

ЦЕНОТИЧНІ ТА ХОРОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ *ASTRAGALUS DASYANTHUS* PALL. НА ПІВНОЧІ ПРИДНІПРОВСЬКОГО ЛІСОСТЕПУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ

В.Л. Шевчик, Л.В. Бакалина, О.Д. Полішко

Канівський природний заповідник

Astragalus dasyanthus Pall. – один із рідкісних видів світової флори, потреба охорони якого визнається як в межах окремих частин його ареалу (Еурореан..., 1991; Червона..., 1996), так і у світовому масштабі (Мосякін, 1999). Загалом він поширений на Балканах (Болгарія, Югославія), півдні Центральної Європи (Угорщина, Молдова, Румунія), в лісостеповій і степовій Україні (Одеська, Вінницька, Миколаївська, Тернопільська, Київська, Черкаська, Кіровоградська, Дніпропетровська, Запорізька, Херсонська, Сумська, Полтавська, Харківська, Донецька, Луганська області та Крим), в Росії (південно-західна частина лісостепової і степової зони аж до Передкавказзя та Астраханської області) (<http://www.ildis.org>).

Для Європейсько-Сибірської лісостепової геоботанічної області це єдиний представник політипної секції *Erionotus Bunge* максимум видового різноманіття якої спостерігається в горах Середньої і Центральної Азії (Гончаров и др., 1946). Філогенетично споріднені з ним види (ряд *Lasiopetali Gontsch.*), займаючи значно менші ареали, мають ендемічний (*A. lasiopetalus Bunge* – Середня Азія; *A. tanaiticus C. Koch.* – Нижній Дон та Причорномор'я; *A. pubiflorus DC.* – Балкани та Причорномор'я) характер поширення і, очевидно, також потребують охорони.

Однозначність думки більшості ботаніків про необхідність охорони цього виду цілком доречна. Вона зумовлена критичним станом його популяцій в сучасному рослинному покриві. Цей стан характеризується з кількох позицій: а) просторовою обмеженістю цього виду (малий ареал) при низькій частоті зустрічі локальних популяцій в його межах (рідкісність виду); б) високим рівнем фрагментованості біотопів оптимальних, або хоча б сприятливих для його життя; в) відсутністю природних факторів, що працюють на підтримку процесів життєздатності цього виду, в зв'язку з сильною трансформованістю природно-територіальних комплексів Лісостепу і Степу; г) продовження прямого негативного впливу людини на місцеві популяції виду в зв'язку із заготівлею лікарської сировини.

Звичайно, що для різних частин ареалу цього виду характерні свої особливості стану речей, які не можна ігнорувати при розв'язанні питання охорони. В цій статті ми робимо їх аналіз для північної частини Середньодніпровського Лісостепу (в межах сучасних Черкаської та Київської областей).

Для даної території в літературі вказується 10 місцезростань, де *Astragalus dasyanthus* характеризується як рідкісний вид (Клеопов, 1928, 1933; Мирза, 1971;

Бортняк, 1979; Бортняк та ін., 1993; Байрак, 1997; Кучерява та ін., 2003; Мельник та ін., 2005). Лише в окремих місцезростаннях відмічалась висока чисельність (близько 46 тис. екз. (Погребенник та ін., 1989)), або значна щільність особин (5–6 штук на 1 м² (Мельник та ін. 1996)). Нами проаналізовані гербарні збори астрагалу шерстистоквіткового із 81 місцезростань, 27 із яких відносяться до нашого регіону (збори в гербаріях Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАНУ (KW), НБС ім. Н.Н. Гришка (KWHN), кафедри ботаніки Київського національного університету імені Тараса Шевченка (KWU), Черкаського обласного краєзнавчого музею. У 2003–2004 рр. нами також обстежувались місця зростання цього виду на півночі Черкаської області під час яких робились геоботанічні описи ділянок та облік кількості квітучих (генеративних) і вегетуючих (догенеративних) особин. Таким чином, обстежені чотири територіально розрізнені популяції (таблиця):

1. Північно-західні околиці с. Полствин Канівського району Черкаської області. Смуга безлісої плакорної ділянки (узлісся) між штучними мішаними насадженнями (сосна, дуб звичайний, липа дрібнолиста) та схилом корінного берега р. Росави. Фітоценози без ознак випасання та сінокосіння впродовж кількох останніх літ. Опис 1.

2. Південні околиці с. Пилява Канівського району Черкаської області (поряд із старою (закинутою) фермою для худоби). Відкриті ділянки лучно-степових схилів південної експозиції (10–35°). Фітоценози з ознаками нерегулярного випасання великої рогатої худоби. Описи 2, 3, 5, 6.

3. Південні околиці с. Тулинці Миронівського району Київської області. Ботанічний заказник "Тулинецькі переліски". Ділянки з ознаками регулярних весняних палів травостою в останні 3–5 років. Опис 4.

4. Північні околиці с. Бубнівська Слобідка Золотоніського району Черкаської області. Лучно-степові схили східної і південно-східної експозиції (30–40°) із ознаками регулярних весняних палів в останні роки. Опис 7.

Аналіз розміщення місцезростань астрагалу шерстистоквіткового в даному регіоні дає підстави говорити про виключну приуроченість їх до схиливих ділянок в межах бортової частини долин головних річок та їх приток (картосхема). Ця особливість нинішнього розселення може мати первинний чи вторинний характер. У першому випадку даний вид слід розуміти як споконвіку суто рідкісний з обмеженим поширенням

Центрична характеристика обстежених місцезростань *Astragalus dasyanthus* Pall.

Номер описів	1	2	3	4	5	6	7
Дата виконання опису	21.07.2004	21.07.2004	21.07.2004	17.07.2003	21.07.2004	21.07.2004	13.08.2004
Експозиція/нахил поверхні	пдн.сх./3°	пдн./20°	пдн./25°	пдн./30°	пдн./30°	пдн./35°	пдн.сх./45°
Покриття травостою	45	30	50	35	95	75	95
<i>Astragalus dasyanthus</i>	+	+	2	+	+	2	+
Середня щільність особин A.D. на 1 м ²	0,35	3,0	4,0	0,25	2,5	4,5	0,25
Співвідношення між догенеративними і гене- ративними особинами	1 до 9	1 до 12	1 до 2	1 до 9	1 до 3	1 до 3	1 до 10
Домінанти варіантів							
<i>Poa angustifolia</i>	15	15	5	1	-	-	20
<i>Chamaecytisus austriacus</i>	+	+	10	3	-	-	-
<i>Potentilla arenaria</i>	-	-	15	-	+	2	-
<i>Elytrigia repens</i>	5	-	-	+	-	-	20
<i>Astragalus onobrychis</i>	-	+	2	-	30	7	-
<i>Agrostis gigantea</i>	-	-	+	-	-	-	15
D.s. All. <i>Festucion valesiaca</i> Klika, 1931							
<i>Carex praecox</i>	-	4	-	10	-	-	-
<i>Stipa capillata</i>	-	-	3	+	40	+	-
<i>Medicago falcata</i>	-	-	-	-	20	10	20
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	-	+	2	+	+	50	5
<i>Achillea setacea</i>	+	+	+	+	+	+	-
<i>Agrimonia eupatoria</i>	+	5	+	-	+	+	-
<i>Thymus marschallianus</i>	+	+	+	5	-	-	-
<i>Festuca valesiaca</i>	-	-	2	-	-	3	-
<i>Galium verum</i>	-	+	+	-	2	+	+
<i>Picris hieracioides</i>	+	-	-	-	+	-	5
<i>Plantago stepposa</i>	+	-	-	+	-	5	-
<i>Salvia nemorosa</i>	2	+	-	-	-	+	-
<i>Asperula cynanchica</i>	-	+	+	1	+	+	-
<i>Bromopsis inermis</i>	5	+	-	-	-	-	-
<i>Cichorium intybus</i>	3	+	+	-	-	-	+
<i>Daucus carota</i>	+	-	-	-	-	-	5
<i>Eryngium campestre</i>	+	+	2	+	-	+	-
<i>Euphorbia virgultosa</i>	-	+	-	4	+	-	-
<i>Gypsophila paniculata</i>	2	-	-	+	-	-	-
<i>Helichrysum arenarium</i>	+	+	2	-	-	+	+
<i>Koeleria cristata</i>	-	+	5	-	-	+	-
<i>Onobrychis viciifolia</i>	-	+	-	-	-	-	5
<i>Pimpinella saxifraga</i>	+	+	+	+	+	5	-
<i>Teucrium chamaedrys</i>	+	+	+	1	-	+	-
<i>Viola hirta</i>	-	-	-	1	-	-	-
<i>Artemisia absinthium</i>	-	-	-	-	-	-	+
<i>Campanula sibirica</i>	+	+	+	-	+	+	+
<i>Carduus nutans</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium vulgare</i>	-	-	-	-	-	-	+
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	+	-	-	+	-	-
<i>Dactylis glomerata</i>	-	-	-	-	-	-	+
<i>Falcaria vulgaris</i>	-	-	-	+	+	-	-
<i>Hieracium echinoides</i>	-	-	+	-	-	+	-
<i>Hieracium umbellatum</i>	-	-	-	+	+	-	-
<i>Hypericum elegans</i>	+	+	-	-	-	+	+
<i>Knautia arvensis</i>	-	+	-	-	+	-	-
<i>Lotus ucrainicus</i>	+	+	-	-	-	+	-
<i>Nigella segetalis</i>	+	+	-	-	-	-	-

Продовження таблиці

Номер описів	1	2	3	4	5	6	7
<i>Nonea rossica</i>	+	+	+	+	-	-	-
<i>Onobrychis arenaria</i>	-	-	-	+	-	-	-
<i>Plantago maxima</i>	+	+	+	-	-	-	-
<i>Seseli campestre</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Silene chlorantha</i>	+	+	+	-	-	-	-
<i>Taraxacum serotinum</i>	-	-	+	+	-	-	-
<i>Trifolium montanum</i>	-	-	+	+	-	-	-
<i>Verbascum phlomoides</i>	+	+	-	-	-	-	-
<i>Verbascum phoeniceum</i>	-	+	-	+	-	-	-
<i>Veronica chamaedrys</i>	-	+	-	-	+	-	-
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	+	+	+	-	-	+	-

Види що зустрічаються зрідка: *Viola arenaria* 3+; *Vicia tetrasperma* 1+; *Trifolium arvense* 1+; *Thalictrum minus* 1+; *Taraxacum officinale* 7+; *Stipa pennata* 7+; *Stachys recta* 1+; *Seseli annuum* 1+; *Senecio jacobaea* 2+; *Salvia nutans* 7+; *Ranunculus polyanthemos* 2+; *Pyrus communis* 7+; *Prunella vulgaris* 5+; *Potentilla argentea* 2+; *Plantago lanceolata* 3+; *Odontites vulgaris* 4+; *Medicago lupulina* 1+; *Linum perenne* 6+; *Gentiana cruciata* 7+; *Galium ruthenicum* 7+; *Festuca rupicola* 2+; *Festuca pratensis* 7+; *Euphorbia cyparissias* 6+; *Erigeron acris* 6+; *Echium vulgare* 2+; *Dianthus pseudobarbatus* 1+; *Dianthus membranaceus* 7+; *Chamaecytisus lindemannii* 1+; *Carlina biebersteinii* 5+; *Anthyllis macrocephala* 1+; *Ajuga genevensis* 2+; *Achillea submillefolium* 6+; *Vicia tenuifolia* 1+; *Viola hirta* 7+; *Peucedanum lubimenkoanum* 7+; *Cirsium arvense* 1 2.

у специфічних геоморфологічно визначених стаціях. Розселенню його саме тут, очевидно, сприяв ефективний рознос насіння. Найефективнішим із способів для цього виду могла бути зоохорія. Ймовірними її агентами були табуни диких копитних, щільність маршрутів яких тут, очевидно, була найвищою. В цьому відношенні досить цікавим є питання про можливість ендзоохорного поширення насіння цього виду різними копитними, в тому числі домашньою худобою, а особливо кіньми, а відтак і їх предком тарпаном. Непрямим доказом можливості цього явища є зростання астрагалу на курганах Придніпровської низовини (Мельник та ін., 2004). В другому випадку такий характер розміщення популяцій слід розуміти як залишковий, інсуляризований стан, колись поширеного на лучно-степових плато виду, спричинений неодноразовим розорюванням ділянок чорноземів впродовж кількатисячолітньої історії рільництва. На наш погляд, обидва ці явища мали місце в різний час історії розселення цього виду.

Стосовно ценологічної характеристики для описаних нами (таблиця) та іншими авторами місцезростань в межах нашого регіону (Чопик та ін., 1986; Погребенник та ін., 1989; Мельник та ін., 1997, 2004, 2005, 2006) і навіть поза ним (Мирза, 1971; Мельник та ін., 1998), астрагал шерстистоквітковий слід трактувати як вид вузького синекологічного діапазону, прив'язаного до угруповань, де едифікаторну роль відіграють щільнодернисті злаки та стрижнекореневі багаторічники. В синтаксономічному відношенні вони чітко ідентифікуються до союзу *Festucion valesiacaе Klika 1931* класу *Festuco Brometeae*. Такі фітоценози в умовах нашого регіону є екстразональними і приурочені, як правило, до добре інсольованих південних та близьких до південної експозиції схилів. Більше поширення їх тут, в тому числі на плато, визнається дослідниками історії ландшафтогенезу для часу валдайського

(вюрмського) зледеніння (Рослий, 1986; Лавренко, 1981 та ін.) та пізньольодовикового його етапу (Безусько, 1999). Згідно уявлень про напрям автогенезу на плакорних ділянках лісостепової зони нині існуючі фітоценози такого типу розглядаються як демуаційні стадії первинно чи вторинносукцесійного ряду, що за відсутності дії стабілізуючих їх факторів навіть при умові заповідання заміщаються корневищно-злаковою, злаково-різнотравною (резерватогенна стадія), а в подальшому чагарниковою та лісовою рослинністю (Ткаченко та ін., 1992; Лисенко, 2005). Таким чином, розуміючи дернисто-злаково-стрижнекореневі фітоценози на крутих південних схилах як екстразональний варіант корінної рослинності, астрагал шерстистоквітковий слід відносити до реліктових видів з реліктовим типом регенеративної активності (Дідух, 1988).

За нашими спостереженнями (таблиця) та даними інших авторів (Погребенник та ін 1989; Мельник та ін., 2004) середня щільність особин даного виду в межах ділянок його зростання змінюється в широких межах, а саме від менше ніж 0,1 до 6 штук на 1 м². Оптимальними за цим показником умовами є середні частини схилів, в угрупованнях яких домінують *Botriochloa ischaemum*(L.)Keng, *Stipa capillata* L., *Poa angustifolia* L., *Chamaecytisus austriacus* (L.)Link, *Potentilla arenaria* Borkh. Помітна тенденція збільшення частки догенеративних особин в ценолокусах із незначною участю або відсутністю довгокореневищних злаків. Очевидно, ці локуси, що час від часу виникають в процесі дигресійно-демуаційних змін в корневищно-злакових та злаково-різнотравних угрупованнях, служать основною ареною відтворення цього та багатьох інших видів схожої ценології. Велика тривалість онтогенезу (до 35 років) при високій частці елімінації проростків (Бараєва, 1999) в природних ценозах зумовлює кумулятивний характер відтворення. Т.Е. Бараєва (1997) вказує

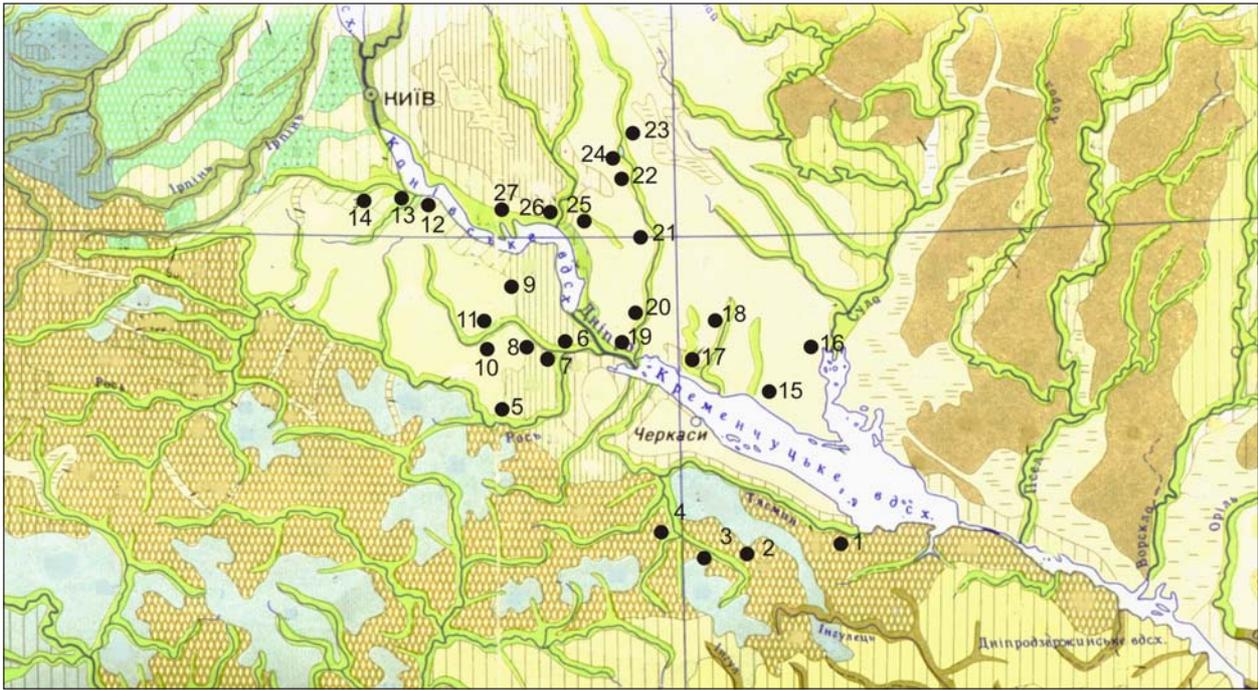


Схема поширення *Astragalus dasyanthus* Pall. на півночі Придніпровського Лісостепу

1. ?/1937 р., м. Чигирин, Черкаська обл., на Кам'яній горі; 2. Клеопов/1927 р., м. Кам'янка, Черкаська обл., степовий схил у балці; 3. Курсон/1975 р., між селами Копійчане та Ярове, Кам'янський р-н. Черкаська обл., схил; 4. Клеопов/1923 р., с. Мала Смілянка, Смілянський р-н, Черкаська обл., схил до Одеської залізниці; 5. Клеопов/1924 р., с. Яблунівка, Корсунь-Шевченківський р-н., Черкаська обл.; 6. Зеров/1923 р., с. Кононча, Канівський р-н., Черкаська обл.; 7. Власні збори/2004 р., околиці с. Полстин, Канівський р-н., Черкаська обл.; 8. Власні збори/2004 р., околиці с. Пилява, Канівський р-н., Черкаська обл.; 9. Яремко/1993 р., с. Тулинці, Миронівський р-н., Київська обл.; 10. Бортняк/1982 р., м. Миронівка, Київська обл., на степовому схилі; 11. Сікура/1969 р., с. Козин, Миронівський р-н, Київська обл.; 12. Бортняк/1975 р., с. Халел'я, Обухівський р-н, Київська обл., на схилі; 13. Бортняк/1975 р., с. Трипілля, Обухівський р-н., Київська обл., схил над р. Стугна; 14. Бортняк/1972 р., с. Баракти, Васильківського р-н., Київська обл., степовий схил; 15. Савченко/1997 р., с. Придніпровське, Чорнобаївського р-н.; 16. ?/1928 р., с. Мала Буромка, Чорнобаївський р-н., Черкаська обл.; 17. ?/1932 р., с. Нова Дмитрівна, Золотоніський р-н., Черкаська обл., на не ораній могилі; 18. Крицька/1972 р., с. Драбівці, Драбівського р-н., Черкаська обл.; 19. Власні збори/2004 р., с. Бубнівська Слобідка, Черкаська обл.; 20. Зеров/1928 р., с. Гельмязів, Золотоніський р-н., Черкаська обл.; 21. Мельник/2004 р., околиці с. Ташань, Переяслав-Хмельницький р-н., Київська обл.; 22. Жила/1981 р., с. Засупоївка, Яготинський р-н., Київська обл.; 23. Зеров/1928 р., схил над р. Супій між м. Яготин і с. Черкасівка, Яготинський р-н.; 24. ст. Переяславська, Яготинський р-н., Київська обл. (Мельник, Парубок, 2004); 25. с. Травневе, Переяслав-Хмельницький р-н., Київська обл. (Мельник, Парубок, 2004); 26. Маркевич/1969 р., околиці м. Переяслав-Хмельницького, Київська обл.; 27. між селами Єрківці і Дівички (Мельник, Парубок, 2004).

про наростання з часом проективного покриття даного виду на старих відвалах кар'єрних порід у Криво-ріжжі.

За свідченнями місцевих жителів, обстежені нами місцезростання існували тут вже 25–30 років тому. Впродовж цього часу місцеве населення проводило і проводить збір сировини даного виду. Необхідно також зауважити, що найбагатші за кількістю особин, щільністю їх на одиницю площі, проявом відтворних процесів популяції, знаходяться в локалітетах, де проводиться не регулярний випас худоби. Окремі автори (Погребенник та ін., 1989) відмічають наявність навіть інтенсивного випасу весною в одному з найбагатших за чисельністю особин місцезростань. Непрямим доказом оптимізуючого впливу помірному випасу на ценопопуляції ряду видів може стати той факт, що традиційним способом використання лучно-степових схилів впродовж довгої історії сільськогосподарського освоєння регіону було випасання худоби. Вочевидь, даний фактор, до певної міри, грає непрямої позитивний вплив на ценопопуляції астрагалу. Цікавим є вивчення механізмів такої дії. В цьому зв'язку корисним для розгляду є такі питання як: особливості впливу помірному

випасу в різні феностроки; особливості впливу випасу різних сільськогосподарських тварин, зокрема, роль їх як агентів розносу насіння; оптимальні та допустимі пасквальні навантаження для даного виду.

Відомо, що в межах нашого регіону астрагал шерстистоквітковий охороняється в ботанічному заказнику "Тулинецькі переліски" (Кучерява та ін., 2003). Пропонується надати природоохоронний статус окремим територіям, де він зростає: урочище Старий Цвинтар та урочище Залізничний Тунель (околиці с. Кирилівка Канівського району Черкаської області (Перелік..., 1994)); урочище Смаглева гора (околиці с. Тулинці Миронівського району Київської області (Погребенник та ін., 1989)); околиці м. Переяслав-Хмельницький, околиці с. Богдани Золотоніського району Черкаської області (Мельник та ін., 1998).

Зважаючи на все вище сказане, необхідно критично оцінювати спроби зберегти конкретні популяції цього виду засобом абсолютного заповідання. На наш погляд, оптимальною формою охорони цього виду є ботанічні заказники. При розробці охоронного режиму для них повинна враховуватись специфіка регенераційної поведінки даного виду. Однозначно повинні заборонити

нятися такі способи експлуатації як рільництво, регулярне і надмірне випасання худоби, заліснення, весняні пали. Повинні передбачитись такі заходи як регульований випас худоби, особливо в період дисемінації астрагалу (серпень-вересень), моніторинг стану популяції даного виду.

В нинішніх умовах доцільно впроваджувати короткострокові цільові проекти спрямовані на реінтродукцію таких видів в нові місця зростання. Одною із форм організації цієї роботи може бути використання учнівських робіт в системі Малої Академії наук, науково-дослідних робіт в шкільних гуртках. Стосовно астрагалу шерстистоквіткового в нашому регіоні доцільна розробка спеціальної програми по реабілітації цієї частини його ареалу.

Література

- Байрак О.М. (1997): Конспект флори Лівобережного Придніпров'я. Судинні рослини. - Полтава: Верстка. 1-164.
- Бараева Т.Э. (1997): Запасы *Astragalus dasyanthus* Pall. в Криворожье. - 36. 4-ої міжнарод. конф. з медичної ботаніки. Тези допов. Київ. 79.
- Бортняк Н.Н. (1979): Флора кургана "Роблена могила" в Переяслав-Хмельницьком районі Киевской области и необходимость ее охраны. - Тез. докл. к республиканскому семинару по развитию заповедного дела в УССР. Херсон, Аскания-Нова. 40.
- Бортняк М.М., Войтюк Ю.О., Любченко В.М., Голяченко Т.В. (1993): Флористичні особливості ділянки степу Шандра – Тулинці (Київська область, Україна). - Укр. ботан. журн. 50 (2): 122-125.
- Безузько Л.Г. (1990): Рослинний покрив та клімат України в пізньольодовиков'ї. - Укр. ботан. журн. 56 (5): 449-454.
- Гончаров Н.Ф., Борисова А.Г. и др. (1946): Род *Astragalus* L. Секция *Erionotus* Bunge. - Флора СССР. Москва-Ленинград. 12: 112-135.
- Дидух Я.П. (1988): Эколого-ценотические особенности поведения некоторых реликтовых редких видов в свете теории отторжения реликтов. - Ботан. журн. 73: 1686-1698.
- Клеопов Ю.Д. (1928): Решетки степовой растительности в Черкасской округе. - Охрана памятков природы на Украине. 2: 3-15.
- Клеопов Ю.Д. (1933): Залишки степовой растительности на Київській височині. - Журн. біоботан. циклу ВУАН. 5/6: 135-156.
- Кучерява Л.Ф., Шевчик В.Л., Бакалина Л.В., Тищенко О.В. (2003): Червонокнижні види рослин в заказнику "Тулинські переліски" (Київська область). - Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття. Мат-ли конф. Канів. 116.
- Лавренко Е.М. (1981): Флористический состав пригляциальных степей позднего вюрма в СССР. - Изв. АН СССР. Биология. 6: 863-872.
- Лисенко Г.М. (2005): "Сукцесійний колапс" степових екосистем у світлі другого закону термодинаміки. - Укр. ботан. журн. 62(2): 270-279.
- Мельник В.И., Исайкина А.П., Дубенец Т.Г. (1997): *Astragalus dasyanthus* и *Adonis vernalis* на степных участках среднего Приднепровья. - 36. 4-ої міжнарод. конф. з медичної ботаніки. Київ: 112-113.
- Мельник В.И., Исайкина А.П., Дубенец Т.Г., Кулик Н.В. (1998): *Astragalus dasyanthus* Pall. в Украине. - Актуальні питання збереження та відновлення степових екосистем. Мат-ли міжнар. наук. конф., присвяч. 100-річчю заповідання асканійського степу. Асканія-Нова. 199-201.
- Мельник В.И., Парубок М.И. (2004): Горичвіт весняний (*Adonis vernalis* L.) в Україні. Київ: Фітосоціоцентр. 1-161.
- Мельник В.И., Гриценко В.В. (2005): Нові місцезнаходження *Astragalus dasyanthus* Pall. (Fabaceae) на Київському плато. - Інтродукція рослин на початку XXI століття: досягнення і перспективи розвитку досліджень. Мат-ли міжнарод. наук. конф. Київ: Фітосоціоцентр. 101-102.
- Мельник В.И., Гриценко В.В., Парубок М.И. (2006): Рослинний покрив перспективних для заповідання лучно-степових ділянок Київського плато. - Запов. справа в Україні. 12 (1): 73-78.
- Мирза М.В. (1971): Поширення астрагалу шерстистоквіткового на Україні і в Молдавії. Охорона і збагачення його ресурсів. - Укр. ботан. журн. 28 (6): 718-720.
- Мирза М.В. (1975): Сравнительная биологическая характеристика астрагала шерстистоцветкового *Astragalus dasyanthus* Pall. на Украине и в Молдавии. - Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Киев. 1-24.
- Мосякін С.Л. (1999): Рослини України в світовому Червоному списку. - Укр. ботан. журн. 56 (1): 79-88.
- Перелік цінних природних територій та об'єктів місцевого значення, що резервуються з метою наступного віднесення їх до природно-заповідного фонду Черкаської області. - Додаток до рішення обласної Ради народних депутатів від 28. 10. 1994. №2/6.
- Погребенник В.П., Нечитайло В.А., Кучерява Л.Ф., Исай В.М. (1989): *Astragalus dasyanthus* Pall. в урочище Смаглева гора (Киевская обл.). - Пробл. общей и молекулярн. биол. 8: 8-12.
- Росльий И.М. (1986): Природа СССР в антропогене. Киев. 1-144.
- Ткаченко В.С. (1992): Автогенез степів України. - Дис. ... д-ра биол. наук у формі наукової доповіді. Київ. 1-49.
- Червона книга України. Рослинний світ. Київ: Укр. енциклопедія, 1996. 143.
- Чолик В.И., Бортняк Н.Н., Войтюк Ю.А., Жила А.И. (1986): Материалы к флоре левобережья Среднего Приднепровья. - Пробл. общ. и молекулярн. биол. Киев. 5: 21-27.
- Baraeva T.Z. (1999): Propagation and storks of *Astragalus dasyanthus* Pall. in Dnipropetrovsk region. - Book Abstr. Int. Conf. "Med. Raw. Mater. and Phytotprep. Med. and Agr.", Karaganda, Sept. 29 - Oct. 1, 1999. Karaganda. 59-60.
- European Red List of Globally Threatened Animals, Plants. New York - United Nations, 1991. 154.

НОВЫЕ ДЛЯ ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА "МЫС МАРТЬЯН" (ЧЕРНОЕ МОРЕ) ВИДЫ МАКРОФИТОБЕНТОСА

Т.В. Белич, С.Е. Садогурский, С.С. Садогурская
Никитский ботанический сад – Национальный научный центр

New species of macrophytobenthos for "Mys Martyan" Nature Reserve (Black Sea). Belich T.V., Sadogursky S.E., Sadogurskaya S.S. - Nature Reserves in Ukraine. 12 (2): 21-23. - The facts about 7 species of macroalgae which were firstly cited for "Mys Martyan" Nature Reserve are presented: *Enteromorpha ahneriana* Bliding, *Enteromorpha kylinii* Bliding, *Rhizoconium implexum* (Dillw.) Kütz., *Ectocarpus dasycarpus* Kuck., *Entonema effusum* (Kylin) Kylin, *Peyssonmelia dubyi* Crouan, *Nereia filiformis* (J.Ag.) Zanard.

Изучение качественного и количественного состава макрофитобентоса является неотъемлемой частью исследований, направленных на выявление биологического разнообразия береговой зоны Черного моря.

Особенно это актуально для объектов природно-заповедного фонда, составляющих основу Национальной экологической сети Украины.

Природный заповедник "Мыс Мартьян" (созданный