в вузах УССР. Биология. 11: 36-37.
- Любченко В.М., Самойленко В.К., Виленская Н.Ю., Джур Л.В., Фурманова В.Г. (1975): Видовой состав и численность цветковых и высших споровых растений в лесных фитоценозах Каневского заповедника. - Реферативная информация. О законченных научных исследовательских работах в ВУЗах УССР. Биология. 9: 27.
- Любченко В.М., Смирнова О.В. (1981): Состав биоморф высших растений грабового лісу Канівського заповідника. - Вісн. Київ. ун-ту. Біологія. 23: 99-106.
- Любченко В.М., Шеляг-Сосонко Ю.Р. (1977): Систематический и ботанико-географический анализ флоры грабового ліса Каневского госзаповедника. - Вісн. Київ. ун-ту. Біологія. 19: 108-112.
- Любченко В.М., Шеляг-Сосонко Ю.Р. (1983): Флористическая структура ассоциаций грабового ліса Каневского заповедника. - Пробл. общ. и молек. биол. К. 2: 52-59
- Любченко В.М., Яценко Н.П. (1980): Каневский государственный заповедник. - Охрана важнейших ботанических объектов Украины, Белоруссии и Молдавии. Киев: Наук. думка. 93-100.
- Малюга В.Н. Опыт создания защитных насаждений на эродированных землях Каневской дислокации. - Автореф. дисс. канд. с-х наук. 1-18.
- Монтрезор В.В. (1886-1891): Обзорение растений, входящих в состав флоры губерний Киевского учебного округа: Киевской, Подольской, Вольнской, Черниговской, Полтавской. - Записки Киевского об-ва естествоиспытателей, 1886, 8, 1, (1): 1-144; 1887, 8, 2, (2): 185-288; 1888, 9, 3, (2): 119-198; 1889, 10, 4, (3): 457-546; 1891, 11, 5, (6): 1-90.
- Нечитайло В.А., Кучерява Л.Ф. (1990): Активная охрана фитоценофонда на базе Каневского заповедника. - Заповедники СССР, их настоящее и будущее. Новгород. 2: 129-130.
- Нечитайло В.А., Кучерява Л.Ф., Молдованова О.Г., Погребенник В.П. (1993): До охорони фитоценофонду в Канівському заповіднику. - Підсумки 70-річної діяльності Канівського заповідника та перспективи розвитку заповідної справи в Україні (матеріали конференції). Канів. 54.
- Нечитайло В.А., Кучерява Л.Ф., Погребенник В.П., Молдованова О.Г. (1998): Червонокнижні, рідкісні та зникаючі види природної флори України на дослідній ділянці садиби Канівського природного заповідника. - Роль охоронюваних природних територій у збереженні біорізноманіття. (Мат-ли конфер., присвяч. 75-річчю Канівського природного заповідника). Канів. 86-88.
- Нечитайло В.А., Погребенник В.П., Грищенко В.В. (2002): Судинні рослини Канівського заповідника і околиць. Київ. Фітосоціоцентр. 1-226.
- Погребенник В.П. (1974): Флора сосудистых растений Каневского заповедника и его окрестностей. - Охрана, изучение и обогащение растительного мира. 1: 45-71.
- Погребенник В.П. (1976): Флора і рослинність Канівського заповідника і його околиць. - Охрана, изучение и обогащение растительного мира. 3: 17-19.
- Погребенник В.П., Нечитайло В.А., Кучерява Л.Ф. (1988): О возобновлении *Adonis vernalis* L. в Каневском заповеднике. - Охрана, изучение и обогащение растит. мира. К. Наук. думка: 164-165.
- Полтинкина И.В. (1985): Онтогенез, численность и возрастной состав ценопопуляций клена полевого в широколиственных лесах европейской части СССР. - Бюл. МОИП. Отд. биол. М.: Наука. 90 (2): 79-88.
- Рогович А.С. (1868-1869): Обзорение и высших споровых растений, входящих в состав флор губерний Киевского учебного округа. - Университетские известия, 1868: 1-13; 1869: 277-308.
- Рокитянский А.П., Любченко В.М. (1972): Протиерозійні насадження Канівського заповідника. - Досягнення ботанічної науки на Україні. К.: Наук. думка. 74-75.
- Смирнова О.В. (1987): Структура травяного покрова широколиственных лесов. М. Наука. 1-206.
- Смирнова О.В., Возняк Р.Р., Евстигнеев О.И. и др. (1991): Популяционная диагностика и прогнозы развития заповедных лесных массивов (на примере Каневского заповедника). - Бот. журн. 76 (6): 68-79.
- Смирнова О.В., Попадюк Р.В., Чистякова А.А. (1988): Популяционные методы определения минимальной площади лесного ценоза. - Бот. журн. 73 (10): 1423-1434.
- Смирнова О.В., Чистякова А.А., Попадюк Р.В. и др. (1990): Популяционная организация растительного покрова лесных территорий. Пушчино. ОНТИ НЦБИ АН СССР. 1-92.
- Страшко Р.А. (1937): Рослини і флора Середньодніпровського заповідника. 1: 27-63.
- Чопик В.И., Бортияк Н.Н., Войтюк Ю.А., Жила А.И. (1986): Материалы к флоре левобережья Среднего Приднепровья. - Проблемы общей и молекулярной биологии. 5: 64-71.
- Чорноголовко П.Г. (1931): Геоботанічний нарис державного лісостепового заповідника ім. Т.Г. Шевченка та його околиць. - Рукопис, с. 47.
- Шевчик В.Л. (1993): До програми багаторічних спостережень за станом популяцій рідкісних видів у Канівському заповіднику. - Підсумки 70-річної діяльності Канівського заповідника та перспективи розвитку заповідної справи в Україні (матеріали конференції). Канів. 77.
- Шевчик В.Л. (1995): Особливості флористичних комплексів трьох терасових рівнів р. Дніпро в межах Канівського заповідника. - Запов. справа в Україні. 1: 4-6.
- Шевчик В.Л. (2005): Зонально-ценотичні групи видів та оцінка їх участі у флорі Канівського природного заповідника. - Запов. справа в Україні. 11 (1): 3-5.
- Шевчик В.Л., Бортияк М.М., Войтюк Ю.О., Голяченко Т.В. (1994): Доповнення до конспекту флори судинних рослин Канівського заповідника (Україна). - Укр. бот. журн. 51 (1): 34-38.
- Шевчик В.Л., Бакалина Л.В. (1997): Унікальне місцезростання рідкісних видів рослин на Зміїних островах (Канівський природний заповідник, Україна). - Запов. справа в Україні. 3 (1): 20-22.
- Шевчик В.Л., Бакалина Л.В. (2002): Особливості відновлення широколистяних дерев у насадженнях робітні на території Канівського природного заповідника. - Запов. справа в Україні. 8 (2): 29-36.
- Шевчик В.Л., Бакалина Л.В. (2008): Особливості демутації трав'яного ярусу у широколистяних лісах Канівського природного заповідника. - Запов. справа в Україні. 14 (1): 9-16.
- Шевчик В.Л., Бакалина Л.В., Полішко О.Д. (2003): Структура нижнього ярусу лісів правобережної частини Канівського заповідника у зв'язку з сезонною динамікою проективного покриття. - Запов. справа в Україні. 9 (2): 18-25.
- Шевчик В.Л., Бакалина Л.В., Соломаха В.А. (1996): Синтаксономія лісової рослинності правобережноріччівської частини Канівського природного заповідника. - Укр. фітоцен. зб. Київ. Сер. А. 2: 73-88.
- Шевчик В.Л., Вірченко В.М. (2003): Екологічні та ценотичні особливості розподілу бріофітів заплавної території Канівського природного заповідника. - Запов. справа в Україні. 8 (2): 29-36.
- Шевчик В.Л., Продченко А.Л. (2001): Самосівне відновлення деяких дерев-екзотів у ценозах Канівського заповідника. - Запов. справа в Україні. 14 (1): 9-16.

Шевчик В.Л., Сенчило О.О., Полішко О.Д. (2001): Геоботанічна характеристика основних стадій первинної сукцесії заплачних островів Канівського заповідника. - Запов. справа в Україні. 7 (2): 15-23.

Шевчик В.Л., Соломаха В.А. (1996): Синтаксономія рослинності островів Круглик та Шелестів Канівського природного заповідника. - Укр. фітоцен. зб. Київ. Сер. Б. 1: 1-119.

Шевчик В.Л., Соломаха В.А., Войтюк Ю.О. (1996): Синтаксономія рослинності та список флори Канівського природного заповідника. - Укр. фітоцен. зб. Київ. Сер. Б. 1: 1-119.

Яната Н. (1913): Список рослин зібраних д.Громегою в Черкаському повіті на Київщині. - Збірник природно-технічної секції Українського наукового товариства в Києві. 2.

## ДЕЯКІ ПОГОДНІ ОСОБЛИВОСТІ В ПЕРІОД ВЕГЕТАЦІЇ У КАНІВСЬКОМУ ЗАПОВІДНИКУ ПРОТЯГОМ 1996-2007 рр.

Л.В. Бакалина, О.С. Виногородська  
Канівський природний заповідник

Канівський природний заповідник розташований в Лісостеповій зоні України. На його території проводяться систематичні спостереження за станом погоди. Метеостанцію заповідника було створено у 1933 р., але результати спостережень були знищені під час війни, і зараз доступними є матеріали починаючи з 1946 р. В 1996 р. В.М. Грищенком і Є.Д. Яблоновською-Грищенко були опубліковані метеорологічні дані з 1946 по 1995 рр.

Клімат даного району помірно-континентальний. На основі одержаних за 50 років даних встановлено: середньорічна температура повітря складала 8,0°C, середня сума опадів за рік – 581,3 мм.

Ми проаналізували деякі особливості погодних умов в 1996–2007 рр. Особливо цікавими є такі показники, як температура повітря і кількість опадів, які відображають вологозабезпеченість даної території. Хоча Лісостепова зона вважається добре вологозабезпеченою, але в різні роки і вона потерпає від посух. А це, в свою чергу, відбивається на стані рослин природної і сільськогосподарської флори, грибів, їх видовому складі і врожайності, поширенні шкідників і захворювань.

Аналізуючи вологозабезпеченість у вегетаційний період, ми використали метеорологічні показники температури повітря і кількості опадів протягом 1996–2007 рр. (табл. 1, 2). Оскільки кількість опадів не завжди має однакове біологічне значення при різних температурах (витрата вологи тісно корелює з рівнем температур), ми вираховували гідротермічний коефіцієнт Г.Т.

Селянинова (ГТК) (Шульц, 1881), індекс аридності Маргонна (I) (Дре, 1976), побудували омбротермічні діаграми за Госсеном-Вальтером (Дре, 1976, Вальтер, 1968), які наочно показують особливості погодних умов в ці роки, і де одночасно враховувались кількість опадів і температура повітря. Одержані дані відображені в таблицях (табл. 1–3) і омбротермічних діаграмах за 1996–2007 р. (рис. 1–12).

ГТК Селянинова задовільно характеризує вологозабезпеченість у літні місяці і відображає тісну кореляцію витрати вологи з рівнем температур. Чим вищий цей показник, тим краща вологозабезпеченість: 1,0 – достатня вологозабезпеченість, 1,0–0,5 – посушливі умови, нижче 0,5 – повна посуха, мезофільна рослинність відмирає. Для Лісостепу цей показник дорівнює 1, для напівпустелі – 0,5.

Для вираження більшої або меншої сухості клімату використовується також індекс посушливості Мартонна. Чим вищий індекс, тим вологіший клімат.

Г. Госсен вважає місяць сухим, коли кількість опадів (в мм) менша подвійного значення температури (в градусах). Саме Гессен запропонував будувати омбротермічні діаграми для наочного зображення цієї залежності (температурі в 10° відповідає 20 мм опадів). Коли крива температур проходить вище кривої опадів, тоді клімат сухий, коли ж навпаки – клімат вологий.

Г. Вальтер у своїх дослідженнях виявив, що в районах, де більш або менш рівномірно розподіляється во-

Таблиця 1.

Температура повітря протягом 1996–2007 рр.

Роки	Середня температура місяця, °C												Max доб. за рік	Min доб. за рік	Сер. за рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
1996	-9,5	-6,7	-2,8	8,7	18,8	19,3	20,5	20,0	11,6	8,7	7,1	-3,4	35,0	-22,1	7,69
1997	-5,7	-1,2	2,2	6,0	16,4	18,3	19,6	19,0	12,0	6,4	3,5	-3,9	29,7	-27,7	7,72
1998	-1,1	0,4	1,1	10,8	15,2	20,6	20,1	18,8	14,6	8,4	-2,6	-5,5	34,2	-22,5	8,40
1999	-1,9	-0,9	3,3	11,6	13,4	22,4	23,1	19,7	15,6	8,9	0,2	0,0	35,6	-16,6	9,62
2000	-4,0	0,2	2,1	12,6	15,6	18,2	19,5	20,7	13,0	9,3	4,4	1,8	35,8	-18,5	9,45
2001	-0,5	-1,9	3,5	10,8	14,6	17,1	24,5	21,8	14,2	9,4	2,6	-6,7	33,8	-16,4	9,12
2002	-2,6	3,7	5,4	9,7	16,4	18,9	23,9	20,7	14,6	7,5	4,0	-8,3	36,7	-17,3	9,49
2003	-3,8	-6,3	-0,4	6,9	19,6	19,1	20,9	20,1	14,6	7,4	3,5	-0,6	31,2	-19,2	8,42
2004	-3,5	-2,7	4,0	9,2	13,6	17,7	20,3	20,1	14,6	9,7	3,5	0,4	30,6	-15,3	8,91
2005	0,2	-4,8	-1,1	10,2	16,7	17,7	21,0	20,7	16,6	9,5	2,6	-0,6	33,0	-19,6	9,06
2006	-7,4	-5,7	0,3	9,4	14,8	18,8	20,8	20,5	15,6	9,9	3,7	2,7	32,7	-26,2	8,62
2007	2,2	-3,4	5,7	9,2	18,7	21,0	22,6	22,3	15,6	9,8	3,2	-0,2	38,2	-18,2	10,56