

БОТАНІКА

УДК 582.09:556.38: 556.51(282.044) (477)

**ФЛОРИСТИЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ МЕЗОФІЛЬНИХ  
КЛЕНОВО-ЛИПОВО-ДУБОВИХ ЛІСІВ У БАСЕЙНІ  
НИЖНЬОЇ СУЛИ (УКРАЇНА)**

**О. Смаглюк, Н. Смоляр, В. Соломаха**

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
ННЦ «Інститут біології»  
вул. Володимирська, 60, Київ 01033, Україна  
e-mail: oskar-2012@ukr.net, smolar@inbox.ru, v.sol@ukr.net*

У статті наведено результати вивчення широколистяно-лісової рослинності басейну нижньої Сули за методикою школи Ж. Браун-Бланке. Широколистяні кленово-липово-дубові ліси в регіоні становлять вагомий ресурс його екомережі і як зональний тип рослинності перебувають біля південно-східної межі свого поширення. У басейні нижньої Сули кленово-липово-дубові ліси віднесено до класу **Quercio-Fagetea**. Ліси заплави та борової тераси на супіщаних ґрунтах включені до порядку **Quercetalia robori-petraeae** і союзу **Convallario majali-Quercion roboris**. Це переважно складні субори борових терас лісостепові зони. Ліси плакору та яружно-балкових систем на суглинних ґрунтах належать до порядку **Fagetalia sylvaticae** і союзу **Scillo sibericae-Quercion roboris**. Це зональні кленово-липово-дубові ліси у лісостеповій зоні Лівобережної України. У межах кожного з цих двох союзів виділено по одній асоціації. В асоціації **Melico-Quercetum** попередньо виділено підасоціацію **M.n.-Q.r. fraxinetosum**. У другій асоціації **Stellario holosteaе-Aceretum platanoidis** виділено три підасоціації, одна з яких є провізорно новою – **S.h.-Q.r. humuletosum lupuli**. Відзначено флористичні, еколого-ценотичні та флоросозологічні особливості угруповань.

*Ключові слова:* Convallario majali-Quercion roboris, Scillo sibericae-Quercion roboris, Україна, Лівобережний Лісостеп, басейн нижньої Сули, синтаксономія

Мезофільні широколистяні ліси зі співдомінуванням *Quercus robur* L., *Acer platanoides* L. і *Tilia cordata* Mill. є зональними для Лісостепу Лівобережного Придніпров'я [9]. Ці ліси добре вивчені з точки зору домінантної класифікації рослинності [9, 10, 14, 19]. Накопичення й узагальнення даних про їхнє фітоценотичне різноманіття за методикою школи Ж. Браун-Бланке проводились упродовж останніх десятиліть (1, 2, 4, 6–8, 12, 16–18]. Їхні результати були враховані та критично опрацьовані в монографії, присвяченій класифікації широколистяних лісів України порядку **Fagetalia sylvaticae** Pawłowski 1928 [22].

Однак флористичний і синтаксономічний склад кленово-липово-дубових лісів власне басейну нижньої Сули вивчений досить фрагментарно [1]. Розподіл асоціацій по конкретних лісових масивах на цій території залишається маловивченим, кількість опублікованих описів є незначною.

Нами продовжено й деталізовано вивчення широколистяно-лісової рослинності басейну нижньої Сули за методикою школи Ж. Браун-Бланке. Ці дослідження є досить важливими з огляду на те, що широколистяні кленово-липово-дубові ліси мають тут зональний характер і становлять вагомий ресурс його екомережі. До того ж ці ліси як зональний тип рослинності перебувають тут біля південно-східної межі свого поширення, яка збігається з південною межею Лісостепу. Розміщення регіону наших досліджень у середній

частині Лісостепу, неподалік від південно-східної межі тінистих широколистяних плакорних лісів порядку *Fagetalia sylvaticae*, зумовлює збіднення їхнього флористичного складу на західно- та центральноєвропейські неморальні види гумідного клімату, а також незначне збагачення на циркумевксинські весняні ефемероїди більш континентального та спекотного клімату. Остання обставина, а також пов'язана з нею зміна едафотопів видів і синтаксонів в інших кліматичних умовах, обумовлює суттєві флористико-ценотичні відміни їхнього складу, що відображається на їхній синтаксономії. Залучення до наукового обігу нового фітоценотичного матеріалу з його аналізом і синтаксономічною інтерпретацією сприятиме остаточному вирішенню питань еколого-флористичної класифікації тінювих широколистяних лісів без участі *Carpinus betulus* L. біля південно-східної межі їхнього ареалу.

#### **Фізико-географічні особливості об'єкта досліджень**

Територія басейну нижньої Сули розташована у Придніпровській низовині в межах Полтавської та меншою мірою – Черкаської адміністративних областей України. Вона простягається від впадіння р. Удай у північних околицях м. Лубни до гирла р. Сула, нині затопленого водами Кременчуцького водосховища. Основними притоками цього відрізка річки є Сліпорід і Оржиця, обидві вони впадають у Сулу з правого боку. Басейн нижньої Сули лежить у межах Оболонсько-Градизького фізико-географічного району.

Особливістю клімату басейну нижньої Сули є поступове зменшення на схід і південь кількості опадів, які становлять близько 500 мм на рік. Середня річна температура – близько +6 °С. Рельєф являє собою знижену рівнину, прорізану лівими притоками Дніпра. Ґрунти під широколистяними лісами темно-сірі опідзолені. Дубові ліси з участю *Tilia cordata*, *Acer platanoides* і *A. campestre* L. збереглися на незначних площах і тяжіють до вирівняних (плакорних), яружно-балкових, короткозаплавних і рідше борово-терасових ландшафтів. Вони поширені практично по всьому регіону наших досліджень, але на лівому березі Сули трапляються рідко.

#### **Матеріали та методи**

У роботі використано 51 геоботанічний опис, виконаних О.Ю. Смаглюк і Н.О. Смоляр у ході сумісної експедиції в долині нижньої Сули та її правобережних приток у 2014–2015 роках, переважно в період, оптимальний для виявлення більшості представників трав'яного ярусу широколистяних лісів, включаючи синузії весняних ефемероїдів.

Описи виконували, а також обробляли згідно з методикою школи Браун-Бланке [11, 23]. Площа описової ділянки становила близько 25x25 м, зрідка у природних межах фітоценозів у разі їхньої меншої площі або смугового розміщення. Частина описів у ході обробки вибраковували як перехідні між різними субасоціаціями. Бали рясності в таблицях відповідають таким значенням проективного покриття: + – < 1 %, 1 – 1-5 %, 2 – 6-15 %, 3 – 16-25 %, 4 – 26-50 %, 5 – 51-100 %. Бали постійності позначають: + – < 10 %, I – 10-20 %, II – 21-40 %, III – 41-60 %, IV – 61-80 %, V – 81-100 %. У дужках після назви виду дерев і чагарників показана ярусність: а – верхній деревний ярус; б – чагарниковий ярус і підріст; с – ярус трав.

Назви видів наводяться за зведенням С.Л. Мосякіна та М.М. Федорончука [21]. Описи обробляли за допомогою пакету програм «FICEN 2» з подальшим ручним доопрацюванням на комп'ютері методом фітоценотичних таблиць.

Інтерпретацію фітоценотичного матеріалу проводили з використанням літературних джерел по Лівобережному Придніпров'ю [1, 2, 6, 12], по прилеглих територіях [7–9, 10, 13], а також монографічних обробок широколистяних лісів України [29, 22] та продрому рослинності України [14].

## Результати і їхнє обговорення

### Синтаксономічна схема

Cl. **Querc-Fagetea** Br.-Bl. et Vlieger 1937

Ord. **Quercetalia robori-petraeae** R. Tx. 1931

All. **Convallario majali-Quercion roboris** Shevchyk et V. Solomakha 1996

Suball. **Convallario-Quercenion** Vorobyov 2003

Ass. **Melico-Quercetum** Shevchyk et V. Solomakha 1996 em Goncharenko 2003 (incl. Convallario-Quercetum sensu Shevchyk et V. Solomakha 1996 non Soo (1939) 1957 & Convallario-Padietum Bajrak 1996)

Subass. **M.n.-Q.r. fraxinetosum** subass. nova prov.

**Fagetalia sylvaticae** Pawl. in Pawl., Sokol. et Wall. 1928

**Scillo sibericae-Quercion roboris** Onyshchenko 2009

**Stellario holosteaе-Aceretum platanoidis** Bajrak 1996 em. Onyshchenko et Sidenko 2002 (incl. Mercurialo perennis-Fraxinetum excelsioris Bajrak 1996 & Lamio maculati-Quercetum roboris Bulokhovv 1989 ex Goncharenko 2001)

**S.h.-Q.r. caricetosum pilosae** Onyshchenko 2009

**S.h.-Q.r. parietosum quadrifoliae** Bajrak 1996

**S.h.-Q.r. humuletosum lupuli** subass. nova prov.

### Характеристика виділених синтаксонів

Усі кленово-липово-дубові ліси в басейні нижньої Сули залучені нами до класу **Querc-Fagetea**, а в його межах – до двох порядків і, відповідно, союзів. Ліси старої заплави та борової тераси на супіщаних ґрунтах залучено переважно до порядку **Quercetalia robori-petraeae** і союзу **Convallario majali-Quercion roboris**. Ліси плакору та яружно-балкових систем на суглинистих ґрунтах входять до порядку **Fagetalia sylvaticae** і союзу **Scillo sibericae-Quercion roboris**, який представляє кленово-липово-дубові ліси у лісостеповій зоні Лівобережної України. У межах кожного з цих двох союзів виділено по одній асоціації. Зазначимо, що синтаксони в наведеній вище синтаксономічній схемі розташовані в порядку зростання зволоженості екоотопів.

### Асоціація **Melico-Quercetum**

Для коректної інтерпретації кленово-липово-дубових лісів союзу **Convallario majali-Quercion roboris** зі старої заплави і борової тераси басейну нижньої Сули було проведено порівняння описаних раніше асоціацій із Лівобережного Лісостепу України [2, 4, 6-8, 17, 18] зі зібраним нами фітоценотичним матеріалом. Аналіз показав значний ступінь відповідності наших описів асоціації **Melico-Quercetum** s.l. (табл. 1). Щодо її обсягу та синтаксономічного положення необхідно дати пояснення. Асоціація була описана із ділянки борової тераси Зміїні острови Канівського природного заповідника [18]. У цій же праці та звідти ж була описана асоціація **Convallario-Quercetum**. Згодом було запропоновано типові субасоціації цих двох асоціацій об'єднати під назвою **Melico-Quercetum** [8]. Ця пропозиція була підтримана, а в союзі **Convallario majali-Quercion roboris** виділено підсоюзи, і асоціація **Melico-Quercetum** s.l. потрапила до підсоюзу **Convallario-Quercenion** [4]. Щодо належності наших описів до субасоціації, то вони найближчі до **M.n.-Q.r. adoxetosum moschatellini** Goncharenko 2003, але характеризуються додатковим значним діа-

гностичним блоком переважно неморальних видів. Тому пропонуємо нову підасоціацію, але через те, що майже всі наші описи асоціації виконані в одному локалітеті (урочище «Березове» на заплаві р. Сула в околицях с. Велика Бурімка Чорнобаївського р-ну Черкаської обл.), виділяємо її лише провізорно.

Таблиця 1

Фітоценотична характеристика асоціації **Melico-Quercetum**

Зімкнутість деревного ярусу	09	08	09	10	09	08	09	09	08	09
Зімкнутість чагарникового ярусу	02	07	06	06	06	01	+	01	02	01
Проективне покриття трав'яного ярусу	90	40	45	40	25	75	30	7	35	25
Кількість видів в описі	31	28	29	33	30	26	17	17	26	22
Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>D.s. Subass. M.n.-Q.r. fraxinetosum subass. nova prov.</b>										
Rubus caesius	.	1	1	+	+	.	.	.	.	.
Humulus lupulus	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.
Brachypodium sylvaticum	1	.	.	+	1	.	.	.	+	.
Scrophularia nodosa	.	.	+	+	.	.	.	.	.	+
Festuca gigantea	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.
Arctium lappa	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.
Fraxinus excelsior (a)	4	3	4	3	.	2	2	.	.	3
Fraxinus excelsior (b)	.	4	1	.	+	.	+	.	.	+
Fraxinus excelsior (c)	+	.	1	1	.	+	.	+	+	+
Ulmus glabra (a)	.	.	2	4	2	4	4	2	2	3
Ulmus glabra (b)	.	.	1	1	2	1	.	1	2	2
Ulmus glabra (c)	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
Euonymus europaea (b)	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
Euonymus europaea (c)	1	1	+	+	+	+	+	+	+	1
Sambucus nigra (b)	2	1	.	.	.	1	.	2	1	.
Sambucus nigra (c)	.	+	.	+	+	+	.	.	.	+
Alliaria petiolata	+	1	+	1	+	+	1	1	2	2
Polygonatum multiflorum	1	.	.	+	2	1	1	1	+	+
Scilla bifolia	1	.	+	1	+	1	2	+	1	2
Corydalis solida	2	.	.	2	1	1	+	.	+	2
Ficaria verna	4	2	+	2	.	5	+	.	.	1
Pulmonaria obscura	1	+	.	+	.	+	.	.	+	+
Silene nutans	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.
Geum urbanum	+	.	+	+	+	+	.	.	.	.
Viola hirta	.	.	+	.	.	+	.	+	+	+
Chelidonium majus	+	.	.	.	.	1	.	+	2	.
<b>D.s. Subass. M.n.-Q.r. adoxetosum moschatellini</b>										
Adoxa moschatellina	3	.	1	2	+	2	3	1	3	2
Urtica dioica	2	1	+	+	.	1	.	+	+	1
Glechoma hederacea	.	.	+	+	+	.	.	.	1	+
<b>D.s. Ass. Melico-Quercetum</b>										
Quercus robur (a)	3	.	4	4	4	4	2	5	4	4
Quercus robur (c)	.	+	.	+	.	.	+	.	.	.
Acer platanoides (a)	4	.	2	.	.	1	4	2	3	4
Acer platanoides (b)	.	+	2	.	4	1	1	2	2	1
Acer platanoides (c)	+	.	1	1	+	+	.	+	1	1
Tilia cordata (a)	.	.	.	.	2	.	3	.	.	.
Tilia cordata (b)	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
Tilia cordata (c)	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
Corylus avellana (b)	.	.	3	3	.	.	+	.	+	1
Acer tataricum (b)	2	1	2	4	1	.	.	.	.	.
Acer tataricum (c)	+	+	.	+	+	.	.	.	.	.
Swida sanguinea (b)	.	2	+	.	.	.	.	.	.	.
Swida sanguinea (c)	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
Euonymus verrucosa (b)	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
Euonymus verrucosa (c)	+	.	.	+	.	.	.	.	.	+

	Закінчення табл. 1							
	3	4	2	3	1	+	3	.
Convallaria majalis	2	.	1	+	1	1	+	.
Stellaria holostea	.	.	.	.	.	.	.	.
Galium aparine	1	+	+	+	.	+	.	+
Milium effusum	+	.	+	+	.	1	.	.
Polygonatum odoratum	+	.	.	.	.	.	.	.
Melica nutans	+	.	.	.	.	.	.	.
Poa nemoralis	.	.	+	.	.	.	.	.
<b>D.s. Cl. Quercu-Fagetea</b>								
Acer campestre (b)	.	1	.	.	.	.	.	.
Acer campestre (c)	.	.	+	.	.	.	.	.
Ulmus minor (a)	.	2	.	.	.	.	.	.
Ulmus minor (b)	.	.	.	.	2	.	.	.
Ulmus laevis (a)	.	.	.	.	2	.	.	.
Ulmus laevis (c)	.	.	.	.	.	+	.	.
Crataegus curvisepala (b)	.	.	.	.	.	.	.	+
Viburnum opulus (b)	.	+	.	.	.	.	.	.
Glechoma hirsuta	+	+	.	.	.	+	.	.
Anthriscus sylvestris	+	.	.	.	+	.	.	.
Gagea minima	1	.	.	.	.	+	.	.
Polygonatum hirtum	.	.	.	.	.	.	+	+
Stachys sylvatica	.	.	.	.	.	.	.	1
Galeobdolon luteum	.	2	.	.	.	.	.	1
Galium odoratum	.	+	.	.	.	.	.	.
Viola odorata	.	+	.	.	.	.	.	.
Paris quadrifolia	.	+	.	.	.	.	.	.
Viola mirabilis	.	.	1	.	.	.	.	.
Carex sylvatica	.	.	.	+	.	.	.	.
Gagea lutea	.	.	.	.	.	+	.	.
Scilla siberica	.	.	.	.	.	.	+	.
Lamium maculatum	.	.	.	.	.	.	.	+
<b>Інші види</b>								
Pinus sylvestris (a)	.	.	.	.	3	.	.	.
Acer negundo (a)	.	.	.	.	.	.	1	.
Acer negundo (b)	.	.	1	.	1	.	.	.
Acer negundo (c)	.	.	.	.	+	.	+	+
Populus x canescens (a)	.	5	.	.	.	.	.	.
Populus x canescens (c)	.	+	.	.	.	.	.	.
Betula pendula (a)	.	.	.	.	2	.	.	.
Ribes nigrum (b)	.	1	.	.	.	.	.	.
Allium vineale	+	.	.	.	.	.	.	.
Lactuca chaixii	+	.	.	.	.	.	.	.
Lysimachia nummularia	.	+	.	.	.	.	.	.
Impatiens parviflora	.	+	.	.	.	.	.	.
Myosoton aquaticum	.	.	.	+	.	.	.	.
Taraxacum erythrospermum	.	.	.	.	+	.	.	.
Fallopia dumetorum	.	.	.	.	.	.	.	+

**Легенди до описів:**

Опис 1 виконаний О.Ю. Смаглюк 28.04.2015 р. в урочищі «Березове» Великобурімського л-ва (НПП «Нижньосульський», Черкаська обл.) на початку масиву лісу з боку с. Михайлівка, праворуч від лісової дороги. Ліс старий, змішаний, різновіковий. Діаметр стовбура дуба 0,5 (0,7) м, висота 27 м.

Опис 2 виконаний Н.О. Смоляр 30.04.2015 р. в урочищі «Мгарська дача» (околиці м. Лубни, Полтавська обл.), заїзд з північної сторони від с. Мгар, на схід від дороги на с. Луки. Діаметр стовбура дуба 0,5 м, висота 30 м.

Опис 3 виконаний Н.О. Смоляр 1.05.2015 р. в урочищі «Березове» Великобурімського л-ва (НПП «Нижньосульський», Черкаська обл.) у східній частині масиву. Ліс старий, змішаний, різновіковий. Діброва ожиново-конвалієва у зниженні рельєфу. Діаметр стовбура дуба 0,35–0,6 м, висота 27 м.

Опис 4 виконаний О.Ю. Смаглюк 1.05.2015 р. в урочищі «Березове» Великобурімського л-ва (НПП

«Нижньосульський», Черкаська обл.) у східній частині масиву біля відкритого очеретяного болота, але вище в рельєфі порівняно з попереднім описом. Ліс старий, змішаний, різновіковий. Порито кабанамі. Діаметр стовбура дуба 0,35–0,6 м, висота 24 м.

Опис 5 виконаний О.Ю. Смаглюк 1.05.2015 р. в урочищі «Березове» Великобуріського л-ва (НПП «Нижньосульський», Черкаська обл.) у північній частині масиву біля узлісся, посеред старих соснових культур, є всохлі сосни. Діаметр стовбура сосни 0,3–0,5 м, дуба і липи – 0,2–0,3 м, висота 26 м.

Опис 6 виконаний Н.О. Смоляр 1.05.2015 р. в урочищі «Березове» Великобуріського л-ва (НПП «Нижньосульський», Черкаська обл.) у центральній частині масиву. Ліс старий, змішаний, різновіковий. Діаметр стовбура дуба 0,6 м, висота 26 м.

Опис 7 виконаний Н.О. Смоляр 1.05.2015 р. в урочищі «Березове» Великобуріського л-ва (НПП «Нижньосульський», Черкаська обл.) у центральній частині масиву, біля лісової дороги на схід від неї. Ліс молодий, поростевого походження. Діаметр стовбура 0,2 м, висота 12 м.

Опис 8 виконаний О.Ю. Смаглюк 1.05.2015 р. в урочищі «Березове» Великобуріського л-ва (НПП «Нижньосульський», Черкаська обл.) у центральній частині масиву, неподалік лісової дороги на захід від неї. Деревя мають дуже рівні прямі стовбури. Діаметр стовбура 0,3–0,4 м, висота 30 м.

Опис 9 виконаний О.Ю. Смаглюк 1.05.2015 р. в урочищі «Березове» Великобуріського л-ва (НПП «Нижньосульський», Черкаська обл.) у центральній частині масиву, на пологому підвищенні. Ліс освітлений вибірковими рубками. Діаметр стовбура дуба 0,35–0,6 м, висота 26 м.

Опис 10 виконаний О.Ю. Смаглюк 1.05.2015 р. в урочищі «Березове» Великобуріського л-ва (НПП «Нижньосульський», Черкаська обл.) у центрально-східній частині масиву, трохи нижче в рельєфі від попереднього опису. Діаметр стовбура дуба 0,35–0,6 м, висота 28 м. Порито кабанамі.

#### Підасоціація **M.n.-Q.r. fraxinetosum** subass. nova prov.

Підасоціація представляє кленово-липово-дубові ліси на добре дренованих ділянках старої заплави (водою не заливаються) переважно в урочищі «Березове», рідше «Мгарська дача». Займає найбагатші ґрунти серед угруповань асоціації, що зумовило її збагачення на мегатрофні неморальні види та нітрофіли. Ліси переважно старі, деревний ярус багатовидовий, діаметр дерев сягає 0,6–0,7 м, середня висота найвищого під'ярусу 27–28 м. Середня його зімкнутість – 0,9, наявний чагарниковий ярус, його середня зімкнутість – 0,35. Середнє проєктивне покриття трав'яного ярусу порівняно незначне і становить 45 %. Середня кількість видів помітно вища, ніж в асоціації **Stellario holosteaе-Aceretum platanoidis**.

Для встановлення синтаксономічного статусу кленово-липово-дубових лісів союзу **Scillo sibericaе-Quercion roboris** з басейну нижньої Сули було проведено порівняння описаних раніше асоціацій із плакорних та яружно-балкових екотопів з Лівобережного Лісостепу України [1, 6–8,12] із зібраним нами фітоценотичним матеріалом. Аналіз показав значний ступінь відповідності наших описів асоціації **Stellario holosteaе-Aceretum platanoidis** s.l. (табл. 2). Щодо її обсягу та синтаксономічного положення необхідно зробити деякі пояснення. Асоціація була описана з Диканського р-ну Полтавської обл., але вказано на її значне поширення по всьому Лівобережному Подніпров'ю [1]. У цій же праці та звідті ж була описана асоціація **Mercurialo perennis-Fraxinetum excelsioris**. Згодом було об'єднано ці дві асоціації під назвою **Stellario holosteaе-Aceretum platanoidis**, у синоніми до неї зведена також описана з лісостепової зони Російської Федерації **Lamio maculati-Quercetum roboris** [13, 22]. Ми розглядаємо цю асоціацію саме в такому розумінні.

Асоціація найбільш поширена в басейні нижньої Сули і займає до 90 % площі всіх кленово-липово-дубових лісів регіону. Вона представляє угруповання цих лісів переважно на плакорі та в яружно-балкових системах на суглинистих ґрунтах, рідше на осушених









Закінчення табл. 2

Geranium robertianum	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Campanula trachelium	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Polygonatum hirtum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<b>Інтродуковані дерева і кущі</b>																	
Acer negundo (a)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Acer negundo (b)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Acer negundo (c)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
Armeniaca vulgaris (c)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<b>Інші види</b>																	
Populus tremula (a)	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Populus tremula (b)	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Populus tremula (c)	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Myosoton aquaticum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Lysimachia nummularia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Bryonia alba	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Parthenocissus quinquefolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
Impatiens parviflora	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+

**Легенди до описів:**

Опис 1 виконаний О.Ю. Смаглюк 8.05.2014 р. на осушеній заплаві р. Оржиця в урочищі «Загать» (квартал 29, виділ 10, Полтавська обл.). Рівна ділянка.

Опис 2 виконаний О.Ю. Смаглюк 8.05.2014 р. на осушеній заплаві р. Оржиця в урочищі «Загать» (квартал 31, виділ 4, Полтавська обл.). Види трав домінують окремими куртинами, створюючи «плями».

Опис 3 виконаний О.Ю. Смаглюк 8.05.2014 р. на осушеній заплаві р. Оржиця в урочищі «Загать» (квартал 31, виділ 11, Полтавська обл.). Рівна ділянка.

Опис 4 виконаний О.Ю. Смаглюк 25.05.2015 р. в Прохорівському л-ві Золотоніського лісгоспу, долина р. Чумгак нижче с. Білоусівка (в околицях ферми), Черкаська обл. Середня частина північного схилу 10°. Діаметр стовбура дуба 0,25–0,4 м, висота 25 м.

Опис 5 виконаний О.Ю. Смаглюк 8.05.2014 р. в Оржицькому л-ві на північному схилі (30°) до балки, Полтавська обл. Ярус трав майже повністю складений ефемероїдами, влітку ліс мертвопокривний.

Опис 6 виконаний О.Ю. Смаглюк 24.05.2014 р. в околицях с. Мацківці Лубенського р-ну (20 квартал) в урочищі «Парни», Полтавська обл. Ділянки плато, вкриті старими посадками дуба (50 р.), відбувається природне заміщення дуба кленом гостролистим.

Опис 7 виконаний О.Ю. Смаглюк 3.05.2014 р. у Великобурімському л-ві, Черкаська обл. Ділянка в нижній частині південно-південно-східного добре дренованого схилу (10°) до р. Сула.

Опис 8 виконаний О.Ю. Смаглюк 03.05.2014 р. у Великобурімському л-ві, між селами Велика Бурімка і Михайлівка, Черкаська обл. На стрімких терасованих схилах до р. Сула із ознаками площинного змиву ґрунту, нітрофільних видів майже немає.

Опис 9 виконаний О.Ю. Смаглюк 23.05.2014 р. поряд з описом 16 біля підніжжя схилу на заплаві р. Сліпорід, Полтавська обл.

Опис 10 виконаний О.Ю. Смаглюк 23.05.2014 р. на зниженій ділянці біля русла р. Сліпорід в урочищі «Пулинське водосховище» (5 квартал), Полтавська обл.

Описи 11, 12 виконані Н.О. Смоляр 26.05.2015 р. на ділянці лісу в заплаві р. Гнила Оржиця (річка меліорована) за городами в с. Загребелля (Полтавська обл., Гребінківський р-н).

Опис 13 виконаний О.Ю. Смаглюк 26.05.2015 р. за городами в с. Загребелля (Полтавська обл., Гребінківський р-н). Діаметр дуба 0,4–0,6 м, висота 22 м.

Опис 14 виконаний О.Ю. Смаглюк 26.05.2015 р. в околицях с. Пилиповичі (Полтавська обл.) у долині р. Суха Оржиця в старому невеликому масиві лісу. Діаметр дуба до 0,7 м, клена до 0,5 м, висота 27 м. Відзначено природний вивал.

Опис 15 виконаний Н.О. Смоляр 26.05.2015 р. у лісовому масиві в заплаві р. Чумгак (річка спрямлена) між селами Білоусівка і Козорізи (Черкаська обл., Драбівський р-н).

Підасоціація **S.h.-Q.r. caricetosum pilosae**

**Діагностичні види:** *Euonymus verrucosa*, *Carex pilosa*, *Dactylis glomerata*, *Poa nemoralis*, *Viola mirabilis*.

Підасоціація представляє угруповання кленово-липово-дубових лісів більш сухих екоотопів на вирівняних ділянках плакору або схилах балок, а також на ділянках осушеної заплави малих річок зі суглинистими ґрунтами. Вік деревного ярусу – різний, середня його зімкнутість значна – 0,9, чагарниковий ярус виражений найслабше в асоціації, його середня зімкнутість 0,15. Середнє проєктивне покриття трав'яного ярусу найменше в асоціації та становить 45 %. Середня кількість видів найменша в асоціації.

Підасоціація **S.h.-Q.r. parietosum quadrifoliae**

**Діагностичні види:** *Ulmus laevis*, *Sambucus nigra*, *Stachys sylvatica*, *Adoxa moschatellina*, *Chelidonium majus*, *Urtica dioica*, *Alliaria petiolata*, *Chaerophyllum temulum*, *Lamium maculatum*, *Glechoma hirsuta*.

Підасоціація представляє угруповання кленово-липово-дубових лісів добре зволжених екоотопів асоціації. Вік деревного ярусу різний, середня його зімкнутість найменша в асоціації – 0,8, чагарниковий ярус виражений найкраще в асоціації, його середня зімкнутість 0,25. Середнє проєктивне покриття трав'яного ярусу відповідає середньому показнику для асоціації та становить 55 %. Середня кількість видів відповідає середньому показнику для асоціації та становить 21 вид на один опис.

Підасоціація **S.h.-Q.r. humuletosum lupuli** subass. nova prov.

**Діагностичні види:** *Ulmus laevis*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Humulus lupulus*, *Impatiens noli-tangere*, *Stachys sylvatica*, *Adoxa moschatellina*, *Polygonatum odoratum*, *Chelidonium majus*.

Підасоціація представляє угруповання кленово-липово-дубових лісів найбільш зволжених екоотопів асоціації на заплавах малих річок. Її угруповання наближаються до союзу **Alno-Ulmion** Br.-Bl. et Tx. 1948, але за домінантами деревного ярусу та загальним флористичним складом не можуть бути віднесені до нього. Враховуючи невелику кількість наявних описів, наводимо лише провізорну підасоціацію. Ліси переважно старі, діаметр дуба сягає 0,6–0,7 м, середня зімкнутість деревостану значна – 0,9, чагарниковий має середню зімкнутість 0,2. Середнє проєктивне покриття трав'яного ярусу найбільше в асоціації та становить 65 %. Середня кількість видів теж найбільша в асоціації та становить 23 види на опис.

На території басейну нижньої Сули кленово-липово-дубові ліси належать до класу **Quercio-Fagetea** (порядок **Quercetalia robori-petraeae**). Ліси заплави та борової тераси на супіщаних ґрунтах віднесено до союзу **Convallario majali-Quercion roboris** (асоціація **Melico-Quercetum** із провізornoю підасоціацією **M.n.-Q.r. fraxinetosum** subass. nova prov.), який репрезентує переважно складні субори борових терас Лісостепу. Ліси плакору та яружно-балкових систем на суглинистих ґрунтах віднесено до союзу **Scillo sibericae-Quercion roboris** (порядок **Fagetalia sylvaticae**), який представляє зональні кленово-липово-дубові ліси у лісостеповій зоні Лівобережної України. У межах цього союзу виділено асоціацію **Stellario holosteae-Aceretum platanoidis**, три підасоціації, одна з яких виділена провізорно – **S.h.-Q.r. humuletosum lupuli** subass. nova prov.

Основною для кленово-липово-дубових лісів регіону є асоціація **Stellario holosteae-Aceretum platanoidis**, яка є зональною і займає до 90 % усієї її площі. Асоціація **Melico-Quercetum** поширена локально і займає незначні площі в заплаві р. Сула, тому потребує охорони.

Кленово-липово-дубові ліси регіону є місцезнаходженнями й рідкісних видів флори – як включених до Червоної книги України (*Listera ovata* (L.) R.Br., *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Tulipa quercetorum* Klokov & Zoz та деякі інші) [20], так і регіонально рідкісних (*Cerasus avium* (L.) Moench, *Crataegus ucrainica* Pojark., *Corydalis cava* (L.) Schweigg. & Körte, *C. marschalliana* (Pall. ex Willd.) Pers., *Dentaria bulbifera* L., *D. quinquefolia* M. Bieb., *Scilla bifolia* L., *S. siberica* Haw., *Vinca minor* L., *Lamium galeobdolon* (L.) L., *Convallaria majalis* L. [3]. Цікавими флористичними знахідками є *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce та *Stellaria neglecta* Weihe, які поширюються в угруповання, очевидно, через потепління клімату впродовж останніх десятиліть. Загалом, за насиченістю созофітами кленово-липово-дубові ліси регіону значно поступаються грабовим [15].

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Байрак О. М. Синтаксономія широколистяних лісів Лівобережного Придніпров'я // Укр. фітоцен. зб. К.: Фітосоціоцентр, 1996. Сер. А. Вип. 3. С. 51–63.
2. Байрак О. М. Фітоценотична характеристика заплавних лісів Лівобережного Придніпров'я // Укр. фітоцен. зб. К.: Фітосоціоцентр, 1997. Сер. А. Вип. 1 (6). С. 45–51.
3. Байрак О. М., Стецюк Н. О. Атлас рідкісних і зникаючих рослин Полтавщини. Полтава: Верстка, 2005. 248 с.
4. Воробйов Є. О. Попередній продромус суходольних лісів та рідколісь природного та штучного походження з переважанням або помітною участю *Pinus sylvestris* L. s.l. рівнинної частини України // Рослинність хвойних лісів України. К.: Фітосоціоцентр, 2003. С. 13–42.
5. Воробйов Є. О. Закон гомологічних рядів як основа природної класифікації екосистем: Біотопи (оселища) України: наукові засади їх дослідження та практичні результати інвентаризації // Матеріали робочого семінару. Київ; Львів, 2012. С. 57–63.
6. Гомля Л. М. Рослинність долини річки Хорол. К.: Фітосоціоцентр, 2005. Сер. А. Вип. 1(22). 187 с.
7. Гончаренко І. В. Флористична класифікація лісів лісостепової Сумщини // Укр. фітоцен. зб. К., 2001. Сер. А. Вип. 1 (17). С. 3–17.
8. Гончаренко І. В. Аналіз рослинного покриву північно-східного Лісостепу України. К.: Фітосоціоцентр, 2003. 203 с.
9. Гринь Ф. О. Дубові та широколистяно-дубові ліси // Рослинність УРСР. Ліси УРСР. К.: Наук. думка, 1971. С. 194–328.
10. Любченко В. М. Весняні ефемероїди дібров верхньої течії р. Удай // Укр. бот. журнал. 1988. Т. 45. № 6. С. 36–39.
11. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Соломець А. И. Современная наука о растительности. М.: Логос, 2001. 264 с.
12. Онищенко В. А. Деякі питання флористичної класифікації широколистяних лісів Придніпровського Лісостепу // Укр. бот. журнал. 2000. Т. 57. № 6. С. 664–668.
13. Онищенко В. А., Сіденко В. М. Класифікація лісової рослинності ур. Чорний ліс (Знам'янський район Кіровоградської області) // Наук. вісн. Чернів. ун-ту. Сер. біол. 2001. Вип. 145. С. 178–194.
14. Продромус растительности Украины / Шеляг-Сосонко Ю. Р., Дидух Я. П., Дубына Д. В. и др. К.: Наук. думка, 1991. 270 с.
15. Смаглюк О. Ю., Соломаха В. А. Флористична класифікація мезофільних широколистяних лісів союзу *Carpin betuli* Issl. 1931 em Oberd. 1953 у басейні нижньої течії річки Сули // Вісн. Черкас. ун-ту. 2015. № 19 (352). С. 98–110.

16. Соломаха В. А. Синтаксономія рослинності України. Третє наближення. К.: Фітосоціоцентр, 2008. 296 с.
17. Шевчик В. Л., Полішко О. Д. Синтаксономія рослинності ділянки борової тераси (Ліпнявське лісництво Черкаської області) // Укр. фітоцен. зб. К., 2000. Сер. А. Вип. 1 (16). С. 67–89.
18. Шевчик В. Л., Соломаха В. А., Войтюк Ю. О. Синтаксономія рослинності та список флори Канівського природного заповідника // Укр. фітоцен. зб. К.: Фітосоціоцентр, 1996. Сер. Б. Вип. 1. 120 с.
19. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Ліси формації дуба звичайного на території України та їх еволюція. К.: Наук. думка, 1974. 240 с.
20. Червона книга України. Рослинний світ. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
21. Mosyakin S. L., Fedoronchuk M. M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. Kyiv, 1999. 346 p.
22. Onyshchenko V. A. Forests of order Fagetalia sylvaticae in Ukraine. Kyiv: Alterpress, 2009. 212 p.
23. Sirenko I. P. Creation a Databases for Floristic and Phytocenologic Researches // Ukr. Phytosoc. Ser. A. 1. Kyiv: Coll. Phytosociocentre, 1996. P. 9–11.

Стаття: надійшла до редакції 30.08.16

доопрацьована 14.11.16

прийнята до друку 15.12.16

## FLORISTIC CLASSIFICATION OF MESOPHILOUS MAPLE-LIME-OAK FORESTS IN THE BASIN OF LOWER SULA

O. Smagliuk, N. Smoliar, V. Solomakha

*Taras Shevchenko National University of Kyiv  
Educational and Scientific Centre «Institute of Biology»  
60, Volodymyrska St., Kyiv 01033, Ukraine  
e-mail: oskar-2012@ukr.net, smolar@inbox.ru, v.sol@ukr.net*

The article contains results of the research of broad-leaved forest vegetation of the lower Sula basin according to J. Braun-Blanche methodology. Broad-leaved and maple-linden-oak forests of the region make up a significant resource of its ecological network, and also, as a zonal type of vegetation can be found near south-eastern boundary of its distribution. Maple-linden-oak forests of the lower Sula basin were divided to **Quercio-Fagetea** class. Forests of the floodplain and pine-forest terraces on loamy soils were divided to **Quercetalia robori-petraeae** order and **Convallario majali-Quercion roboris** union which represents complex subors on pine wood terraces of the forest-steppe zone. Interfluvial and ravine forests on loam soils belong to the order **Fagetalia sylvaticae** and to the union **Scillo sibericae-Quercion roboris**. Within both unions a separate association was allocated. In **Melico-Quercetuma** association one sub-association **M.n.-Q.r. fraxinetosum** was allocated previously, while the other association **Stellario holosteae-Aceretum platanoidis** includes three sub-associations. One of them is provisionally new – **S.h.-Q.r. humuletosum lupuli**. Floristic, eco-cenotic and floro-sozological features of these groups were also noted.

*Keywords:* Convallario majali-Quercion roboris, Scillo sibericae-Quercion roboris, Ukraine, Left-bank Forest-steppe, syntaxonomy