

УДК 504.6(477.43/44):502.7

О. В. МУДРАК, д-р с.-г. наук, проф.

Вінницький обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників
вул. Грушевського, м. Вінниця, 13, 21050,
ov_mudrak@ukr.net

ФІТОРІЗНОМАНІТТЯ ВІННИЧЧИНИ: СКЛАД, РІВНІ, ХАРАКТЕРИСТИКА

На основі гербарних даних, літературних і картографічних джерел, польових досліджень з подальшою критично-системною обробкою зібраного матеріалу подано склад, рівні і характеристику фіторізноманіття Вінниччини. Деталізовано раритетну флору регіону, яка занесена до різноманітних созологічних конвенцій. Визначено стан збереження раритетних видів рослин за рівнями захищеності.

Ключові слова: види, флора, рослинність, фіторізноманіття, збереження, раритети

Мудрак А. В. ФИТОРАЗНООБРАЗИЕ ВИННИЧЧИНЫ: СОСТАВ, УРОВНИ, ХАРАКТЕРИСТИКА

На основе данных гербариев, литературных и картографических источников, полевых исследований с последующей критически системной обработкой собранного материала подан состав, уровни и характеристика фиторазнообразия Винниччины. Детализированно раритетную флору региона, которая занесена к разнообразным созологическим конвенциям. Определенно состояние сохранения видов раритетных растений за уровнями защищенности.

Ключевые слова: виды, флора, растительность, фиторазнообразии, сохранение, раритеты

Mudrak A. V. PHYTODIVERSITY VINNICHCHINA: COMPOSITION, LEVEL, CHARACTERISTICS

On the basis of information of herbarium, literary and cartographic sources, field researches with subsequent by the critically system treatment of the collected material is give composition, levels and description of fitovariety of Vinnichchini. Gone into detail rarity flora of region, which is brought to various sozologichnikh conventions. Certainly the state of maintainance of types of rarity of plants after the levels of protected.

Key words: kinds, flora, vegetation, fitovariety, maintainance, rarities

Вступ

Постановка проблеми. Важливим аспектом збалансованого розвитку суспільства будь-якого регіону є збереження його фіторізноманіття (ФР). На Вінниччині, яка складає 4,4% території України, є більше 600 видів вищих судинних рослин (ВСР, 11,29% від загальної кількості в Україні) з них 80 видів потребують охорони. Від впливу антропо-генного навантаження потерпають не лише окремі види, а цілі природні рослинні комплекси. Багато видів природної флори зникли чи знаходяться на межі зникнення. Наразі виникає нагальна необхідність охорони генофонду природної і культурної флори, питаннями якої займається фітосозологія – комплексна наука, яка спрямована на збереження ФР, що містить елементи таксономії, генетики, екології ди-

кої природи, ландшафтної фітоєкології, популяційної біології. Вона за рівнями збереження поділяється на аутфітосозологію (видову охорону), демфітосозологію (популяційну охорону), синбіосозологію (охорону фітоценозів) і займається вивченням заповідних ботанічних об'єктів. Цей напрямок наразі стає найактуальнішим, він займає пріоритетне положення в системі екологічних наук, оскільки антропогенна діяльність все інтенсивніше впливає на склад природних фітосистем [2, 4, 6, 10].

Мета досліджень – загальна характеристика фіторізноманіття (видового і екосистемного) Вінниччини, вивчення особливостей його формування, стану збереження та рівнів захищеності.

Матеріали і методика досліджень

Об'єкт дослідження – фіторізноманіття Вінниччини, його склад, рівні, стан збереження. Використано довідники і визначники рослин, краєзнавчі матеріали, мето-

дичні рекомендації, літературні і картографічні дані та результати власних польових досліджень. Основні методи дослідження – польові, картографічні, моніторингу, аналітичні, описові, порівняльні, експедиційні, біоіндикаційні, статистичні.

Результати досліджень

За геоботанічним районуванням України (2003) Вінниччина лежить в межах Євразійської степової області, що відноситься до Голарктичного домініону. Вона включає Лісостепову підобласть Східно-європейської лісостепової провінції дубових лісів, остепнених лук і лучних степів Української лісостепової підпровінції, до складу якої приурочені центральна і північна частина Північно-подільського округу грабово-дубових, дубових лісів, остепнених лук і лучних степів, північно-східна частина Північного Правобережно-придніпровського округу грабово-дубових, дубових лісів, остепнених лук і лучних степів, східна частина Центрального Правобережно-придніпровського округу грабово-дубових, дубових лісів та лучних степів, південна частина Південноподільського округу дубових лісів і лучних степів та вся територія Центральноподільського округу грабово-дубових і дубових лісів й суходільних лук [7].

Географічне положення, неоднорідність рельєфу (геоморфологічної й геологічної будови), гідрографічної мережі, ґрунтового покриву, зонально-кліматичних, едафічних та інших екологічних чинників обумовили велику різноманітність природної рослинності на території Вінниччини.

Сучасний рослинний покрив області сформувався в основному в післяльодовиковий період, тобто за останні 10-12 тисяч років. Його різноманіття пов'язане з тим, що сюди у різні часи проникли представники бореальної (тайгової), неморальної (широко-листяних лісів), понтичної (степової) і середземноморської флори, а також сформувалися ендемічні і реліктові види. Деякі реліктові види збереглися з дольодовикової і льодовикової епох. Величезну багатогранну поліфункціональну біогеоценотичну роль відіграє флора і рослинність Вінницького Побужжя і Придністер'я. Це «резервуар» своєрідного флористичного фітогенотипу південно-подільського типу. Тут представлені популяції цілого ряду ендемічних і субендемічних подільських видів, погранично- й диз'юнктивно-ареальних, реліктових, рідкісних представників (біля 100 видів). Основне ядро сучасної флори складає група лісових рослин (узлісна, лісова бореальна, лісова неморальна, лісо-болотна еколого-ценотичні групи) – біля 30%, лучна – 14%, лучно-степова – 16%, лучно-болотна – 10%, болотна – 3,5%, прибережно-водна – 2,5%, водна – 1,5%, рудеральна (сегетальна) рослинність становить біля 11%, петрофільно-вапнякова – 3,5%, культурна – 1,5%, інша – 6,5% [18]. На жаль, більша частина природної рослинності втрачена – 65,2% області орні землі. Серед природної і напівприродної рослинності переважають ліси – 14,3% території, луки (сіножаті, пасовища) разом із степовими ділянками займають біля 10%, болота – 1,1% [8].

На території Вінниччини представлені такі типи рослинності: 1) лісовий; 2) лучний; 3) степовий; 4) наскельно-степовий; 5) водно-болотний.

Лісовий тип рослинності. За лісотипологічним районуванням Вінниччина належить до лісотипологічних областей: південно-східна частина – до області свіжого помірного клімату (свіжий груд), а північно-західна – до вологого груду. У структурі лісового фонду переважають достатньо родючі ґрунтово-гідрологічні умови, які згідно з лісотипологічною класифікацією належать до свіжих грудів (80%). Менша припадає на відносно родючі й відносно вологозабезпечені свіжі судіброви (5,1%), а також родючі та достатньо зволожені умови – вологі груді (2,1%). Домінуючими типами лісу є свіжі грабові і грабово-соснові судіброви (88,5%). На півдні формуються свіжі і сухі грабові діброви з дуба скельного, на південному сході – сухі і свіжі грабові діброви з дуба скельного, сухі і берестокленові діброви [3, 21]. Ліси в області займають 13,4% території (табл. 1), а лісовкриття площа – 14,3% [10].

Таблиця 1

Основні показники лісового фонду Вінницької області

Адміністративно-територіальна одиниця	Загальна територія, тис. км ²	землі лісового фонду, тис. га		заг. запас деревини, млн. м ³	стиглі насадження		фактична лісистість, %	оптимальна лісистість, %
		загалом	вкриті лісом		площа, тис. га	запас, млн. м ³		
Вінниччина	26,5	377,5	355,1	58	35	8	13,4	15-17

Через значну протяжність території Вінниччини існують деякі особливості в розподілі лісової рослинності. На півночі області у «поліській частині» вона займає біля 40% лісовкритої площі. Також найбільші їх масиви спостерігаються на Вінницькому Побужжі і НПП «Кармелюкове Поділля». Менші площі – на Придністер'ї (16%). Найбільш поширені деревні лісові породи: граб звичайний, дуб звичайний, сосна звичайна, клен гостролистий, береза бородавчаста, дуб скельний, осика, вільха чорна. Ці породи займають разом близько 4/5 вкритої лісом площі регіону. Грабово-дубові ліси вкривають близько 40%, а соснові – 30% площі лісових угідь. Невеликими масивами зустрічаються насадження ялини європейської і бука лісового. Загалом хвойні ліси займають 1/3 лісовкритої площі, а решту – листяні ліси [15].

Широколистяні ліси сформовані на сірих опідзолених ґрунтах і чорноземах опід-золених. Соснові та дубово-соснові ліси – на піщаних ґрунтах, що займають незначні площі в північних і частково центральних районах регіону. Грабово-дубові ліси переважають у південній частині, а вільхові – у центральній частині по заплавах річок Південний Буг, Згар, Десна, Рів. Розміщення лісів залежить і від експозиції схилів. Північні і західні зволожені схили займають дубово-грабові ліси, більш сухі південні – дубові [15].

На Вінниччині поширені широколисті, так звані «темні», і «світлі» ліси: грабово-дубові, дубово-грабові, вільхові, дубові, зрідка збереглися букові. За екологічними умовами росту висотна диференціація лісів розподіляється так: найвищі ділянки зайняті під дубовими формаціями (зрідка буковими), нижче – дубово-грабові, наступні – грабово-дубові [3]. Основну ландшафтну цінність складають масиви фітоценозів змішаних широколистяних лісів – діброви подільського типу, що представлені грабово-дубовими, грабово-дубово-ясеневими, грабово-буковими та чистими дубовими, буковими і грабовими лісами [8, 15].

Серед хвойних лісів трапляються такі асоціації соснових лісів: сосново-лишайникова, сосново-чебрецево-лишайникова, сосново-зеленомохова, сосново-брусницева, сосново-чорницева, сосново-низькоосокова, сосново-різнотравна. Сосново-дубові ліси

представлені сосново-дубово-ліщиновими, сосново-дубово-орляковими асоціаціями. Дубово-грабові ліси представлені такими асоціаціями: веснішковими, волосисто-осоковими, маренковими, яглицевими, копитняковими, осоковими, папоротевими, скополієвими, розрив-травовими. Грабові ліси представлені волосисто-осоковими, квасеницевими, мертвопокривними асоціаціями. Букові ліси представлені буково-чагарниковими і буково-мертвопокривними асоціаціями. Чагарники представлені формаціями вишні кушової, терену колючого та мішано-чагарниковими [5, 22].

Внаслідок інтенсивного господарського використання лісів у минулому розподіл лісостанів за групами віку є нерівномірним. У структурі вкритих лісовою рослинністю земель переважають середньовікові насадження (52,4%), молодняки (21,8%), частка пристигаючих, стиглих і перестійних насаджень – 12,7% і 13,1%. Переважання молодняків характерне для хвойних насаджень (42,6%), середньовікових – для твердолистяних (53,7%), стиглих і перестійних – для м'яколистяних (41,1%). Найнижча частка стиглих і перестійних насаджень характерна для хвойних насаджень (4,7%). Найбільш оптимальна вікова структура, яка забезпечує значну частку стиглих і перестійних деревостанів, характерна для м'яколистяних насаджень. У системі головних лісотвірних порід переважання молодняків характерне для сосни (44,4%); середньовікових – для акації (40,4%), берези (33,4%), дуба (60%), ялини (51,4%); стиглих – для граба (34,9%) і ясена (47,8%) [50]. Згідно з розподілом вкритих лісом земель за бонітетами, переважають насадження II-го та вищих класів бонітету (94,7%). Площа насаджень III та IV бонітетів складає 4,9 та 0,4% відповідно [15].

Найбільш поширеними лісами є відносно темні флористичні багаті широколистяні ліси, в деревостані яких домінують: дуб звичайний, дуб скельний, граб, ясен, рідше зустрічається липа серцелиста, клен гостролистий, явір, а на порушених ділянках – осика і береза повисла як штучні насадження. Більшість у цих лісах складають європейські види (неморальні) з досить широким ареалом, ендеміків серед них немає. Серед темних широколистяних лісів можна виділити такі групи: грабово-дубові (груди),

деколи сугрудки – дубово-березові гаї, дуброви (з переважанням дуба), сосново-дубові (субори), букові, вологі ліси з переважанням вільхи, ясеня і дуба [3, 22].

Особливу цінність серед лісової рослинності Вінниччини мають ділянки букових лісів – подільських бучин, що складаються з острівних популяцій бука лісового подільської раси, які різняться більшою посухо- і морозостійкістю порівняно з популяціями середньо- і західноєвропейських регіонів. Вони займають найвищі ділянки (250-300 м) і відкриті для вологих західних вітрів. Букові ліси є унікальними осередками зростання рідкісних і зникаючих видів, з них до ЧКУ внесено: баранець звичайний, клокичку перисту, бруслину карликову, лунарію оживаючу, беладону звичайну, лілію лісову, скополію карніолійську, підсніжник білосніжний, зозуліні сльози яйцевидні, з. черевички справжні, коручку чемерникоподібну, к. пурпурову, к. темно-червону, булатку червону, б. довголисту, б. великоквіткову, гніздівку звичайну, любку зеленоквіткову, л. дволисту, коральковець тричінадрізаний, аконіт Бессера, осоку затінкову, цибулю ведмежу, ц. пряму, шафран Гейфелів та інші [16, 27].

Лучний тип рослинності розміщений по всій території області невеликими масивами, але найбільше його знаходиться в долинах річок Дністер, Південний Буг, Рів, Мурафа, Соб. Ці трав'яні ценози становлять близько 10% земельних угідь, вони займають порівняно зі степами більш зволожені ґрунти. Луки як рослинні угруповання є вторинними за своїм походженням, вони формуються на місці інших типів рослинності – лісового чи болотного – після втручання людини. В давні часи площі, що нині зайняті луками, були переважно вкриті лісами чи болотами. З ростом чисельності населення і розвитком тваринництва ці ліси були вирубані, болота осушені, а землі залучені до аграрного виробництва як пасовища і сіножаті. Луки на рівнинних територіях є нестійкими ценозами. За відсутності випасання або викошування лучні ділянки швидко заростають деревами і чагарниками, які представлені формаціями вишні степової, таволги середньої, сливи степової та змішаних чагарників [18].

На більш сухих ділянках розвиваються так звані *остепенні луки*. У них поряд із

власне лучними видами (костриця лучна, тонконіг лучний, райграс високий) трапляються види, властиві деяким степовим ценозам, – гадючник звичайний, конюшина гірська, жовтець багатоквітковий, тонконіг вузьколистий. Ці фітоценози є по всій області – у балках, лісових галявинах, узліссях, підвищених ділянках заплавл, нижніх частинах схилів Мурафських Товтр – там, де не проводилося розорювання земель. Вони представлені формаціями мітлиці тонкої, костриці червоної, самосилу гірського, чебрецю подільського і ін. [18]. На зволжених ділянках формуються так звані *справ-жні луки* з домінуванням тонконогу лучного, райграсу високого, трищитинника жовтуватого, грястиці збірної, костриці лучної. Звичайними видами цих лук є трясучка середня, конюшини лучна, к. повзуча, горошок плотовий, деревій звичайний, жовтець їдкий, підмаренник м'який. За межами заплавл, на лесових сірих лісових ґрунтах формуються луки, видовий склад яких відображає менше багатство ґрунтів і менше зволоження. Домінують тут найчастіше кунічник наземний і мітлиця тонка. Іншими харак-терними видами є відкаслик Біберштейна, ожика рівнинна, пахуча трава звичайна, перстач неблизкучий [19]. Більш вологими, ніж справжні луки, є *торф'яністі луки*. Найхарактернішим домінантом яких є щучник дернистий, з яким співдомінують (а інколи є і основними домінантами) тонконіг лучний, мітлиця собача, м. повзуча, осока чорна, ситник скупчений. Торф'яністі луки утворилися переважно на місці боліт при їх осушенні. На ще вологіших ділянках формуються фітоценози з переважанням щучника дернистого, біловусу стиснутого, лепешняку великого, осоки гострої, очеретянки звичайної, мітлиці тонкої, м. повзучої, які часто називають болотистими рослинами [19]. *Низинні луки* мають незначне розповсюдження і притаманні пониженням надзаплавних терас Дністра, Південного Бугу та їх приток. Зволожуються вони атмосферними опадами та натічними водами, тимчасово перезволожені, часто заболочені. Основними видами, що формують травостої цих лук є: костриця східна, к. борозниста, мітлиця біла, пирій повзучий, різні осоки, ситник Жерарда, лисохвіст лучний, покісниця розставлена тощо [25]. *Заплавні луки* великих і середніх річок розміщені на підвищених елементах рельєфу заплави, переважно сухі,

недостатньо зволожені, на середніх елементах – більше вирівняні, достатньо зволожені, в понижених – часто перезволожені. Травостої цих лук – куничник наземний, костриця овеча, келерія лучна, тонконоги, мітлиці, стоколос безостий, грястиця збірна, а на вологих елементах – лисохвіст лучний, тимофіївка лучна, мітлиця біла, костриця червона, щучник дернистий, конюшина гібридна, к. лучна, к. повзуча, багато різнотрав'я. На заболочених елементах заплавл поширені осоки, очеретянка, бекманія та інші. Серед *заплавних лук* малих річок і балок розрізняють луки, що розміщені на високих і середніх елементах рельєфу. Основними видами в травостоях цих лук є костриця борозниста, тонконоги, келерія струнка, пирій повзучий, конюшина лучна, к. повзуча, к. гірська, лядвенець рогатий тощо. На вологих луках переважають лисохвіст лучний, тимофіївка лучна, костриця лучна тощо. На луках трапляються види з ЧКУ: молочай волинський, астранція велика, рябчик гірський, пальчатокорінник м'ясочервоний, п. плямистий, дикі гладіолуси чи косарики черепитчасті, півники сибірські, осока Гартмана та інші [25, 27].

Степовий тип рослинності це своєрідні степові екстраординальні фітоценози, які займають невеликі площі, біля 3,5% території. Навіть до інтенсивного освоєння земель степова рослинність тут була не дуже поширеною, оскільки клімат для неї занадто вологий. Цілині степи тут не збереглися. Степові формації притаманні найбільш крутим схилам долини Дністра, Південного Бугу, Мурафських Товтр. Справжня степова рослинність на крутосхилах («стінках») Дністра представлена трав'яними фітоценозами і чагарниковими степами, що розвивається на дерново-карбонатних ґрунтах невеликої потужності (до 40 см) і представлена ковилою волосистою, осокою низкою, о. гірською, оманом мечолистим, куцоніжкою пірчастою, бородачем звичайним, чеб-рецем українським, шавлією пониклою, барвінком малим. Чагарникові зарості називають «дерезняками». Вони представлені видами роду зіновать (руська, австрійська, біла, Блоцького), рідше – шишиною, тереном, глодом, жостером, кизилом, фітоценозами чагарникових форм дуба скельного і граба звичайного [18]. У складі петрофільних фітоценозів дністровських «стінок» ростуть рідкісні (вівсюнець пустельний, молодило руське, цистоптерис

ламкий, мигдаль степовий, мінуарція дністровська, шафран Гейфелів і ш. сітчастий, шоломниця весняна, юринея дністровська, молодило руське), реліктові, ендемічні види (шивверекія подільська, астрагал шерстистоквітковий, рутвиця смердюча, змієголовник австрійський, ясенець білий і ін.). Серед видів понтично-центральноазіатського походження треба відмітити волошку східну, мигдаль степовий, люцерну маленьку, залізницю гірську, ефедру двоколосу. З видів середземноморської, балканської, середньоєвропейської флори – цибулю гірську, ц. круглоногу, льон жовтий та ін.). На схилових ділянках є степові ценози з домінуванням ковили волосистої, к. вузьколистої, к. пірчастої, подекуди осоки низкої. Також трапляється ряд петрофільних і узлісних видів – підмаренника дзвониковидного, самосила гайового, ломиносу прямого [4-5]. Особливий науковий і пізнавальний інтерес становлять реліктові, лучно-степові, наскельно-петрофільні і термофільно-чагарникові угруповання, площею до 1 га. Вони займають схили річкових долин, відслонення вапняків, каньйоноподібну долину Дністра. У складі цих формацій значна кількість реліктових, ендемічних, червонокнижних видів. До них належать бруслина мала, чина ряба, молочай багатоколірний, осока низка, сеслерія Хейфлерова, осока біла, астрагал еспарцетолистий, вероніка гірська, арум Бессера, кадило сармацьке, цибуля ведмежа та інші. Разом із скельними насадженнями основу лісового покриву становлять ялівці – окремі рослини чи групи (куртинки) [18]. Дуже поширеною є степова рослинність з домінуванням тонконога вузьколистого, що є переходом до лучної рослинності і займає вологіші ділянки. Від більшості типчакових і низькоосокових степових ділянок ці угруповання відрізняються наявністю лучно-степових видів – жовтцю багатоквіткового, гадючника звичайного, конюшини лучної, суниць зелених, шолудивника Кауфмана та ін. У лучно-степових ділянках можна зустріти такі гарноквітучі види, як анемона лісова, суховершки великоквіткові, півники угорські, а також ценози з переважанням куцоніжки пірчастої. На степових ділянках Придністер'я переважають тонконіг вузьколистий і самосил гайовий. Тут трапляються інші лучно-степові види – відкасник Біберштейна, вероніка австрійська, келерія струнка, люцерна румунська, дзвоники сибірські, шавлії заростева і кільчаста. З при-

родних видів, що збереглися в штучних насадженнях по схилах, є малопоширені – валеріана пагононосна, юринея вапнякова, гориц-віт літній. Тут знайдений рідкісний вид флори – тирлич хрещатий, відомий під назвою тирлич-лихоманник – цінна лікарська рослина та ін. [5, 11, 22, 25].

Наскельно-степовий тип рослинності є незначним за площею, але своєрідним за видовим складом, що поширений переважно в південній частині області. Його видовий склад дуже залежить від освітленості скель. На затінених лісових скелях, які не прогриваються і майже завжди мають достатню кількість вологи, формуються фітоценози із високим поширенням папоротей і мохів. Специфічними, поширеними в основному на затінених вологих скелях видами папоротей, є аспленій волосовидний, багато-ніжка звичайна, пухирник ламкий, рідко – листовик сколопендровий – папороть із цілі-сним листком. Із квіткових рослин на таких скелях трапляються дзвоники ріповидні, герань Роберта, міцеліс муровий. Мохи часто представлені гомалотецією Філіппе, камптотецією жовтуватою, пореллою плосколистою, аномодоном вусатим, плагіохілою порелловидною. На більш освітлених місцях поширені ценози з аспленія мурового. Його можна зустріти на «скелях» штучного походження – старих кам'яних огорожах, за що він і отримав свою назву. Через наявність кам'янистих відслонень трапляються популяції специфічних рослин, що зростають у розщелинах каміння, – фіалки голої, аспленія волосовидної і мурової, пухирника ламкого, шипшина Шмальгаузена. У складі наскельно-степової флори багато лікарських рослин: валеріана пагононосна, в. висока, горицвіт весняний, гадючник звичайний, деревій благородний та ін. Тут сформувався їх генотип. Інший характер має рослинність добре освітлених скель, які розташовані серед степової рослинності. Для неї характерні цибулі гірська, ц. подільська, тонконіг бульбистий, т. однорічний, костриця борозниста, осока рання, деревій звичайний, полин австрійський, шавлія степова, чебрець український, ч. звичайний, очиток їдкий, о. Рупрехта, молочай лозяний, молодило руське, кардамінопсис пісковий, аурунія скельна, перлівка трансільванська, перстач пісковий, щибрушка польова. Нерідко тут трапляються степові види – костриця валіська (типчак), келерія гребінчаста, осока

нижка та ін. Серед папоротей часто у таких угрупованнях трапляється лише аспленія муровий. Мохи для відкритих скель менш характерні, ніж для затінених. Серед них трапляються тортула сільська, т. скручена та ін. Також на незатінених скелях великого розвитку набувають лишайники. Петрофільна рослинність представлена формаціями чебрецю подільського, самосилу гірського та ін. Із видів рослин, занесених до ЧКУ, зі скельною рослинністю пов'язані дуже рідкісні види: аспленія чорний, цибуля пряма, шивереція подільська. Більшість наявних скельних фітоценозів зосереджені на крутих схилах у каньйонах Дністра і його приток. Тут на відслоненнях вапняків зростає 3 види скельних папоротей – аспленія мурів, а. волосовидний, пухирник ламкий. Ці малопоширені види, приурочені до виходів кам'яних порід. На відслоненнях теж рясно зростають очитки їдкий і шестирядний, тонконіг стиснутий, дзвоники ріпчатовидні, чебрець двовидний. Із регіонально рідкісних видів слід назвати китятки сибірські, к. молдавські, фіалку голу, воловик несправжньооблідожовтий, горицвіт весняний та декілька видів шипшини (прутьська, гачкувата, Шмальгаузена). З видів степової флори можна зустріти осоку весняну, астрагал борозенчастий, залізняк бульбистий та інші [11, 18].

Водно-болотний тип рослинності.

Цей тип рослинності на Вінниччині поширений фрагментарно, він не займає значних площ, але вирізняється своєю унікальністю і багатством екосистем. Він налічує понад 100 видів ВСР, більшість з яких є рідкісними і зникаючими. Рослинність ВБУ має більш однорідні умови існування. Розміщення їх у водоймі визначається, в основному, її глибиною, яка не перевищує 0,8 м. У найближчому до берега поясі мілководних рослин поширені: сусак зонтичний, стрілолист звичайний, півники болотні, цикута отруйна, частуха подорожникова, осока пухирчаста, о. струнка, о. прибережна та ін. За поясом мілководних рослин розміщується пояс коми-шів з глибинами 0,9-2 м, який утворюють комиш озерний, к. укоріnlивий, рогіз вузько-листяний, ситняг болотний, куга озерна, очерет звичайний, фітоса яких досягає 8-10 кг/м³ (стебла комишу використовують для виготовлення плетених виробів: кошиків, килимів, іграшок і як теплоізоляційний матеріал). У 3-му поясі (2-3 м) переважають латаття біле, глечики жовті,

рдесник плаваючий, р. злаколистий, водяний горіх плаваючий, сальвінія плаваюча, спіродела багатокоренева, плаун щитолістий та ін. Четвертий пояс (3-5 м) складений виключно рдесником пронизанолістим, р. гребінчастим, р. блискучим, їжачою голівкою непомітною, ї.г. прямою, ї.г. зринулою, куширом темно-зеленим, к. підводним, фітомага досягає 3 кг/м³. У 5-му і 6-му поясах, розміщених у найглибших частинах водойм, розвиваються виключно водорості (найчастіше харові, діатомові і зелені). До найпоширеніших вільно плаваючих рослин тут належать ряски мала і триборозенчаста, жабурник звичайний, елодея (водяна чума) та ін. До речі, елодея є важливою частиною гідроекосистем. Вона забезпечує хороше середовище про-живання для багатьох водних безхребетних і молодих риб, амфібій. Водоплавні птахи, особливо качки та бобрі, ондатри і водні черепахи інтенсивно споживають цю рослину [17, 24]. Болотна рослинність області знищена на 2/3 через антропогенний вплив. Однак, у складі ВБУ є реліктові види: латаття біле, глечики жовті, водопериця кільчаста, рдесник плаваючий, р. злаколистий, ряска горбата, р. триборозенчаста, кушир підводний й інші, а також 6 угруповань, які занесені до Зеленої книги України (ЗКУ) [11, 13].

Синантропізація флори. Сучасний стан флори області характеризується значним посиленням у ній ролі антропогенного впливу. В ході синантропізації паралельно відбуваються два основні процеси: з одного боку, вимирання і пригнічення природних елементів флори, а з іншого – збагачення її адвентивними видами та формування з їх участю рослинних угруповань нового типу.

Значний вплив на занесення й подальше поширення адвентивних видів рослин в області мають природні й антропогенні чинники. До природних відносимо специфічність клімату, який характеризується високими показниками опадів, наявністю різних типів ґрунтів, помірним температурним режимом. До антропогенних – значну кількість техногенних об'єктів (узбіччя доріг, залізничні насипи, сміттєзвалища, пустирі біля промислових підприємств, гаражів, населених пунктів тощо), нерегульовану рекреацію, недієвість карантинних служб тощо. Все це викликає зміни природного рослинного покриву і призводить до заміни корінних фітоценозів новими адвен-

тивними рослинами, кількість яких з високою інвазійною спроможністю – 49, що становить 2,8% від їх загальної кількості. На Вінниччині (на 1.01.2014) зростало понад 100 видів адвентивних рослин. У стадії експансії перебуває близько 20, яка за способом їх заносу поділена на 3 групи: аколотофіти – види випадково занесені в результаті трансформації рослинного покриву; ергазіофітофіти – рослини, які здичавіли; ксенофіти – випадково занесені в результаті господарської діяльності людини. Значну частину адвентивної компоненти складають злісні і карантинні бур'яни, частина яких – отруйні. Важлива група рослин є продуцентами алергенів, які викликають у людей стійкі та важко виліковні полінози. Найвідоміша з них – амброзія полинолиста, що спричиняє осінню сінну лихоманку та астматичні загострення. Раніше вона траплялася лише на півдні області, а зараз – на півночі. Наразі вона поширена у 9 районах, 11 містах і населених пунктах, 392 присадибних ділянках, загальною площею 1663 га [9-10, 23].

Враховуючи екосистемний підхід та наявність детальної інформації про сучасний стан екосистем, їх різноманіття, параметри, продуктивність, динаміку (просторово-часові зміни), межі, стійкість до антропогенних навантажень, сукцесії тощо, на території Вінниччини виділено 39 видів екосистем, згідно схеми класифікації екосистем України [26].

Раритети рослинного світу області. За мотивами охорони рідкісні види області можна поділити на такі групи: 1) релікти; 2) ендеміки; 3) погранично-ареальні: а) види, що знаходяться на східній межі ареалу; б) види, що знаходяться на південній межі ареалу; в) види, що знаходяться на південно-східній межі ареалу; г) види, що знаходяться на північній межі ареалу; 4) види, що зменшують чисельність внаслідок порушення людиною біотопів, в яких вони зростають, чи через масове знищення (декоративні, лікарські). Раритети рослинного світу складають ВСР, які занесені до: 1) ЧС МСОП (Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи 2001); 2) ЄЧС (Євро-пейського Червоного списку рослин і тварин, що перебувають під загрозою зникнення у світовому масштабі, 1991); 3) Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ їх існування в Європі (Берн, 1979); 4) Конвенції

про міжнародну торгівлю видами дикої флори і фауни, що перебувають під загрозою зникнення (CITES, Вашингтон, 1973); 5) ЧКУ (Червоної книги України: рослин-

ний світ, 2009); 6) регіонально рідкісних видів, що знаходяться під охороною на території Вінницької області (рішення 34 сесії

Таблиця 2

Види флори, що охороняються на території Вінниччини

Загальна кількість видів флори на території Вінницької області	600
% від загальної чисельності видів України	11,29
у т.ч. охороняються, що <i>внесені до:</i>	222
ЧС МСОП (2001)	4
ЄЧС (1991)	5
види флори, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі	14
види флори, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES, 1973)	27
ЧКУ (2009)	98
Природні рослинні угруповання, занесені до ЗКУ (2009)	17
<i>трав'яні і чагарникові степові угруповання</i>	5
<i>лісові угруповання</i>	5
<i>водні угруповання</i>	7
переліку регіонально рідкісних видів	123

Таблиця 3

Природні рослинні угруповання Вінниччини, що занесені до ЗКУ (2009)

Лісові угруповання	
Угруповання звичайнодубових лісів (<i>Querceta roboris</i>) з домінуванням у травостої скополії карніолійської (<i>Scopolia carniolica</i>)	
Угруповання звичайнодубових лісів (<i>Querceta roboris</i>) з домінуванням у травостої цибулі ведмежої (<i>Allium ursinum</i>)	
Угруповання звичайнодубових лісів деренових (<i>Querceta (roboris) cornosa (maris)</i>) і польово-кленово-звичайнодубових лісів деренових (<i>Acereto (campestris)–Querceta (roboris) cornosa (maris)</i>)	
Угруповання звичайнодубових лісів кров'яносвидинових (<i>Querceta (roboris) swidosa (sanguineae)</i>) з домінуванням у травостої осоки парвської (<i>Carex brevicollis</i>)	
Угруповання скельнодубових лісів деренових (<i>Querceta (petraeae) cornosa (maris)</i>)	
Трав'яні та чагарникові степові угруповання	
Угруповання формації ковили волосистої (<i>Stipeta capillatae</i>)	
Угруповання формації ковили найкрасивішої (<i>Stipeta pulcherrimae</i>)	
Угруповання формації ковили пірчастої (<i>Stipeta pennatae</i>)	
Угруповання формації мигдалю низького (<i>Amygdaleta nanae</i>)	
Угруповання формації осоки низької (<i>Cariceta humilis</i>)	
Водні угруповання	
Угруповання формації водяного горіху плаваючого (<i>Trapeta natantis</i>)	
Угруповання формації глечиків жовтих (<i>Nuphareta luteae</i>)	
Угруповання формації латаття білого (<i>Nymphaeeta albae</i>)	
Угруповання формації латаття сніжно-білого (<i>Nymphaeeta candidae</i>)	
Угруповання формації лепешняку тростинового (<i>Glycerieta arundinaceae</i>)	
Угруповання формації плавуну щитолістого (<i>Nymphoideta peltatae</i>)	
Угруповання формації сальвінії плаваючої (<i>Salvinieta natantis</i>)	

обласної Ради 5 скликання №1139 від 25.10.2010 р.) (табл. 2); 7) рідкісні рослинні угруповання, занесені до ЗКУ (табл. 3) [1, 12-14, 20, 27-29].

Враховуючи природні і антропогенні чинники, які впливають на ФР, доречно відмітити, що стан збереження раритетних

видів рослин на території Вінниччини оцінено за трьома рівнями захищеності: 1) *достатньо забезпечені охороною*: 81 вид (серед них лісові – 23, лучно-степові – 51, водно-болотні – 7); 2) *недостатньо забезпечені охороною*: 48 видів (серед них лісові – 13, лучно-степові – 23, водно-болотні –

12); 3) не забезпечені охороною: 32 види (серед них лісові – 6, лучно-степові – 19,

водно-болотні – 7).

Висновки

Характеристика фіторізноманіття Вінниччини має особливо важливе значення для його оцінки в районах з високим рівнем антропогенної фрагментації біогеоценотичного покриву, оскільки репрезентує флору ценозів з різних частин території. Особливості флористичної і еколого-

ценотичної структур необхідні для з'ясування основних напрямків антропогенної трансформації фітобіоти та розробки ефективних шляхів збереження й відновлення фіторізноманіття в структурі регіональної екомережі.

Література

1. Агробіорізноманіття України: теорія, методологія, індикатори, приклади: у 2 кн. – К.: Нічлава, 2005., Кн. 1. – 384 с., Кн. 2. – 592 с.
2. Біологія охорони природи: Пер. с англ. / Под ред. М. Сулея, Б. Уилкокса // Пер. Остроумова С. А.; Под ред. А. В. Яблокова. – М.: Мир, 1983. – 432 с.
3. Генсірук С.А. Ліси України / С.А. Генсірук // Наук. тов. ім. Т.Г. Шевченка. Укр. держ. лісотехнічний університет. – Львів, 2002. – 496 с.
4. Географія Вінницької області: пробн. навч. посіб. / за ред. Г.І. Денисика, Л.Ф. Жовнір. – Вінниця: Гіпаніс, 2004. – 308 с.
5. Григора І. М. Рослинність України (еколого-ценотичний, флористичний та географічний нарис) / І. М. Григора, В. А. Соломаха – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 452 с.
6. Григора І.М. Геоботаніка / І.М. Григора, Б.Є. Якубенко, М.Д. Мельничук. – К.: Арістей, 2006. – 447 с.
7. Дідух Я. П. Геоботанічне районування України та суміжних територій / Я. П. Дідух, Ю. Р. Шеляга-Сосонко // Укр. бот. журн. – 2003. – Т. 60, №1. – С. 6–17.
8. Екологічна безпека Вінниччини [монографія] / за заг. ред. О. Мудрака. – Вінниця: Миська друкарня, 2008. – 456 с.
9. Екологічний атлас України. – К.: «Центр екологічної освіти та інформації», 2009. – 104 с.
10. Екологічний паспорт Вінницької області за 2012 рік. – Режим доступу: http://www.menr.gov.ua/documents/ЕКО_pas_Vin2012.doc. – Назва з екрану.
11. Екофлора України: [у 3 т.] / Я.П. Дідух, П.Г. Плюта, В.В. Протопопова та ін. – К.: Фітосоціоцентр., Т. 1. – 2000. – 284 с., Т. 2. – 2004. – 480 с., Т. 3. – 2002. – 496 с.
12. Європейський червоний список – <http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist> – доступ з екрану
13. Зелена книга України / під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я. П. Дідуха – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
14. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 р.). – К., 1998 б. – 76 с.
15. Лісові насадження Вінниччини / М. І Гордієнко, А. О. Бондар, Г.Т. Криницький та ін. // За ред. М. І. Гордієнка. – К.: Урожай, 2006. – 2006. – 248 с.
16. Мельник В. І. Букові ліси Подільської височини / В. І. Мельник, О. М. Корінько [монографія]. – Київ: Фітосоціоцентр, 2005. – 152 с.
17. Мудрак О. В. Водно-болотні угіддя Вінницької області – резервати збереження біорізноманітності / О. В. Мудрак // Агроекологічний журнал – 2005. – № 1. – С. 22–30.
18. Мудрак О. В. Особливості збереження біорізноманіття Поділля: теорія і практика / О. В. Мудрак, Г. В. Мудрак [Монографія] – Вінниця: ТОВ «Нілан – ЛТД», 2013. – 320 с.
19. Мудрак А.В. Проблемы сохранения биотического разнообразия лугов как ключевых территорий экологической сети Подолья / Растительность Восточной Европы: классификация, экология, охрана: Мат-лы Межд-й науч. конф-и, Брянск: Изд-о БГУ, 2009. – С. 150–155.
20. Національний атлас України / Гол. редактор Л. Г. Руденко. – К.: ДНВП «Картографія», 2008. – 440 с.
21. Остапенко Б. Ф. Лісова типологія [навчальний посібник] / Б. Ф. Остапенко, В. П. Ткач. – Х., 2002. – 215 с.
22. Природа Украинской ССР. Растительный мир / Т.Л. Адриенко, О.Б. Блюм, С. П. Вассер и др.; – К.: Наукова думка, 1985. – 208 с.
23. Протопопова В.В. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє / В.В. Протопопова, С.Л. Мосякін, М.В. Шевера. – К., 2002. – 32 с.
24. Романенко В.Д. Основи гідроекології [підручник] / В.Д. Романенко. – К.: Обереги, 2001. – 728 с.
25. Рослинність УРСР: Природні луки. – К.: Наук. думка, 1968. – 256 с.
26. Формування регіональних схем екомережі (методичні рекомендації) / За ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонко. – Київ: Фітосоціоцентр, 2004. – 71 с.
27. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
28. Червоний список МСОП – <http://www.iucnredlist.org> – Назва з екрану
29. IUCN Red List of Threatened Species. A Global Species Assessment. Gland-Cambridge: IUCN, 2004. – 191 p.

Надійшла до редколегії 03.09.2014

