

лопристанському районі Херсонської області на приморській солончаковій рівнині, оточеній селами Іванівка з півночі і Очаківське, Вільна дружина, Садове та Пам'ятне з півдня, доцільно охороняти у складі регіонального ландшафтного парку "Долина курганів" (Мойсієнко, 2006).

Комплексне збереження курганів як археологічних та природних пам'яток йде у руслі сучасних тенденцій інтегрованого розуміння ландшафту як цілісної природно-культурної системи, що знайшло відображення в Європейській ландшафтній конвенції (Гродзінський, Тищенко, 1998).

Дослідження підтримані Комітетом наукових досліджень в Польщі – грант 2 P04G 046 27 (2004-2007).

Література

- Андрієнко Т.Л., Онищенко В.А., Клестов М.Л., Прядко О.І., Арап Р.Я. (2001): Система категорій природно-заповідного фонду України та питання її оптимізації (під ред. д.б.н. проф. Т.Л. Андрієнко). К.: Фітосоціоцентр.
- Андрієнко Т.Л., Терещенко П.С., Клестов М.Л., Прядко О.І., Сіденко В.М. та ін. (1999): Заповідні куточки Кіровоградської землі. Київ: Арктур-А. 1-240.
- Археологія Української РСР (1971): Гол. ред. Бібіков С.М. Київ. 1-504.
- Бойко М.Ф., Подгайний М.М. (2002): Червоний список Херсонської області. Херсон: Айлант.
- Вініченко Т.С. (2006): Рослини України під охороною Бернської конвенції. Київ: Хімджест.

- Гродзінський М.Д., Тищенко П.Г. (1998): Збереження та відтворення ландшафтного різноманіття в контексті сталого розвитку. - Запов. справа в Україні. 4 (1): 3-8.
- Збірник законодавчих актів України про охорону навколишнього природного середовища. Чернівці: Зелена Буковина, 1999. 4.
- Мойсієнко І.І. (2006): Цінна в соцологічному відношенні Приморська солончакова рівнина "Долина курганів" (Херсонська область, Україна). - I-й Відкритий з'їзд фітобіологів Херсонщини (Херсон, 6 квітня 2006 р.): зб. тез доповідей. Херсон: Айлант. 35.
- Мосякін С.Л. (1999): Рослини України у Світовому Червоному списку. - Укр. ботан. журн. 56 (1): 79-88.
- Петрашенко В.О. (1998): Охоронювані природні території Канівищини очима археолога. - Запов. справа в Україні. 4 (2): 69-71.
- Рослинність УРСР. Степи, кам'яністі відслонення, піски (1973): / Г.І. Білик, В.В. Осичнюк, В.С. Ткаченко та ін. Київ: Наукова думка.
- Червона книга України. Київ: Вид-во Укр. енцикл, 1996. 1-608.
- Karte der natürlichen Vegetation Europas, Maßstab 1:2 500 000 [Map of the Natural vegetation of Europe. Scale 1: 2 500 000] (2000): Bohn U., Gollub G., Hettwer C. & al. – Bonn: Bundesamt für Naturschutz.
- Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. (1999): Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. Kyiv. 1-346.
- Moysiienko I.I., Sudnik-Wójcikowska B. (2004): The ecological and floristic differentiation of kurgans in southern Ukraine / Й.К. Пачоський та сучасна ботаніка (Відповідальний редактор М.Ф. Бойко). Херсон: Айлант. 39-47.
- Moysiienko I.I., Sudnik-Wójcikowska B. (2006): The Flora of Kurgans in the Desert Steppe Zone of Southern Ukraine. - Чорномор. ботан. журн. 2 (1): 5-35.
- Sudnik-Wójcikowska B., Moysiienko I.I. (2006): The Flora of Kurgans in the West Pontic Grass Steppe Zone of Southern Ukraine. - Чорномор. ботан. журн. 2 (2): 14-44.
- Moysiienko I.I., Sudnik-Wójcikowska B. (2007): The Flora of Kurgans in the West Pontic Herb Grass and Rich Herb Grass Steppe Zone of Southern Ukraine. - Чорномор. ботан. журн. 3 (1): 5-35.

РІДКІСНІ ВИДИ РОСЛИН СХІДНОЇ ЧАСТИНИ МЕЖИРІЧЧЯ ОСТРА Й УДАЮ

Л.В. Дідик

Ніжинський державний університет ім. Миколи Гоголя

В умовах посиленого антропогенного впливу на природу актуальним є вивчення рідкісних видів флори природних територій. Своєрідність флори та рослинності досліджуваного регіону пов'язана із особливостями його розташування поблизу межі Полісся та Лісостепу.

За "Геоботанічним районуванням УРСР" (Білик, 1977) територія дослідження знаходиться в межах Бобровицько-Бахмацького геоботанічного району галофільної рослинності, лучних степів, низинних боліт і в'язово-дубових лісів Бахмацько-Кременчуцького геоботанічного округу Лівобережнопридніпровської підпровінції Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області.

В системі фізико-географічного районування (Физико-географическое..., 1968) досліджувана територія входить до складу Бобровицько-Лосинівського та Бахмацько-Ніжинського фізико-географічних районів Північно-Дніпровської терасової рівнини Лівобережно-Дніпровської провінції Лісостепової зони.

За рельєфом досліджувана територія – це переважно низинна рівнина, в межах лесових островів рельєф хвилясто-яружний. Досліджуваний регіон має відносно розгалужену гідрологічну мережу великих річок та

їх приток, які належать до басейну Дніпра, серед яких найбільшими є Остер та Удай.

Дослідження флори і рослинності Бобровицько-Бахмацького геоботанічного району ми проводили протягом 2006–2007 рр. в його східній та центральній частині (рис.). В східній частині межиріччя Остер – Удай виявлено 22 рідкісні види судинних рослин, які охороняються на міжнародному, загальнодержавному та регіональному рівнях.

Ostericum palustre (Bess.) Hoffm. – маточник болотний – вид, занесений до Додатку I Бернської конвенції, виявлений нами в Дорогінському гідрологічному заказнику загальнодержавного значення в угрупованні *Alnetum scirposum (sylvaticae)* та в іншій частині болота біля с. Вишнівка (Дідик, Лобань, 2007).

Червонокнижні види цієї частини межиріччя представлені, в основному, видами орхідних, що, в цілому, характерно для Лівобережного Лісостепу (Червона книга..., 1996).

Види, занесені до Червоної книги України: *Epipactis helleborine (L.) Crantz* – коручка морозниковидна.

Platanthera bifolia (L.) Rich. – любка дволиста.

Lilium martagon L. – лілія лісова.

Dactylorhiza incarnata (L.) Soo – пальчатокорінник м'ясо-червоний.

D. majalis (Reichenb) P. F. Hunt et Summerhayes – пальчатокорінник травневий.

Epipactis helleborine – вид з диз'юнктивним ареалом, поширений у листяних і мішаних лісах лісових і лісостепових районів, на Лівобережжі України значно менше, ніж на Правобережжі.

Ми знайшли цей вид в смузї дубового лісу злакового з переважанням *Festuca rubra* L. у 30 кв. Ічнянського лісництва. Було виявлено 6 екземплярів даного виду. Через дорогу виявили більшу популяцію *Epipactis helleborine*, де в найгустішій її частині на ділянці 1 м² нарахували 21 екземпляр. Поодинокі екземпляри *Epipactis helleborine*, які були на стадії бутонізації, знайдені на іншій ділянці цього ж лісу в асоціації *Quercetum franguloso-convallariosum*. Даний вид в цьому лісовому масиві трапляється досить часто невеликими групами, а в цілому тут зростає сотні екземплярів *Epipactis helleborine*.

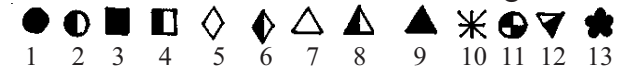
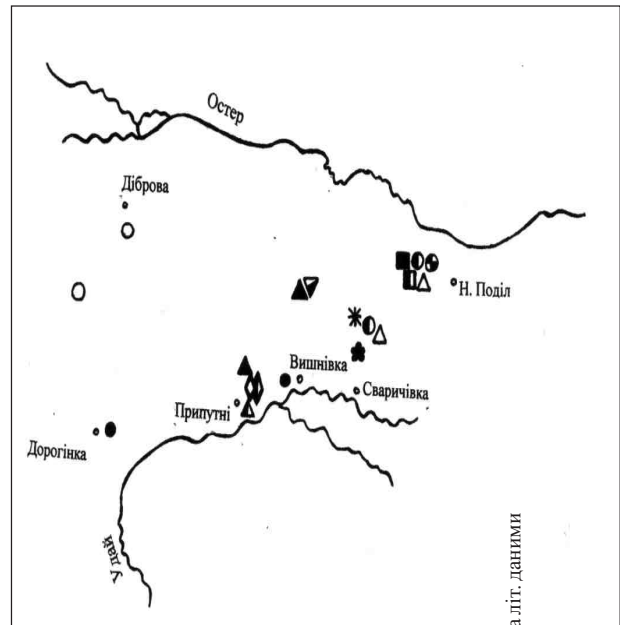
Інший локалітет даного виду (поодинокі) виявлений в кварталі 13 лісового масиву за с. Новий Поділ Ічнянського району в асоціації *Quercetum franguloso-agrostiosum (tenui)*. Одноярусний деревостан із зімкненістю крон 0,6–0,7 утворюють *Quercus robur* L. (культура дуба) віком 18–20 років, діаметром 16–18 см (максимальний діаметр – 26 см). Підлісок (0,3–0,4) складений *Frangula alnus* Mill. висотою 2,5–3 м, поодинокі *Padus avium* Mill. (до 2,5 м), *Euonymus verrucosa* Scop. (до 2 м). У підрослі зустрічаються *Acer platanoides* L. та поодинокі *Carpinus betulus* L. Проективне покриття трав'яного ярусу складає 70% із домінуванням *Agrostis tenuis* Sibth. (30%). Як асектатори виступають такі види, як *Majanthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt, *Milium effusum* L., *Fragaria vesca* L., *Asarum europaeum* L.

Platanthera bifolia – палеарктичний лісовий вид; зростає у лісах, досить звичайно в Поліссі і в північних частинах лісостепових районів, на південь рідшає і у Степу трапляється дуже рідко. Ареал виду охоплює Європу, Кавказ, Малу Азію та Сибір (Флора..., 1950).

За даними Гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного (KW) знахідки останніх років належать Ю.О. Карпенку (2003 р., Коропський район у дубовому лісі різнотравному) та М.В. Шевері (2004 р., Київська обл.). На досліджуваній території вид відмічав А. Ракочі на території колишнього Ніжинського повіту (х. Бор, 1896 р.).

Ми виявили цей вид в кварталі 13 лісового масиву поблизу с. Новий Поділ (Ічнянський р-н) в асоціації *Quercetum franguloso-convallariosum*. Екземпляри знаходилися на стадії вегетації (весна), поруч були знайдені 9 екземплярів залишків рослин із плодами минулого року.

Lilium martagon L. – вид з диз'юнктивним ареалом, поширений в Україні у Карпатах, Поліссі, у Правобережному Лісостепу частіше, ніж у Лівобережному, на півдні Лісостепу вид трапляється більш-менш рідко, а в степових районах його майже немає. Зростає у листяних та мішаних лісах, здебільшого на галявинах та узліссях.



Картошка місцезнаходжень рідкісних видів на території східної частини межиріччя Остер – Удай

1 - *Ostercicum palustre* (Bess.) Hoffm.; 2 - *Epipactis helleborine* (L.) Crantz; 3 - *Platanthera bifolia* (L.) Rich.; 4 - *Lilium martagon* L.; 5 - *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo; 6 - *D. majalis* (Reichenb) P. F. Hunt et Summerhayes; 7 - *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton; 8 - *Carex hartmanii* Cajand.; 9 - *Carex juncella* (Fries) Th. Fries; 10 - *Sedum sexangulare* L.; 11 - *Iris hungarica* Waldst. et Kit.; 12 - *Viola stagnina* Kit.; 13 - *Dryopteris austriaca* (Jacq.) Woyнар ex Schinz et Thell.

Нами цей вид знайдений у кварталі 13 лісового масиву за с. Новий Поділ. Він зростає в асоціації *Populetum (tremulae) convallariosum* (нараховано 17 екземплярів у стані вегетації). Деревостан (зімкненість крон 0,5–0,6) складений з *Populus tremula* L. (висота 12–15 м, діаметр 10–12 см). До складу розрідженого підліску входять *Frangula alnus*, *Swida sanguinea* (L.) Oriz, *Padus avium* та *Euonymus verrucosa*. В трав'яному покриві (проективне покриття в травні – 35%) переважає *Convallaria majalis* L. (15%). Серед асектаторів даної асоціації можна назвати: *Stellaria holostea* L. (3%), *Geum urbanum* L. (3–4%), *Urtica dioica* L. (3–4%), *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. (4%). Даний вид поширюється вглиб лісу і відмічений нами у цьому ж кварталі в асоціації *Quercetum franguloso – agrostiosum (tenui)*.

Найчастіше в досліджуваному регіоні зустрічаються лучно-болотні орхідеї – *Dactylorhiza incarnata* та *D. majalis*, які в Україні зростають на болотах, болотистих луках, у вологих лісах. На Лівобережжі ці види поширені значно менше, ніж на Правобережжі, в даному регіоні вони знаходяться на південній межі ареалу. Польські науковці виділяють різні підвиди виду *Dactylorhiza incarnata*, але найбільш поширеним вважають *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata* (Dariusz L., 1997). Загальний ареал цього виду, який є найбільш поширеним серед видів орхідних на досліджуваній тери-

торії, охоплює Європу, Малу Азію, Кавказ, Монголію, Західний Сибір.

Одне із місцезростань було зафіксоване нами на торф'янистій луці вздовж болота по р. Удай, поблизу с. Припутні. На дещо підвищених місцях (в бік суходільної гряди) переважають ценози з домінуванням *Carex nigra* (L.) Reichard та *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv., в яких і розміщуються дуже великі популяції орхідей. Смуга з болотними орхідеями тягнеться вздовж болота приблизно на 200 м, але розміщені вони нерівномірно. Нами було проведено підрахунки кількості екземплярів виду на ділянці площею 35 м² і виявлено, що їх кількість становила 90. В асоціації *Carex nigra* (60%) + *C. panicea* (30%), де поширення видів було максимальним, була закладена ділянка площею 3 м², на якій нараховано 40 екземплярів орхідей (*D. incarnata* – 21, із них 7 вегетувало, 14 квітувало; *D. majalis* – 19, із них 3 вегетувало, 16 квітувало).

Серед видів, які охороняються на регіональному рівні (занесені до списку видів судинних рослин, що підлягають охороні на Чернігівщині), найбільш цікавими і рідкісними є *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton, *Carex hartmanii* Cajand., *Carex juncella* (Fries) Th. Fries, *Sedum sexangulare* L., *Iris hungarica* Waldst. et Kit., *Viola stagnina* Kit. та *Dryopteris austriaca* (Jacq.) Woy-nar ex Schinz et Thell.

Chimaphila umbellata – зимлюбка зонтична – вразливий вид з диз'юнктивним ареалом, в Україні знаходиться на південній межі ареалу. Зростає в регіоні здебільшого на борових терасах річок в угрупованнях соснових і мішаних лісів на свіжих піщаних ґрунтах.

На території досліджуваного регіону гербарні збірники виду не відмічені. В Гербарії Інституту ботаніки (KW) представлені збори переважно з північної частини Чернігівської області (Новгород-Сіверський р-н – О. Мринський (1966), Городнянський, Остерський р-ни – Ф. Левіна (1932), Семенівський р-н – А. Барбарич (1958)). Найближче місцезнаходження *Chimaphila umbellata* знаходиться на території Ічнянського національного природного парку – О. Жигаленко (2006).

Велика популяція даного виду виявлена на ділянці лісу біля с. Сваричівка Ічнянського району в асоціації *Quercetum franguloso-convallariosum*. Вид знаходився на стадії вегетації. Деревостан (зімкненість крон – 0,7) утворюють *Quercus robur* висотою 30–32 м, діаметром до 80 см, віком близько 80 років. Підлісок (зімкненість крон 0,3) складений з *Frangula alnus* висотою 1,2–2,5 м. Наявні поодинокі екземпляри *Swida sanguinea* та *Sorbus aucuparia* L. Загальне проективне покриття трав'яного ярусу складає 80%. В ньому переважає *Convallaria majalis* (40%), співдомінують *Elytrigia repens* (L.) Nevski (15%), *Lycopodium clavatum* L. (15%), наявні *Anthoxanthum odoratum* L. (5%) та *Geranium robertianum* L. (2%). Протягом досліджень ми виявили 5 екземплярів даного виду в дубово-сосновому лісі злаковому (в цьому ж лісовому масиві) з переважанням *Festuca rubra*. Ліс вологий, світлий, із зімкненістю крон 0,6. Ще один локалітет даного виду знайдений у зниженій ділянці соснового лісу зеленомохового за с. Сваричівка в асоціації *Betuleto-*

Quercetum sparsis herbosum. Деревостан із зімкненістю крон 0,4–0,5 практично одноярусний, заввишки 18–20 м та середнім діаметром стовбурів 18–20 см. У підліску переважає *Frangula alnus* (0,3), поодинокі *Sorbus aucuparia*. Травостій з розрідженим покриттям (20–25%), в ньому відмічені *Majanthemum bifolium* (5%), *Agrostis tenuis* (2–5%), *Ortilia secunda* (L.) House, *Pyrola minor* L., *Lycopodium clavatum*, який утворює пляму площею 120 м². Ще одне місцезнаходження *Chimaphila umbellata* виявлене нами у кварталі 13 дубового лісу (культура червоного дуба) за с. Новий Поділ Ічнянського району, тут виявлена асоціація *Quercetum (boreale) franguloso-agrostiosum (tenui)*. У проективному покритті травостою (70%) *Chimaphila umbellata* трапляється спорадично (1–2%). В даній асоціації зростали такі червонокнижні види, як *Epipactis heleborine*, *Lilium martagon*, *Platanthera bifolia*.

Carex hartmanii – осока Гартмана – вид, який зрідка зростає на луках та у вологих чагарниках Полісся і Лісостепу. Загальний ареал охоплює Скандинавію, Німеччину, Польщу, Австрію, Кавказ, Північну і Середню Азію. Найближчі до досліджуваної території знахідки виявлені у Броварському районі Київської області (1981 р., М.М. Бортняк) та на території національного природного парку “Деснянсько-Старогутський” (Сумська обл., С.М. Панченко, 2000 р.).

Ми знайшли цей вид у смузі болотистої луки (шириною до 1,5 м і довжиною 7–8 м) біля с. Припутні Ічнянського району, яка на час досліджень була тимчасово затоплена. Аспект створюють світлі жіночі і темні чоловічі колоски *Carex hartmanii* на зеленому фоні. На даній ділянці немає дерев та чагарників. Проективне покриття практично одноярусного травостою в цій смузі близько 70%. Домінують *Carex hartmanii* та *Phragmites australis*, на *Carex hartmanii* припадає 45–50%, частка *Phragmites australis* становить 15%. Асектаторами виступають *Lathyrus palustris* L., *Iris pseudacorus* L., *Ostericum palustre*. Це фрагмент рідкісного лучного угруповання, яке занесене до Зеленої книги. Загальний ареал охоплює долини річок Кавказу та Східної Європи, а в Україні угруповання поширене у заплавах малих річок Східного Полісся (Зелёная книга..., 1987).

Carex juncella – осока ситничковидна – зростає на торфових болотах і вологих луках. Загальний ареал охоплює Північну і Середню Європу, лісову зону до Уралу. Досить часто зустрічається в Поліссі, зрідка в Лісостепу.

Зразки виду з Гербарію Інституту ботаніки НАН України (KW) (із прилеглих до досліджуваної території) зібрані Ф. Левіною (Остерський район, 1930 р.), Т.Л. Андрієнко, О.І. Прядко (Ріпкинський р-н, евтрофне болото, 1979) та О.П. Черноус (Сумська обл., 2003 р.).

Ми знайшли цей вид в смузі шириною 10–12 м по краю невеликої водойми серед луки, що розташована в Ічнянському лісництві поблизу с. Вишнівка (Ічнянський район). Поодинокі квітучі екземпляри *Carex juncella* зростали на ділянці асоціації *Phalaroides arundinaceae*. Загальне проективне покриття травостою складало 80%. Аспект створювала *Phalaroides arundinaceae* (L.) Rausch. висотою до 130 см (70%).

Ще одне місцезнаходження *Carex juncella* виявлено на болотному масиві в заплаві р. Удай між селами Припутні та Вишнівка. Даний вид на стадії плодоношення зростає в смузї болота з покриттям травостою 80% і його частка там складала 2%. Найбільшу роль у трав'яному покриві відіграють *Equisetum fluviatile* L. (25%), *C. nigra* (30%) *Eriophorum polystachion* L. (20%), *Comarum palustre* L., *Menyanthes trifoliata* L. Також виявлено досить великі популяції квітучих червонокнижних видів *Dactylorhiza incarnata*, *D. majalis*, *D. fuchsii*.

Sedum sexangulare – очиток шестирядний – центральноевропейський вид, в Україні поширений по скелях, кам'янистих місцях, сухих схилах, насипах Полісся та Лісостепу. На Лівобережжі вид знаходиться на південно-східній межі свого ареалу.

Ми виявили цей вид у лісовому масиві Ічнянського лісництва (квартал 26) на піску по краю лісової дороги соснового лісу та на піщаному ґрунті узлісся перед с. Сваричівка Ічнянського району.

Iris hungarica – півники угорські – вид, який зростає на галявинах у листяних і мішаних лісах, між чагарниками, у гаях, на луках. Зустрічається зрідка в південній частині Полісся, розсіяно в Лісостепу і Степу. На прилеглих до досліджуваної територій *Iris hungarica* відмічений на території Ічнянського національного природного парку (О.А. Жигаленко, 2006 р.), виявлений у Шосткінському р-ні Сумської області (Чорноус, 2005) та відмічений Л.О. Лобань біля сіл Діброва та Валентинове (Ніжинський р-н, Чернігівська область) (Лобань, 1999).

На досліджуваній території межиріччя чисельні екземпляри виду (у стані вегетації), які подекуди зростають групами, знайдені за с. Новий Поділ (квартал 13) в асоціації *Populetum (tremule) convallariosum*.

Viola stagnina – зростає на вологих луках, берегах боліт, лісових галявинах. В лісових і лісостепових районах України трапляється спорадично. В Гербарії Інституту ботаніки НАН України (KW) представлені екземпляри, які зібрані Т.Л. Андрієнко (Київ, о. Муромець, 2002) та М. Петровим (Чорнобиль, 2002) – це і є найближчі знахідки відносно території наших досліджень.

Нами ж цей вид знайдений у заболоченій смузї перед озеровидною водоймою системи Остра за кварталом 26–27 Ічнянського лісництва поблизу с. Вишнівка. *Viola stagnina* на стадії квітання зростала по периферії зниження, утворюючи куртини на площі близько 80 м². В асоціації *Phalaroides arundinaceae* її частка складає 1%. Як асектатори виступали *Stellaria graminea* L. (1–2%), *Carex hirta* L. (2–3%), *Carex juncella*, *Ranunculus repens* L. та інші.

Dryopteris austriaca – щитник австрійський – вид, який в досліджуваному регіоні знаходиться на південній межі ареалу. В Україні поширений в Карпатах, Прикарпатті, на Поліссі. Зростає в соснових та мішаних лісах у вологих місцях та біля лісових боліт. Загальний ареал включає Кавказ, Сибір, Далекий Схід, Середню та Атлантичну Європу, Північну Америку. Знахідки останніх років (за даними Гербарію Інституту ботаніки НАН України (KW)) зроблені О.В. Лукашем

(1996) у Чернігівському, Козелецькому та Борзнянському районах. Вид також відмічає О.А. Жигаленко на території Ічнянського національного природного парку (2006).

На території досліджуваного регіону ми виявили цей вид на межі переходу соснового лісу у дубовий в Ічнянському лісництві поблизу с. Сваричівка.

Слід відмітити, що крім вищеописаних видів під час експедиційних досліджень ми виявили ще низку видів, які є рідкісними для досліджуваної території: *Valeriana exaltata* Mikan fil. – валеріана висока, *Nymphaea alba* L. – латаття біле, *Pulmonaria angustifolia* L. – медунка вузьколиста, *Digitalis grandiflora* Mill. – наперстянка великоцвіта, *Primula veris* L. – первоцвіт весняний, *Potentilla alba* L. – перстач білий. На Дорогінському гідрологічному заказнику загальнодержавного значення ми виявили також такі регіонально рідкісні види, як *Inula helenium* L. – оман високий, *Parnassia palustris* L. – білозір болотний, *Scolochloa festucacea* (Willd.) Link – тростяниця кострицевидна (Дідик, Лобань, 2007).

Отже, охорона видів насамперед є можливою при охороні рослинних угруповань, які, у свою чергу, мають охоронятись на конкретних територіях – у біотопах. Основною причиною зміни чисельності рідкісних видів флори є інтенсивне використання природних ресурсів, зокрема неконтрольоване вирубування лісів, випас худоби, осушення боліт, що супроводжується порушенням природного процесу розвитку екосистем. Це, в свою чергу, призводить до збіднення флори та зникнення певних видів рослин.

Виходячи з результатів проведених досліджень, ми пропонуємо створити ботанічний заказник на території лісового масиву біля с. Новий Поділ, де зростають *Epipactis helleborine*, *Platanthera bifolia*, *Lilium martagon*, *Iris hungarica*, з метою збереження популяцій даних видів.

Гербарні зразки рідкісних видів рослин із території досліджень Бобровицько-Бахмацького геоботанічного району передані до Гербарію Інституту ботаніки НАН України (KW).

Література

- Білик Г.І. (1977): Європейсько-Сибірська лісостепова область. - Геоботанічне районування Української РСР. К.: Наук. думка. 140-194.
- Зелена книга Української ССР: Рідкіє, исчезаючіє і типичніє, нуждаючієся в охроне растительніє сообщества / Под общ. ред. Шеляга-Сосонко Ю.Р. Киев: Наук. думка, 1987. 159-161.
- Лобань Л.О. (1999): Флористичні знахідки в басейні р. Удаю (Чернігівська обл.). - Укр. ботан. журн. 56 (3): 314-317.
- Лобань Л.О., Дідик Л.В. (2007): Дорогінський гідрологічний заказник загальнодержавного значення як еталон боліт Лівобережного Лісостепу. - Наук. вісн. Волинського державного університету ім. Лесі Українки. 11 (2): 247-251.
- Физико-географическое районирование Украинской ССР. Киев: Киев. ун-т, 1968. 1-683.
- Флора УРСР. Київ: ВУАН, 1950. 3: 366-368.
- Червона книга України. Рослинний світ. К.: Українська енциклопедія ім. М.П.Бажана, 1996. 1-608.
- Чорноус О.П. (2005): Флористичні знахідки на території Шосткінського геоботанічного району (Сумська область). - Укр. ботан. журн. 62 (3): 360-364.
- Dariusz L. (1997): Szlachetko Michal Skakuj. Storzcyki Polski. Wydanie II, Poznan.