

УДК 630*16:581.9(477.41)(091) Аспір. А.М. Чурілов¹; проф. Б.Є. Якубенко, д-р біол. наук – НУ біоресурсів і природокористування України, м. Київ

ІСТОРІЯ БОТАНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЛІСОВОЇ РОСЛИННОСТІ КИЇВСЬКОГО ПОЛІССЯ

Подано відомості історії ботанічного вивчення лісової рослинності Київського Полісся за майже 200-річний часовий проміжок – від першої половини XIX ст. і до наших днів. Зроблено огляд найважливіших робіт флористичного та геоботанічного характеру. Історію проведення досліджень у регіоні розподілено на проміжки часу, відповідно до кількості опублікованих робіт. Особливу увагу акцентовано на спробах геоботанічного районування території України та Українського Полісся зокрема.

Ключові слова: лісова рослинність, Київське Полісся, геоботанічне районування, флористичне вивчення.

Однією із найактуальніших проблем людства нині є збереження біологічного різноманіття та ландшафтів планети, зокрема їхніх структурних компонентів – рослинних угруповань. Вирішення цієї проблеми не можливе без їхнього всебічного вивчення. Проте, у сучасному світі кількість інформації зростає експоненціальними темпами (Еляков, 2011) і вченим інколи доводиться докладати матеріальні затрати і час, щоб установити вже отримані результати. Отже, проведення будь-яких наукових досліджень повинно базуватись на виявленні і подальшій структуризації результатів, отриманих попередниками, що дає змогу окреслити коло ще не вирішених питань, відкриває можливості для нових напрямів досліджень та критичної переоцінки вже отриманих даних.

Як самостійна фізико-географічна область з низкою особливостей, Київське Полісся виділив О.М. Маринич, 2003. Розташоване на схід від Житомирського, воно лежить на схилі Українського кристалічного щита до тектонічної западини, в області розвитку осадових порід. Його західною межею є лінія виходу кристалічних порід на денну поверхню, на сході обмежується р. Дніпро з Київським водосховищем. Протяжність Київського Полісся із заходу на схід становить близько 80 км, віддаль від північної межі на кордоні з Білоруссю до лісостепової зони на півдні знаходиться у межах 150 км. Отже, Київське Полісся охоплює північну частину Київської та східну частину Житомирської областей. Ботанічне вивчення регіону охоплює майже 200-річний часовий проміжок від першої половини XIX ст. і до нині.

Насамперед, необхідно назвати ботанічну працю В.Г. Бессера (1822) "Enumeratio plantarum hucusque in Volhynia, Podolia, Gub. Kijoviensi, Bessarabia Cis-Tyraica et circa Odessam collectarum, simul cum observatinibus in Primitias Flora Galiciae Austriacae", написану латинською мовою, в якій учений робить флористичний огляд Волині, Поділля, Бессарабії, зокрема наводить дані для Київської губернії. Значну роботу з вивчення флори і збирання гербарію провів засновник Ботанічного саду ім. В.О. Фоміна, ректором Київського університету Св. Володимира, проф. Р.-Е. Трауфеттер. Регіон, охоплений дослідженнями вченого, включав Київську, Подільську та Херсонську губернії, а

також Поділля і Бессарабію. Результати проведених досліджень викладено у праці *Flora Rossicae fontes* (1880), де, зокрема, розглянуто структуру флори європейських територій Російської імперії (Руда, Храмов, 2005, Мельник, Кудренко, 2009, Історія ботанічного саду ім. О.В. Фоміна, 2012). В. Бессер і р. Трауфеттер започаткували найбільший гербарій України, який зберігається нині в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України та входить до складу Національного гербарію (KW) (Мельник, Кудренко, 2009). Територію Київського Полісся у складі Київського Учбового Округу вивчав видатний ботанік А.С. Рогович (1869).

Наприкінці століття рослинний світ Полісся вивчає видатний дослідник Й.К. Пачоський однією з найвідоміших його праць є "Флора Полесья и прилежащих масностей" в трьох частинах, у котрій зведено та критично опрацьовано інформацію попередників Й. Пачоського та наведено результати власних досліджень. Варта окремої згадки флористична праця І. Шмальгаузена "Флора Средней и южной России, Крыма, и северного Кавказа", котра вийшла у двох томах (1895, 1897), в ній автор наводить опис 118 родин, 796 родів та 2714 видів рослин. Б.А. Федченко, А.Ф. Флерова (1910) у книзі "Флора Европейской России, иллюстрированный определитель дикорастущих растений Европейской России и Крыма" подають опис 124 родин, 831 роду та 3541 виду рослин, що є вагомим збільшенням (на 30 %) кількості описаних видів (Флора СССР, Т. 1, 1934).

Загалом, вивчення території Київського Полісся протягом XIX та на початку XX ст. можливо охарактеризувати як інвентаризаційний період. Саме в цей час відбулося створення фундаменту української флористики та геоботаніки, зміщення основних акцентів від загально-флористичних оглядів до вивчення регіональних флор та ценофлор лісової, болотної, лучної й інших типів рослинності. Фундаментальну базу ботанічних досліджень території України закладено у працях В.В. Монтрезора (1881, 1886, 1887), І.Ф. Шмальгаузена (1887, 1891, 1895, 1897), Г.І. Танфільєва (1897), В.В. Фіна (1898, 1900), Й.К. Пачоського (1897, 1899, 1900).

Створено значний гербарний фонд, який дійшов до наших днів та входить до Національного гербарію України (KW) (Шиян, 2011).

Радянський період першої половини XX ст. у ботанічній науці характеризується виходом класичних флористико-геоботанічних робіт масштабного характеру, котрі становлять значну цінність та стосуються зокрема і вивчення лісової ценофлори та рослинності Київського Полісся. Вивчення цього регіону відбувається не лише виключно методами ботанічної науки, з 1926 по 1928 рік дослідницька партія Всеукраїнського управління лісами у складі П.С. Погребняка, Д.В. Воробйова, В.Е. Шмідта здійснила типізацію лісів. Під керівництвом В.Е. Шмідта експедиція опрацювала маршрут Олевськ – Білорівичі – Замисловичі – Овруч – Хабне (тепер Поліське) – Чорнобиль – Димер, результати досліджень послугували для написання П.С. Погребняком нині хрестоматійних праць лісівничої науки (Погребняк, 1955).

У геоботанічних дослідженнях початку XX ст. з ботаніко-географічного та геоботанічного районування Поліського регіону України дослідники

¹ Наук. керівник: проф. Б.Є. Якубенко, д-р біол. наук

завичай вирізняють лише правобережне і лівобережне Полісся (Фомин, 1925; Лавренко, 1927, 1930, 1938; Погребняк, 1927, 1928, 1930); П.С. Погребняк (1927, 1928) уперше виділив на Українському Поліссі геоботанічні райони, які за обсягом (Брадiс, Андрiєнко, 1975) більше нагадують округи.

Д.Д. Воробйов (1929), Д.К. Зеров (1930) для Київського Полісся вказують на переважання у складі лісової рослинності формацій *Querceto-Pineta*, *Querceto-Carpineto-Pineta* та *Pineta*, що представляють відповідно суборові, сугрудкові та борові типи лісу (Флора СРСР, Т. 1, 1934).

На основі багаторічної кропіткої роботи Е.Г. Боброва, М.І. Львіна, В.Л. Комарова, А.Н. Криштофовича, Б.А. Федченко, А.В. Фоміна у 1934 р. виходить перший том 30 томної праці "Флора СРСР", яку видавали з 1934 по 1960 рр. і вона охоплює відомості відносно екології, походження та сучасного поширення представників флори усіх природних зон Радянського Союзу. Подано карту флористичного районування, яка включає 7 округів та 49 флористичних районів.

У травні 1931 р. на I Українській ботанічній нараді було вирішено напрям і завдання багатотомного видання "Флора УРСР", яке вийшло у 12 томах з 1936 по 1965 рр. та включає критичні флористичні огляди видів природної флори України, проведені відомими ботаніками: О.В. Фоміним (1936), Є.І. Бордзіловським (1936), Є.М. Лавренком (1936, 1940), Ю.Д. Клеповим (1936), В.І. Кречетовичем (1940), Н.О. Шостенком (1936), О.Д. Вісюліною (1936, 1940, 1950, 1952-1955, 1957, 1960-1962, 1965); І.Г. Зоз (1940), М.В. Клоковим (1940, 1950, 1952-1955, 1957, 1960-1962, 1965), М.І. Котовим (1952-1955, 1957, 1960-1962, 1965), Ю.М. Прокудіним (1940), С.В. Юзепчуком (1940), А.І. Барбаричем (1950, 1952-1954, 1955, 1957, 1960-1962, 1965), Є.М. Брадіс (1952), І.Т. Васильченко (1952), Ф.О. Гринем (1952, 1955), М.М. Ільїним (1952), Д.М. Доброчаєвою (1954, 1955), В.Г. Хржановським (1954), Є.М. Кондратюком (1962) та ін.

Перший том Флори УРСР містить характеристику ботаніко-географічних районів республіки, відповідно до якої Київське Полісся не виділено як окрема фізико-географічна зона, а входить до Правобережного Полісся Середньоруської провінції Середньоевропейської області. Варто зазначити праці Ю.Д. Клепова (1930, 1941) щодо проблем генезису та історії розвитку флори широколистяних лісів нетропічної зони Євразії, ботаніко-географічного районування її рослинності (Клепов, 1930). Водночас В.Л. Комаров, М.М. Ільїн, І.М. Крашенніков, Е.М. Лавренко, А.Н. Криштофович (1941) опублікували перший випуск "Материалы по истории флоры и растительности СССР". Палеогеоботанічні дослідження проводила О.Т. Артюшенко (1950, 1957) на основі даних спорово-пилкового аналізу й вивчала генезис поліської рослинності у четвертинному періоді (Безусько, 2011)

Вивчення регіону Київського Полісся охоплено працями А.І. Барбарича (1953, 1955, 1961, 1962), у яких досліджено природну флору і рослинність. Відомі флористичні дослідження М.М. Бортняка (1962). У цей же час з'являється праця Г.І. Білика та Є.М. Брадіс (1962) стосовно геоботанічного районування УРСР, на території Українського Полісся виділено 6 округів.

До 70 років відбувається значне нагромадження фактичних даних, які дають можливість повною мірою охарактеризувати природну лісову рослинність Поліського регіону. Так, 1971 р. виходить монографія "Рослинність УРСР. Ліси", за редакцією Є.М. Брадіс, де наведено характеристику лісової рослинності України. Вартує особливої уваги "Геоботанічне районування Української РСР" за редакцією А.І. Барбарича (1977), де вперше для території України проведено геоботанічне районування до рангу району, виділено 5 провінцій, 12 підпровінцій, 49 округів та 173 геоботанічні райони. 1975 р. Є.М. Брадіс та Т.Л. Андрієнко видали працю з детальним геоботанічним районуванням Полісся УРСР, де районування проведено до рангу підрайону. Загалом у 70-х роках ХХ ст. виходить низка праць геоботанічного спрямування стосовно вивчення лісової рослинності Ю.Р. Шеляг-Сосонка (1970, 1971, 1974), Ф.О. Гриня (1971), В.О. Поварничина (1971), В. К. М'якушка (1975, 1978), І.С. Івченка (1977).

У 80-90-х роках продовжується вивчення лісової ценофлори і рослинності Поліського регіону, виділяються синфітосозологічні дослідження, результати яких опубліковано у численних працях (Генсірук, 1980; Андрієнко, 1981, 1982, 1986, 1992; Андрієнко, Шеляг-Сосонко, 1983, 1985, 1987; Андрієнко, Шеляг-Сосонко, Попович, Устименко, 1984; Голубець, 1988; Шеляг-Сосонко, Дідух, Дубина, 1991; Попович, 1998; Устименко, Вакаренко, Попович, Голишева, 1998). Спираючись зокрема й на результати, одержані у зазначених працях, на території Київської області в умовах Полісся з 1968 р. створюють об'єкти природно-заповідного фонду – заказники, заповідні урочища, пам'ятки природи.

На сучасному етапі за дослідженнями регіону опубліковано наукові праці С.Ю. Поповича (2002, 2005, 2007), І.М. Григори, Б.Є. Якубенка (2004, 2008), Ю.Р. Шеляга-Сосонко, Я.П. Дідуха (2003), Т.Л. Андрієнко (2005, 2006, 2009), І.М. Григори, В.А. Соломахи (2005), Ю.Р. Шеляга-Сосонко, П.М. Устименка (2002, 2003, 2007, 2010), та ін. роботи у котрих критичний огляд здійснено синфіторізноманіття України, зокрема найважливішими працями цього періоду є "Геоботанічне районування України та суміжних територій" (2003), "Рослинність України" (2005), "Зелена книга України" (2009), "Фіторізноманіття Українського Полісся та його охорона" (2006), де автор подає класифікацію рослинності Полісся, флористичні відомості по Київській області подано у праці В.Г. Собка (2009) "Визначник рослин Київської області".

Стосовно охорони, відновлення та раціонального використання представників лісової ценофлори Поліського регіону, варто відзначити ґрунтовні праці Т.Л. Андрієнко, В.А. Онищенко (2007) щодо перспектив розвитку в Україні програми "Важливі ботанічні території "ІРА", І.Ю. Парнікози, М.С. Шевченка, В.І. Мельника, М.Б. Гапоненка (1994, 2004, 2007), котрі провели критичний огляд раритетних родів *Huperzia* Bernh., *Botrychium* (L.) Sw., *Dactylorhiza* Soo, *Liparis* Rich., *Lilium* L. у флорі України, і зокрема для Київського Полісся.

Отже, за більш ніж 200-річний період було проведено потужну роботу щодо інвентаризації флори та рослинності Київського Полісся. Розглянуто

закономірності генезису та динаміки лісової рослинності, сучасного стану та подальшого її раціонального використання. Проте ще потребують вивчення синантропна рослинність регіону, питання антропогенної трансформації та заходи щодо відновлення лісових ценозів Київського Полісся. У майбутньому не виключено критичний огляд класифікаційних схем лісової рослинності з метою встановлення ступеня антропогенної трансформації.

Література

1. Андриєнко Т.Л. Рослинність заповідного лісового масиву "Бабка" на Київському Поліссі / Т.Л. Андриєнко, О.І. Прядко, І.Х. Удра, Ю.Р. Шеляг-Сосонко // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 1981. – Т. 38, № 2. – С. 91-95.
2. Андриєнко Т.Л. Сосновые и широколиственно-сосновые леса и производные сообщества на их месте / Т.Л. Андриєнко // География растительного покрова Украины. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1982. – С. 43-80.
3. Андриєнко Т.Л. Растительный мир Украинского Полесья в аспекте его охраны / Т.Л. Андриєнко, Ю.Р. Шеляг-Сосонко. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1983. – 216 с.
4. Андриєнко Т.Л. Рослинність Українського Полісся. Територіальний розподіл, динаміка, охорона : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра біол. наук: спец. 03.00.05 "Ботаніка" / Т.Л. Андриєнко. – К., 1992. – 46 с.
5. Барбарич А.І. Флора і рослинність Полісся Української РСР / А.І. Барбарич // Нариси про природу і сільське господарство Українського Полісся. – К. : Вид-во Київського ун-ту, 1955. – С. 269-321.
6. Барбарич А.І. До історії ботанічних досліджень на Українському Поліссі / А.І. Барбарич // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 1961. – Т. 18, № 5. – С. 99-106.
7. Бортняк М.М. До поширення деяких нових та маловідомих для Київського Полісся рослин. // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 1962. – Т. 19, № 3. – С. 79-84.
8. Безусько Л.Г. Палінологічні дослідження відкладів квартеру України у працях О.Т. Артюшенко (до 100-річчя від дня народження) / Л.Г. Безусько, А.Г. Безусько, Р.Я. Арап // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 2011. – Т. 68, № 3. – С. 451-461.
9. Брадїс Є.М. Рослинність УРСР. Ліси / Є.М. Брадїс. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1971. – 459 с.
10. Брадїс Є.М. Детальне геоботанічне районування Полісся УРСР / Є.М. Брадїс, Т.Л. Андриєнко // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 1975. – Т. 32, № 4. – С. 471-475.
11. Геоботанічне районування Української РСР / упоряд. А.І. Барабич. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1977. – 304 с.
12. Генсирук С.А. Ліси України / С.А. Генсирук. – Львів : Вид-во "Світ", 2002. – 495 с.
13. Гринь Ф.О. Дубові та широколистяно-дубові ліси / Ф.О. Гринь // Рослинність УРСР. Ліси. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1971. – С. 194-328.
14. Дідух Я.П. Геоботанічне районування України та суміжних територій / Я.П. Дідух, Ю.Р. Шеляг-Сосонко // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 2003. – Т. 60, № 1. – С. 6-17.
15. Шеляг-Сосонко Ю.Р. Екомережа України та її природні ядра / Ю.Р. Шеляг-Сосонко, В.С. Ткаченко, Т.Л. Андриєнко, Я.Л. Мовчан // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 2005. – Т. 62, № 2. – С. 142-158.
16. Еляков А.Д. Дефицит и избыток информации в современном социуме / А.Д. Еляков. / 2011. – С. 107-114. [Электронный ресурс]. – Доступный с http://www.ecsocman.hse.ru/data/2011/03/11/1214896871/Elyakov_11.pdf
17. Зеленая книга Украинской ССР. Редкие, исчезающие и типичные, нуждающиеся в охране растительные сообщества / под ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонко. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1987. – 216 с.
18. Зелена книга України / за ред. Я.П. Дідуха. – К. : Изд-во "Альтерпрес", 2009. – 448 с.

19. Івченко І.С. Нові та рідкісні види природної дендрофлори Українського Полісся / І.С. Івченко // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 1977. – Т. 34, № 3. – С. 286-290.
20. Історія ботанічного саду ім. В.О. Фоміна / ННЦ "Ін-т Біології" КНУ ім. Т.Г. Шевченка. 2012. [Електронний ресурс]. – Доступний з http://biology.univ.kiev.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=263&Itemid=302
21. Клепов Ю.Д. До історії рослинного вкриття України / Ю.Д. Клепов // Четвертинний період. – 1930. – Вип. 1-2. – С. 123-151.
22. Маринич О.М. Удосконалена схема фізико-географічного районування України / О.М. Маринич, Г.О. Пархоменко, О.М. Петренко, П.Г. Шищенко // Український географічний журнал : наук.-теор. журнал. – 2003. – № 1. – С. 16-21.
23. Мельнич В.І. До 200-річчя відомого ботаніка Е. – Рр. Трауфеттера / В.І. Мельнич, І.К. Кудренко // Інтродукція рослин. – 2009. – № 2. – С. 108-113.
24. Монтрезор В.В. Обзорение растений, входящих в состав флоры губерний Киевского учебного округа: Киевской, Подольской, Волынской, Черниговской и Полтавской / В.В. Монтрезор // Записки Киевского общества естествоиспытателей. – 1898. – Вып. 91. – 508 с.
25. Мякушко В.К. Сосновые леса равнинной части УССР / В.К. Мякушко. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1978. – 256 с.
26. Пачоский И.К. Флора Полесья и прилежащих местностей. – В 3-ох ч. / И.К. Пачоский. – СПб. : Тип. Вн. Демакова, 1897. – Ч. I. – 260 с.
27. Поварнищин В.О. Ліси Українського Полісся / В.О. Поварнищин. – К. : Вид-во АН УРСР, 1959. – 208 с.
28. Шеляг-Сосонко Ю.Р. Пролетаризм растительности Украины / Ю.Р. Шеляг-Сосонко, Я.П. Дідух, Д.В. Дубына и др. / отв. ред. К.А. Малиновский. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1991. – 972 с.
29. Погребняк П.С. Основы лесной типологии / П.С. Погребняк. – К. : Изд-во АН УССР, 1955. – 450 с.
30. Попович С.Ю. Синфітосозологічна оцінка лісоценофунду України / С.Ю. Попович, П.М. Устименко // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 1998. – Т. 55, № 3. – С. 315-323.
31. Попович С.Ю. Синфітосозологія лісів України / С.Ю. Попович // Державна служба заповідної справи Міністерства України / Ін-т ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України. – К. : Академперіодика, 2002. – 228 с.
32. Рогович А.С. Обзорение семенных и высших споровых растений, входящих в состав флоры губерний Киевского учебного округа: Волынской, Подольской, Киевской, Черниговской и Полтавской / А.С. Рогович. – К., 1869. – 308 с.
33. Руда С.П. Історія науки / С.П. Руда, Ю.О. Храмов // Енциклопедія історії України / редкол.: В.А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Ін-т історії України. – К. : Вид-во "Наук. думка", 2005. – Т. 3: Е-Й. – 672 с. [Електронний ресурс]. – Доступний з http://www.history.org.ua/?termin=Istorija_nauky
34. Собко В.Г. Визначник рослин Київської області / В.Г. Собко. – К. : Вид-во "Фітосоціоцентр", 2009. – 374 с.
35. Устименко П.М. Синфітосозологічна характеристика соснових лісів (*Pineta sylvestris*) України / П.М. Устименко // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 2002. – Т. 59, № 6. – С. 689-695.
36. Фіторизноманіття Українського Полісся та його охорона / за заг. ред. Т.Л. Андриєнко. – К. : Вид-во "Фітосоціоцентр", 2006. – 316 с.
37. Флора УРСР. – У 12-ти т. / ред. М.І. Котов. – К. : Вид-во АН УРСР. – 1938. – Т. 1. – 198 с.
38. Шеляг-Сосонко Ю.Р. Дубові ліси Полісся України / Ю.Р. Шеляг-Сосонко // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 1970. – Т. 27, № 1. – С. 54-59.
39. Шиян Н.М. Гербарій України. Index Herbariorum Ucrainicum / Н.М. Шиян / ред.-укл. канд. біол. наук Н. Шиян. – К. : Вид-во "Флора", 2011. – 442 с.
40. Шмальгаузен И.Ф. Флора Средней и Южной России, Крыма и Северного Кавказа: Руководство для определения семенных и высших споровых растений / И.Ф. Шмальгаузен. – Т. 1: Двудольные свободнопестыны. – К. : Типография высочайше утверж. т-ва печати, дела и торговли И.Н. Кушнерев и Ко в Москве, Киевское отделение, 1895. – 468 с.

Чурилов А.М., Якубенко Б.Е. История ботанических исследований лесной растительности Киевского Полесья

Поданы сведения об истории ботанических исследований лесной растительности Киевского Полесья за 200-летний период – с первой половины XIX в. и до наших дней. Сделан обзор наиболее важных работ флористического и геоботанического характера. История проведения исследований в регионе разделена на отрезки времени в соответствии с количеством опубликованных работ. Особое внимание акцентировано на попытках геоботанического районирования территории Украины и Украинского Полесья в частности.

Ключевые слова: лесная растительность, Киевское Полесье, геоботаническое районирование, флористическое изучение.

Churilov A.M., Yakubenko B.Ye. History of botanical investigation of forest vegetation in Polissya of Kiev region

The information of history of botanical investigation in Polyssya of Kiev region during 200 years period from first part of XIX century to nowadays were given. Overview of most important floristical and geobotanical papers was conducted. The history of all botanical investigation divided by periods which depend on number of publishing papers on that time. Particularly to pay attention on geobotanical classification of area of Ukraine and Ukrainian Polissya.

Keywords: forest vegetation, Polissya of Kiev region, geobotanical zoning, floristical investigations.

УДК 551.58*8.7

**Проф. В.Г. Мазепа, д-р с.-г. наук;
аспір. І.Ф. Шишканинець – НЛТУ України, м. Львів**

ТЕНДЕНЦІ ДО ЗМІНИ КЛІМАТУ НА ФОНІ ЦИКЛІЧНИХ КОЛИВАНЬ АКТИВНОСТІ СОНЦЯ В РАЙОНІ ВЕРХНЬОЇ ТЕЧІЇ РІЧКИ ЛАТОРИЦЯ

Наведено закономірності зміни основних кліматичних показників за 20-річний період у районі верхньої течії річки Латориця. За цей час спостережено інтенсивне зростання середньорічної та середньомісячної за вегетаційний період температури повітря, кількості опадів та відносної вологості повітря; простежено наявність прямого зв'язку основних кліматичних показників з активністю Сонця.

Ключові слова: зміна клімату, кліматичні показники, сонячна активність.

В останні десятиліття важливого значення набуло питання змін клімату. Основними причинами глобальних змін клімату більшість авторів вважають збільшення концентрації CO₂, CH₄, N₂O в атмосферному повітрі, що передусє посиленню парникового ефекту та підвищенню середньої температури повітря [1, 3, 6]. Інші автори вважають, що найвагомішою причиною потепління на Землі, яке спостерігається за останні 50 років, є різке підвищення (на 50 %) сонячної активності під час останнього столітнього циклу, порівняно з двома попередніми [2]. Зміни клімату, що відбуваються в останні десятиліття, значно впливають на біосферу загалом та на лісові екосистеми зокрема [3, 5, 6], тому актуальним є вивчення змін метеорологічних параметрів та вивчення їх впливу на ріст та розвиток лісостанів.

Для аналізу метеорологічних показників у районі гірських букових лісів верхньої течії басейну річки Латориця використано дані Нижньоворітсь-

кої метеостанції про річні суми опадів, середньорічні значення температури, середньорічні вологість повітря і дефіцит вологи за 1992-2012 рр. (табл. 1). За цей період найменшу кількість опадів спостерігали у 2012 р. (881 мм), 2003 р. (873 мм) та 1993 р. (879 мм); а найбільшу – в 1998 р. (1521 мм) та 2001 р. (1514 мм).

Табл. 1. Кліматичні показники* та сонячна активність

Роки	Середня температура повітря, °С	Середня вологість повітря, °С	Дефіцит вологи, мб	Середня кількість опадів, мм	Сонячна активність, числа Вольфа
1992	6,9	75,7	4,2	1156,6	94
1993	6,6	76,4	3,3	879,4	55
1994	8	78,3	3,6	974,9	30
1995	6,9	79,7	3,1	1134,7	18
1996	6,4	76,7	3,2	996,5	9
1997	6,5	78,3	2,9	1082,7	21
1998	6,8	81,7	2,6	1521,2	64
1999	7,4	80,3	3	1068	93
2000	8,1	77,6	3,6	949,7	119
2001	7,2	79,8	3	1514,2	111
2002	7,9	77,5	3,5	1046,8	104
2003	6,9	77,8	3,4	873	64
2004	7	79,7	2,8	1243,1	40
2005	6,7	80,3	2,9	1132,9	30
2006	7,3	82	2,9	1063,3	15
2007	8,4	79,3	3,6	1045	8
2008	8,2	79,8	3,1	1352,5	2,9
2009	8	80,9	3,2	1266,7	3,1
2010	7,6	81,1	2,8	1341,2	16,5
2011	7,6	79,3	3,3	1364	55,6
2012	7,9	78	3,7	880,6	57,5

Примітка до табл. 1-2: * показники наведено за даними метеостанції Нижні Ворота (Закарпатська обл.).

Основні кліматичні характеристики розраховано за два десятирічні періоди та узагальнюючий 20-річний період, а середні багаторічні показники розраховані 1949 по 2000 рр. (табл. 2). Як видно з наведених даних, протягом проаналізованого періоду (1992-2012 рр.) спостерігаємо тенденцію до зростання за всіма кліматичними показниками. Більш інтенсивне зростання величини кліматичних показників, окрім дефіциту вологи, відбулося впродовж 2002-2012 рр., порівняно з попереднім десятиліттям. Зменшення дефіциту вологи пов'язано зі збільшенням відносної вологості повітря. Упродовж останнього десятиліття (2002-2012 рр.) річна кількість опадів зросла від 1046 мм (норма) до 1146 мм, а середньорічна температура повітря – від 6,6 °С до 7,6 °С. В останні роки, порівняно з попередніми, більш інтенсивно зросла також середньомісячна температура повітря за вегетаційний період (від 12,2 °С до 13,3 °С).