

В.А. ОНИЩЕНКО

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України
Вул. Терещенківська, 2, Київ, 01600, Україна

ЛІСОВА РОСЛИННІСТЬ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ В АСПЕКТІ ФЛОРИСТИЧНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ

Ключові слова: хвойні ліси, широколистяні ліси, *Quercus-Fageteta*, *Vaccinio-Piceeta*, *Querceteta robori-petraeae*, Східні Карпати.

Розробка флористичної класифікації рослинності України — один з найважливіших напрямів сучасної української ботаніки. Ця класифікаційна система, заснована на початку ХХ ст., не дуже швидко, але впевнено охоплює все ширшу територію. Протягом останніх двох десятиліть цей напрямок активно розвивається в Україні.

Для класифікації лісової рослинності різних частин України потрібні різні періоди часу. Так, досить швидко побудована вичерпна класифікаційна схема для Гірського Криму. Внаслідок природної ізолюваності Кримських гір асоціації лісової рослинності виявилися новими для науки, і тут менш гострою, ніж в інших регіонах України, була проблема відображення у класифікації континуальних географічних переходів.

Під час розроблення класифікації рослинності Полісся можна спиратися на добре розроблену польську схему. Відмінності між набором сенозів Українського Полісся і східної Польщі невеликі. На сьогодні вийшло друком близько десятка статей і монографія з флористичної класифікації рослинності Полісся. Менш досконалою є класифікація лісів Лісостепу, але й щодо неї є чимало публікацій. Найменш вивченою у цьому аспекті є лісова рослинність Українських Карпат і степової зони. Лісові угруповання останньої значно різняться від добре досліджених центральноєвропейських, і тут потрібно описувати багато нових для науки синтаксонів.

Ситуація з Карпатами дещо інша. Лісова рослинність Українських Карпат подібна до лісової рослинності Карпат у межах Румунії, Словаччини і Польщі. Тут навряд чи потрібно, принаймні на сучасному етапі, описувати нові асоціації, а наявні описи слід віднести до вже виділених синтаксонів. Однак при цьому постає інша проблема: узгодження класифікаційних схем, прийнятих у Румунії, Словаччині і Польщі, які мають відмінності у номенклатурі, обсягах синтаксонів і навіть у принципах їх виділення.

Ця стаття є узагальненням опублікованих і деяких неопублікованих даних щодо різноманітності лісової рослинності Українських Карпат з урахуванням даних щодо території сусідніх країн та останніх ревізій класифікації рослинності Європи. Використання оглядових публікацій, які охоплюють

значну частину Європи, дає змогу зняти ряд суперечностей між вузькорегіональними класифікаційними схемами. Під час підготовки статті були використані описи, що репрезентують усі геоботанічні округи Українських Карпат, обидва їх макросхили (північно-східний і південно-західний). Описи зроблено як у західній частині (національні природні парки «Сколівські Бескиди», Ужанський, Вулканічні Карпати у Мукачівському р-ні Закарпатської обл.), так і у східній частині Українських Карпат (Верховинський і Надвірнянський райони Івано-Франківської обл.).

Ми пропонуємо класифікаційну схему лісової рослинності Українських Карпат (класи *Vaccinio—Piceetea*, *Quercetea robori-petraeae*, *Quercu—Fagetea*), яка відображає сучасний стан розробки цього питання.

VACCINIO—PICEETEA Br.-Bl. 1939¹

CLADONIO—VACCINIETALIA Pkiell.-Lund 1967

Dicrano—Pinion Libb. 1933

— *Leucobryo—Pinetum* W. Mat (1962) 1973

Leucobryo—Pinetum luzuletosum luzuloidis prov.

VACCINIO—PICEETALIA Br.-Bl. 1939

Vaccinio—Piceion abietis Br.-Bl. 1939

— *Luzulo luzuloidis—Piceetum* Br.-Bl. et Sissingh in Br.-Bl. et al. 1939 (*Dryopteris dilatatae—Piceetum* (Sykora 1971) Sofron 1981)

— *Luzulo sylvaticae—Piceetum* Wraber 1963 (Homogyno-Piceetum Zukrigl 1973, *Larici—Piceetum* Ellenberg & Klötzli)

— *Athyrio alpestre—Piceetum* Hartmann in Hartmann et Jahn 1967

— *Equiseto—Piceetum* Šmarda 1950

— *Sphagno—Piceetum* Zukrigl 1973

Abieti—Piceion (Br.-Bl. 1939) Soš 1964 (*Galio—Abietion* Oberd. 1962)

— *Galio rotundifolii—Piceetum* Bartsch et Bartsch 1940 (*Abieti—Piceetum montanum* W. Mat. 1967, *Galio rotundifolii—Abietetum* Wraber (1955) 1959)

— *Chrysanthemo rotundifolii—Piceetum* Krajina 1933

QUERCETEA ROBORI—PETRAEAE Br.-Bl. ex R. Tx. 1943

LUZULO—FAGETALIA Lohmeyer 1954

Luzulo—Fagion Lohmeyer et Tx. in Tx. 1954

— *Luzulo luzuloidis—Fagetum* (Du Rietz 1923) Markgr. 1932 em Meusel 1937 (*Luzulo nemorosae—Fagetum* (Du Rietz 1923) Markgr. 1932 em. Meusel 1937)

— *Calamagrostio villosae—Fagetum* Mikyska 1972

QUERCO—FAGETEA Br.-Bl. et Vlieg. 1937

FAGETALIA SYLVATICAE Pawl. 1928

Symphyto cordati—Fagion (Vida 1963) Täuber 1982

— *Symphyto cordati—Fagetum* Vida 1959 (*Dentario glandulosae—Fagetum* W. Mat. 1964 ex Guzikowa et Kornas 1968)

¹ «*» — асоціації, які потребують документального підтвердження; «?» — асоціації, доцільність виділення яких є сумнівною.

- Galio odorati*—Fagion** Tx. 1955
 — *Carici pilosae*—Fagetum Oberd. 1957
 — *Festuco altissimae*—Fagetum Schluter 1957
 — ? *Carpino*—Fagetum Pauca 1941
***Lonicero alpigenae*—Fagion** (Oberd. et Müller 1984) Dierschke 1997
 — *Aceri*—Fagetum J. et M. Bartsch. 1940
***Tilio*—Acerion** Klika 1955 em. Husová in Moravec et al. 1982
 — *Lunario*—Aceretum Schlüter in Grunenberg et Schlüter 1957
 — *Phyllitido*—Aceretum Moor 1952
 — * *Sorbo aucupariae*—Aceretum pseudoplatani Cel. et Wojt. (1961) 1978
Carpinion Issler 1931
 — *Tilio*—Carpinetum Traczyk 1962
 — *Quercu petraeae*—Carpinetum Soó et Pócs 1957 (*Carici pilosae*—Carpinetum Neuhäusl et Neuhäuslová 1964)
 — ? *Lathyro hallersteinii*—Carpinetum Coldea 1975
Alnion incanae Pawl. 1928 (*Alno*—*Ulmion* Br.-Bl. et R. Tx. 1943)
 — *Alnetum incanae* Ludi 1921
 — *Caltho*—*Alnetum* (Zarz. 1963) Stuchlik 1968

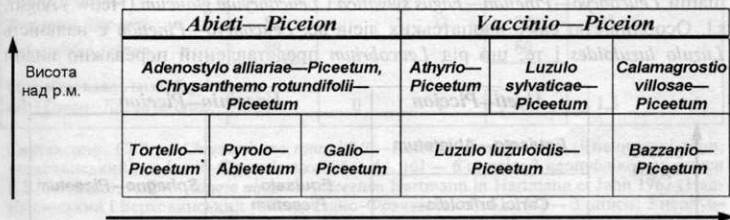
Темнохвойні ліси подано за схемою А. Екснера (Австрія) [9], який провів критичний аналіз класифікації ялинових і ялицевих лісів Альп і Карпат, використавши для цього 8500 геоботанічних описів з різних центральноєвропейських країн. Темнохвойні ліси гір Центральної Європи віднесено до трьох союзів — *Calamagrostio variaae*—*Abietion* Horvat 1962 (клас *Erico*—*Pinetea* Hovgat 1959), *Abiet*—*Piceion*, *Vaccinio*—*Piceion*. Два останні союзи належать до класу *Vaccinio*—*Piceetea*. Ця класифікація не є суто флористичною, в ній використано й фізіономічні принципи. Темнохвойні ліси з переважанням неморальних видів віднесено до класу *Vaccinio*—*Piceetea*. А. Екснер дійшов висновку, що серед угруповань на кислих ґрунтах (союз *Vaccinio*—*Piceion*) не слід виділяти географічні варіанти у ранзі асоціації. Ареали асоціації цього союзу охоплюють і Альпи, і Карпати. На рис. 1 наведено залежність асоціацій союзів *Abieti*—*Piceion* і *Vaccinio*—*Piceion* від кислотності ґрунту та висоти над рівнем моря. А. Екснер підкреслив, що участь у деревостані *Abies alba* Mill. не має діагностичного значення.

Союз *Vaccinio*—*Piceion* включає угруповання кислих оліготрофних ґрунтів. На найкисліших ґрунтах розвиваються угруповання асоціацій *Bazzanio*—*Piceetum* Br.-Bl. et Siss. 1939 і *Calamagrostio villosae*—*Piceetum* Hartmann in Hartmann et Jahn 1967. На трохі багатших і менш кислих ґрунтах — *Luzulo luzuloidis*—*Piceetum* (на менших висотах), *Luzulo sylvaticae*—*Piceetum*, *Athyrio alpestre*—*Piceetum* (на більших висотах). Диференційними видами цих «менш кислих» асоціацій є *Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilmott, *Solidago virgaurea* L., *Senecio nemorensis* agg., *Athyrium filix-femina* (L.) Roth. Асоціації, поширені переважно у верхній частині лісового поясу, мають значно більшу частоту трапляння *Luzula sylvatica* (Huds.) Gaudin, *Homogyne alpina* (L.) Cass., *Streptopus*

amplexifolius (L.) DC. Ас. *Athyrio alpestre—Piceetum* пов'язана з багатшими і вологішими ґрунтами, ніж *Luzulo sylvaticae—Piceetum*. Її диференційними видами є *Athyrium distentifolium* Tausch ex Opiz та *Stellaria nemorum* L. Асоціації цього союзу для Українських Карпат наведені у публікаціях [1, 2, 4, 5], в останніх двох — з описами. Не виявлено в Україні «найкисліших» асоціацій *Bazzanio—Piceetum* і *Calamagrostio villosae—Piceetum*.

В угрупованнях союзу *Abieti—Piceion* наявні характерні види порядку *Fagetalia sylvaticae* і класу *Quercu—Fagetea*. В ас. *Galio rotundifolii—Piceetum* кількість цих видів невелика. В ас. *Pyrolo—Abietetum* Oberdorfer 1962 характерних видів широколистяних лісів більше, ніж видів класу *Vaccinio—Piceetea* і союзу *Vaccinio—Piceion*, а найхарактернішими з них є *Mercurialis perennis* L., *Daphne mezereum* L., *Actea spicata* L. Ця асоціація відрізняється також низькою частотою *Vaccinium myrtillus* L. і *Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schug (останній вид дуже часто трапляється у Північних Альпах на кислих ґрунтах). Висока насиченість асоціації видами *Quercu—Fagetea* і *Fagetalia* ускладнює ідентифікацію цих угруповань. По-перше, тут, як і в букових лісах, ймовірно, доцільним є виділення регіональних асоціацій. Карпатські угруповання з *Symphytum cordatum* Waldst. et Kit. ex Willd. і *Dentaria glandulosa* Waldst. et Kit., мабуть, слід віднести до іншої, можливо, нової для науки асоціації, а не до *Pyrolo—Abietetum*, якій властивий переважно альпійський ареал. По-друге, темнохвойні ліси на багатих ґрунтах часто мають вторинний характер в умовах, де корінними угрупованнями є букові ліси.

На багатих ґрунтах у верхній частині лісового поясу в Альпах і меншою мірою в Карпатах поширена асоціація *Adenostylo alliariae—Piceetum* Zukrigl 1973. Диференційними видами відносно темнохвойних асоціацій, поширених на менших висотах, є *Luzula sylvatica*, *Homogyne alpina*, *Streptopus amplexifolius*, *Veratrum album* L., *Viola biflora* L. Для верхньої частини лісового



* Асоціація з обмеженим ареалом (Північно-східні Альпи).

Рис. 1. Мезофільні угруповання ялинових і ялицевих лісів (клас *Vaccinio—Piceetea*) гір Центральної Європи (за А. Екснером [9])

Fig. 1. Mesophilous spruce and fir forests (cl. *Vaccinio—Piceetea*) of Central Europe (according to A. Exner [9])

поєсу Карпат вказується *Chrysanthemo rotundifolii—Piceetum*. Б. Павловський і Й. Валас опублікували три описи з Чивчинських гір (сучасна територія України), зроблені на висоті 1000—1260 м над р.м. [16], які можна віднести до асоціації *Chrysanthemo rotundifolii—Piceetum*. Ці описи опубліковано під назвою «*Fagetum carpaticum*» [17]. Вони є флористично дуже багатими, з великою кількістю неморальних видів і, мабуть, нетиповими для асоціації. Типовіші й флористично менш багаті описи опубліковано у статті [4].

У Румунії більшу частину ялинових лісів відносять до двох асоціацій: *Hieracio rotundati—Piceetum* Pawl. et Br.-Bl. 1939 і *Chrysanthemo waldsteinii—Piceetum* Krajina 1933 (= *Chrysanthemo rotundifolii—Piceetum*). Ця схема несумісна зі схемами, прийнятими в інших країнах. Ас. *Chrysanthemo waldsteinii—Piceetum* у Румунії виділяється в основному на підставі наявності одного виду — *Leucanthemum rotundifolium* (Waldst. et Kit.) DC. Якщо він відсутній, то ценози приблизно такого ж видового складу вважають асоціацією *Hieracio rotundati—Piceetum*, яка екологічно є дуже неоднорідною. За прийнятою нами системою, її описи поділяються на асоціації *Athyrio—Piceetum*, *Luzulo sylvaticae—Piceetum*, а також *Chrysanthemo rotundifolii—Piceetum* (але без *Leucanthemum rotundifolium*). Східнокарпатська специфіка проявляється в основному у наявності *Hieracium rotundatum* Kit.

Крім розглянутих мезофільних асоціацій у горах Центральної Європи можна виділити щонайменше чотири асоціації темнохвойних лісів, які розвиваються в умовах надмірного зволоження (рис. 2).

Соснові ліси (з *Pinus sylvestris* L.) Українських Карпат відповідають асоціації *Leucobryo—Pinetum*. Вони мають обмежене поширення на ґрунтах, що сформувалися на еловій пісковиків. Ця асоціація є переважно рівнинною і поширена в основному в Польщі. На сході Польщі і на Українському Поліссі вона змінюється ас. *Peucedano—Pinetum* W.Mat. (1962) 1973, яка різниться високою постійністю декількох субконтинентальних видів. У карпатських соснових лісах вони відсутні. Натомість є основні диференційні види асоціації *Leucobryo—Pinetum—Fagus sylvatica* і *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Ångstr. s.l. Особливою рисою карпатських лісів ас. *Leucobryo—Pinetum* є наявність *Luzula luzuloides* і те, що рід *Leucobrium* представлений переважно видом

	<i>Abieti—Piceion</i>	<i>Vaccinio—Piceion</i>
Висота над р.м.	<i>Equiseto—Abietetum</i>	<i>Equiseto—Piceetum</i>
	<i>Carici brizoidis—Abietetum</i>	<i>Sphagno—Piceetum</i>

Рис. 2. Гігрофільні угруповання ялинових і ялицевих лісів гір Центральної Європи (за А. Екснером [9])

Fig. 2. Hygrophyllous spruce and fir forests of Central Europe (according to A. Exner [9])

Leucobryum juniperodeum (Brid.) C. Müll. (= *Leucobryum glaucum* ssp. *juniperodeum*). Ці відмінності гірських соснових лісів дають змогу провізорно виділити нову субасоціацію *Leucobryum—Pinetum luzuletosum luzuloidis* пров.

У табл. 1 наведено показники постійності основних диференційних видів в угрупованнях *Vaccinio—Piceetea* Українських Карпат (Івано-Франківська та Львівська області).

Таблиця 1. Постійність диференційних видів асоціацій класу *Vaccinio—Piceetea* Українських Карпат (%)

Синтаксон Кількість описів	ChP 9	AaP 5	LsP 3	GP 10	LIP 8	LeuP 2
<i>Leucanthemum rotundifolium</i>	55	.	.	.	.	.
<i>Athyrium distentifolium</i>	33	100	.	.	.	.
<i>Soldanella montana</i>	.	80	33	.	.	.
<i>Plagiothecium undulatum</i>	.	40	.	.	.	.
<i>Cicerbita alpina</i>	56	40	.	.	.	.
<i>Stellaria nemorum</i>	44	60	33	.	.	.
<i>Doronicum austriacum</i>	67	40	33	.	.	.
<i>Streptopus amplexifolius</i>	56	40	33	.	.	.
<i>Luzula sylvatica</i>	78	100	100	.	.	.
<i>Homogyne alpina</i>	33	60	100	.	.	.
<i>Galium rotundifolium</i>	.	.	.	20	.	.
<i>Luzula luzuloides</i>	11	20	33	60	100	.
<i>Leucobryum glaucum</i> s.l.	.	.	.	.	88	100
<i>Pinus sylvestris</i>	.	.	.	.	.	100
<i>Pteridium aquilinum</i>	.	.	.	.	.	50
<i>Polytrichum formosum</i>	11	60	67	10	50	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	100	.	33	70	.	.
<i>Fagus sylvatica</i>	44	.	.	70	50	50
<i>Dryopteris filix-mas</i>	89	.	33	70	25	.
<i>Galeobdolon luteum</i>	89	.	.	60	.	.
Середня кількість видів <i>Fagitalia</i> і <i>Quercu—Fagetea</i> на опис	12	0	1	4,5	1,3	0,5

Синтаксони: ChP — *Chrysanthemum rotundifolii—Piceetum* Krajina 1933 (Чивчинські гори, Верховинський р-н Івано-Франківської обл., [4, 16] — 6 описів; 3 неопубліковані описи В.В. Буджака); AaP — *Athyrium alpestris—Piceetum* Hartmann in Hartmann et Jahn 1967 (Надвірнянський і Верховинський райони Івано-Франківської обл., [4] — 3 описи; 2 неопубліковані описи В.В. Буджака); LsP — *Luzula sylvaticae—Piceetum* Wraber 1963 (Надвірнянський і Верховинський райони Івано-Франківської обл., [4] — 2 описи; 1 неопублікований опис В.В. Буджака); GP — *Galio rotundifolii—Piceetum* Bartsch et Bartsch 1940 (Надвірнянський і Верховинський райони Івано-Франківської обл., [4] — 5 описів, НПП «Сколівські Бескиди» [5] — 3 описи; 1 неопублікований опис В.В. Буджака); LIP — *Luzulo luzuloides—Piceetum* Br.-Bl. et Sissingh in Br.-Bl. et al. 1939 (Надвірнянський р-н Івано-Франківської обл., [4] — 4 описи; НПП «Сколівські Бескиди» [5] — 4 описи); LeuP — *Leucobryum—Pinetum* W. Mat (1962) 1973 (Надвірнянський р-н Івано-Франківської обл. [4]).

Основною асоціацією букових (у тім числі ялицево-букових) лісів Карпат у межах Польщі та Словаччини є *Dentario glandulosae—Fagetum*. Букові ліси Українських Карпат не мають істотних відмінностей від букових лісів Словаччини і Польщі, віднесених до неї. У Румунії дуже близькі ценози розглядають як ас. *Symphyto cordati—Fagetum*. Їх відмінності від польських угруповань недостатні для виділення двох асоціацій: немає жодного виду, частота якого у відповідних описах з Польщі і Румунії різнилася б більше, ніж на 50 %, і 7 видів з різницею частот 40–50 % (табл. 2). Назва «*Symphyto cordati—Fagetum*» є давнішою, а тому пріоритетною.

Таблиця 2. Основні відмінності між угрупованнями букових лісів Карпат, Судет та деяких прилеглих територій (%)

Номер фітоценону	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Кількість описів	186	132	7	422	352	21	86	30	52	360	19	9	29
Регіональні диференційні види													
<i>Pulmonaria rubra</i>	50	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Symphytum cordatum</i>	50	90	57	50	3	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Salvia glutinosa</i>	50	50	29	30	15	81	.	.	.	8	.	.	.
<i>Dentaria glandulosa</i>	50	70	71	90	50	81	.	.	3	.	.	.	.
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	30	30	29	50	30	53	3	.	.	10	.	29	.
<i>Veronica montana</i>	.	10	14	50	30	91	30	.	8	43	.	.	.
<i>Dentaria enneaphyllis</i>	.	.	.	3	8	76	50	8	50	51	30	.	.
<i>Carex pilosa</i>	10	10	14	15	30	.	.	.	.	1	.	89	100
<i>Cephalanthera longifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	52

Джерела даних: 1) *Pulmonario rumrae—Abieti—Fagetum* [11]; 2) *Symphyto cordati—Fagetum* [11]; 3) букові ліси Карпатського національного природного парку (Івано-Франківська обл., Україна, неопубліковані описи В.А. Онищенко і В.В. Буджака); 4) *Dentario glandulosae—Fagetum*, Польща, гірська форма (Західні і Східні Карпати) [12]; 5) *Dentario glandulosae—Fagetum*, Польща, рівнинна форма (Краківська Юра, Лиса Гора, Розточчя) [12]; 6) *Dentario glandulosae—Fagetum*, Чехія [14]; 7) *Dentario enneaphyllis—Fagetum*, Польща, гірська форма [12]; 8) *Dentario enneaphyllis—Fagetum*, Польща, субмонтанно-рівнинна форма (Судети і Західна Сілезія) [12]; 9) *Dentario enneaphyllis—Fagetum*, Польща, рівнинна форма, Сілезько-Краківська височина [12]; 10) *Dentario enneaphyllis—Fagetum*, Чехія [14]; 11) *Dentario enneaphyllis—Fagetum*, Німеччина [15]; 12) *Carex pilosae—Fagetum*, Україна, Вулканічні Карпати, Мукачівський р-н Закарпатської обл., 9 неопублікованих описів В.А. Онищенко і О.В. Лукаша; 13) *Carex pilosae Fagetum*, Чехія [14].

У Румунії, крім того, виділяють близьку до *Symphyto cordati—Fagetum* асоціацію *Pulmonario rubrae—Abieti—Fagetum* Soy 1962. Ас. *Symphyto cordati—Fagetum* поширена на менших висотах і різниться від *Pulmonario rubrae—Abieti—Fagetum* вищою постійністю *Carpinus betulus* L., *Galium odoratum* (L.) Scop. і

меншою — *Abies alba* Mill., *Picea abies* (L.) Karst. та *Oxalis acetosella* L. Проте зазначені відмінності невеликі — на 2—3 класи постійності. Ці угруповання також можна розглядати як одну асоціацію. У Словаччині та Польщі таких висотних варіантів букових і буково-ялицевих лісів у ранзі асоціації не виділяють, їх включають до ас. *Dentario glandulosae—Fagetum*.

Значно поширеною у низькогір'ях Карпатах є субмонтанна асоціація *Carici pilosae—Fagetum*, яка відрізняється від *Symphytum cordati—Fagetum* переважно відсутністю *Dentaria glandulosa*, *Symphytum cordatum*, *Picea abies* і високою постійністю *Carex pilosa* Scop. Вона вказана для національних природних парків «Сколівські Бескиди» і Ужанського [2, 3]. Існують її описи з Вулканічних Карпат у Мукачівському р-ні Закарпатської обл.

На менших площах в Українських Карпатах описано інші асоціації букових лісів: *Festuco altissimae—Fagetum*, *Aceri—Fagetum*, *Luzulo luzuloidis—Fagetum*, *Calamagrostio villosae—Fagetum* [2, 3, 10, 11]. Дві останні — це букові ліси на кислих ґрунтах з незначною кількістю видів порядку *Fagetalia sylvaticae* і класу *Quercu—Fagetea* (за винятком *Fagus sylvatica*). Вони належать до окремого союзу *Luzulo—Fagion*, який часто розглядають у складі порядку *Luzulo—Fagetalia* класу *Quercetea robori-petraeae*. Ас. *Calamagrostio villosae—Fagetum* багатша на гірські види, ніж *Luzulo luzuloidis—Fagetum*. Вона диференціюється за наявністю *Blechnum spicant* (L.) Roth, *Calamarostis villosa* (Chaix.) J.F. Gmel., *Homogyne alpina*, *Luzula sylvatica*.

У карпатських низькогір'ях на території Румунії виділяють також ас. *Carpino—Fagetum*. Вона характеризується наявністю *Carpinus betulus* з V класом постійності та відсутністю *Symphytum cordatum*, *Abies alba*, *Picea abies* і є перехідною до дубово-грабових лісів союзу *Carpinion* Issler. 1931. На карті потенційної рослинності Румунії [11] територія її поширення межує з кордоном України у двох місцях: на південно-західному макросхилі на схід від румунського м. Сірет у низькогір'ях біля р. Тиса і на північно-східному макросхилі біля с. Красноільськ Сторожинецького р-ну Чернівецької обл. Вона близька до *Carici pilosae—Fagetum* і потребує додаткового дослідження стосовно розмежування або об'єднання цих асоціацій. Загалом, система букових асоціацій Румунії значною мірою відображає гірську поясність: найвище знаходяться угруповання *Pulmonario rubrae-Abieti—Fagetum*, проміжне становить *Symphytum cordati—Fagetum*, у низькогір'ях поширена ас. *Carpino—Fagetum*. Цей підхід принципово відрізняється від реалізованого у Словаччині і Польщі.

На особливу увагу заслуговує система союзів (або підсоюзів) букових лісів. Традиційним є відокремлення широкого союзу *Fagion sylvaticae* Luquet 1926. В його межах виділяють союзи *Eu-Fagenion* Oberd. 1957, *Acerenion* Oberd. 1957, *Cephalanthero—Fagenion* Tx. in Tx. et Oberd. 1958, а у деяких схемах також *Galio—Abietenion* Oberd. 1962, який за прийнятою нами схемою відповідає союзу *Abieti—Piceion* класу *Vaccinio—Piceetea*. Виділення окремого союзу *Luzulo—Fagion* для угруповань на кислих ґрунтах є вже усталеним. У Румунії за окремий союз «карпатських» букових лісів прийнято *Symphytum cordati—Fagion*. Його диференційними видами є *Symphytum cordatum*, *Dentaria*

glandulosa, *Pulmonaria rubra* Schott, *Helleborus purpurascens* Waldst. et Kit. Номенклатурним типом союзу є ас. *Symphyto cordati—Fagetum*. Цей союз прийнятний у схемі Г. Діршке, який розробив систему регіональних союзів букових лісів Європи. Спочатку він відокремив регіональні підсоюзи [7], а згодом відніс їх до рангу союзів [8]. Ця схема добре відображає мінливість типових регіональних угруповань. Менш зрозумілим є синтаксономічне положення угруповань, які традиційно відносять до *Cephalanthero-Fagenion* (букові ліси на карбонатних ґрунтах) і *Acerion* Oberd. 1957. Як можливий варіант класифікації Г. Діршке запропонував виділяти підсоюзи, гомологічні *Cephalanthero—Fagenion*, у різних регіональних союзах. Система Г. Діршке прийнята в огляді рослинності Європи [17], але при цьому збережено союз *Cephalanthero—Fagion*. Підсоюз *Acerion* Oberd. 1957 відсутній у схемах Г. Діршке (який узагальнив дані щодо 10 007 описів букових лісів майже по всьому їх ареалу) і в огляді рослинності Європи. Ас. *Aceri—Fagetum*, яка є типовою для цього підсоюзу, автор розглядає у «північноальпійському» союзі *Lonicero alpigenae—Fagion*. Ас. *Aceri—Fagetum* є номенклатурним типом цього союзу. Ас. *Carici pilosae—Fagetum* Г. Діршке відносить до союзу *Galio odorati—Fagion*, який не має «надійних» диференційних видів і діагностується за відсутністю диференційних видів інших союзів. До нього належать деякі рівнинні та низькогірні угруповання. Цьому союзу відповідають також асоціації *Carpino—Fagetum* і *Festuco altissimae—Fagetum*.

Із союзу *Carpino* в Українських Карпатах вказано ас. *Tilio—Carpinetum* [2]. У Вулканічних Карпатах ми зробили 10 описів ас. *Quercus petraeae—Carpinetum* (*Carici pilosae—Carpinetum*), яка різниться від *Tilio—Carpinetum* високою постійністю *Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl. (домінант), *Melica uniflora* Retz., *Luzula luzuloides* і низькою — *Quercus robur* L., *Oxalis acetosella* L., *Sorbus aucuparia* L. Ця асоціація вказана для сусідніх з Україною територій Словаччини [13] і для Румунії [11]. У Румунії, крім того, виділяється близька до *Quercus petraeae—Carpinetum* ас. *Lathyro hallersteinii—Carpinetum* [6], поширена на прилеглих до України низькогірних територіях Закарпаття. Вона близька до *Quercus petraeae—Carpinetum* і доцільність її виділення не є очевидною. Ас. *Quercus petraeae—Carpinetum* разом із *Carici pilosae—Fagetum* є переважаючою за площею асоціацією Вулканічних Карпат.

Наведена схема найбільшою мірою потребує доповнення асоціаціями гірфільних ялинових і ялицевих лісів, дані щодо яких дуже обмежені. Потребує уточнення поділ на асоціації союзу *Abieti—Piceion*. Ґрунтовніше вивчення лісової рослинності Українських Карпат має включати також виділення субасоціацій.

1. Андрієнко Т.Л., Опущенко В.А. Карпатський НПП // Фіторізноманіття національних природних парків України. — К.: Наук. світ, 2003. — С. 42—53.
2. Воронцов Д.П., Якушенко Д.М. Сколівські Бескиди // Фіторізноманіття національних природних парків України. — К.: Наук. світ, 2003. — С. 76—83.
3. Кріфалудій В.В. Ценотична різноманітність // Ужанський національний природний парк. — Ужгород, 2001. — С. 17—21.

4. Опищенко В.А., Буджак В.В. Ліси класу *Vaccinio—Piceetea* Вг.-ВІ. 1939 в південній частині Івано-Франківської області // Рослинність хвойних лісів України: Мат-ли роб. наради (Київ, листопад 2003 р.). — К.: Фітосоціоцентр, 2003. — С. 131—145.
5. Соломаха В.А., Мілкіна Л.І., Якушенко Д.В. та ін. Клас *Vaccinio—Piceetea* Вг.-ВІ. 1939 НПП «Сколівські Бескиди» // Рослинність хвойних лісів України: Мат-ли роб. наради (Київ, листопад 2003 р.). — К.: Фітосоціоцентр, 2003. — С. 168—194.
6. Coldea G. Munti Rodnei. Studio geobotanic. — Bucuresti: Editura Academiei Române, 1990. — 183 p.
7. Dierschke H. Species-rich beech woods in mesic habitats in central and western Europe: a regional classification into suballiance // Vegetatio. — 1980. — 87, N 1. — P. 1—9.
8. Dierschke H. Syntaxonomical survey of European beech forests: some general conclusions // Ann. Botan. (Ital.). — 1997. — 55. — P. 17—26.
9. Exner A. Die Synsystematik der Tannen- und Fichtenwälder in Osterreich // 10 Osterreichisches Botanikertreffen. — Irnding, 2002. — S. 103—106.
10. Hadač E., Stoyko S., Tassenkevich L. et al. Notes of the flora and vegetation of the botanical reserve «Stinka» (Biosphere Reserve «The Eastern Carpathians») // Укр. ботан. журн. — 1996. — 53, № 1-2. — С. 105—110.
11. Ivan D., Donita N., Sanda V. et al. Vegetation Potentiale de la Roumanie // Braun-Blanquetia. — 1993. — 9. — 79 s.
12. Matuszkiewicz W. On systematic position of the fertile Sudeten and Carpathian beech forests in Poland // Ann. Botan. (Ital.). — 1997. — 55. — P. 85—96
13. Michalko J., Berta J., Magic D. Geobotanická mapa CSSR. Slovenská socialistická Republica. — Bratislava: Veda, 1986. — 165 s.
14. Moravec J. Differentiation of the *Fagion* and *Luzulo—Fagion* associations in the Czech Republic // Ann. Botan. (Ital.). — 1997. — 55. — P. 97—103.
15. Oberdorfer E. Süddeutsche Pflanzengesellschaften. — Jena: Veb Gustav Fischer Verlag, 1957. — 564 s.
16. Pawlowski B., Walas J. Les associations des vasculaires des Monts de Czywczyn // Bull. Int. Acad. Pol. B. — 1949. — 1. — S. 1—181.
17. Rodwell J.S., Schaminie J.H.J., Mucina L. et al. The diversity of European Vegetation. An overview of phytosociological alliances and their relationships to EUNIS habitats. — Wageningen, 2002. — 168 p.

Рекомендує до друку
Ю.Р. Шеляг-Сосонко

Надійшла 28.03.2003

В.А. Опищенко

Інститут ботаніки ім. Н.Г. Холодного НАН України, г. Київ

ЛЕСНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ УКРАИНСКИХ КАРПАТ В АСПЕКТЕ ФЛОРИСТИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ

Предложена классификационная схема сообществ классов *Vaccinio—Piceetea*, *Quercetea robori-petraeae* и *Quercio—Fagetea* украинской части Восточных Карпат. Классификация еловых и пихтовых лесов дана по схеме А. Экснера. Для буковых лесов использована схема сообществ, разработанная Г. Диршке. Для типичных карпатских буковых лесов предложено использовать название *Symphyto cordati—Fagetum* (синоним — *Dentario glandulosae—Fagetum*).

V.A. Onyschenko

M.G. Kholodny Institute of Botany of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

FOREST VEGETATION OF THE UKRAINIAN CARPATHIANS FROM THE POINT OF VIEW OF FLORISTIC CLASSIFICATION

A classification scheme of communities of the classes *Vaccinio—Piceetea*, *Quercetea robori-petraeae* and *Quercio—Fagetea* for ukrainian part of the East Carpathians is proposed. The classification of spruce and fir forests is given according to A. Exner. The system of alliances of beech forests elaborated by H. Dierschke is used. It is proposed to use the name *Symphyto cordati—Fagetum* for typical beech forests of the Carpathians (*Dentario glandulosae—Fagetum* is a synonyme).