

Таблиця 4.
Виталитетна структура субпопуляцій *Goodyera repens*

Парцелли	Класи виталитета			Індекс якості	Тип субпопуляції	Достовір- ність оцінки, %
	С	В	А			
Чернично-зеленомошна	0,3492	0,0952	0,5556	0,3254	Равновесная	99,90
Пальчатоосоково-костянично-моховая	0,2963	0,1358	0,5679	0,3519	Проростаюча	60,00
Чернична	0,7368	0,1053	0,1579	0,1316	Депресивна	60,00
Пальчатоосоково-костянична	0,7000	0,1000	0,2000	0,1500	Депресивна	50,00
Редкотравна	0,7143	0,2000	0,0857	0,1429	Депресивна	60,00

отнесенных к более поздним стадиям восстановления широколиственного леса, плотность и численность субпопуляций *G. repens* ниже. В пределах популяционного поля раметы *G. repens* в ряду динамики парцелл сначала снижают, а затем увеличивают контагиозность размещения. Максимум достигается на последней парцелле в этом ряду – редкотравной. Перестройка онтогенетической структуры касается снижения доли генеративных раметов и суммы долей генеративных и виргинильных, что указывает на увеличение роли вегетативного размножения.

Четче в парцеллах поздних стадий восстановительной динамики сообщества прослеживается изменение виталитетной структуры субпопуляций, чем онтогенетической. Индекс качества субпопуляций существенно уменьшается в парцеллах, где не выражен моховой покров, и все они отнесены к депрессивному типу. Более высокая чувствительность виталитетной структуры популяций в ответ на изменения экологических условий отмечена и другими авторами (Злобин, 1996; Коваленко, 2005, 2006).

Популяционные исследования в сочетании с изучением пространственной структуры сообществ дают возможность определить общие тенденции изменения плотности, численности и структуры популяций в динамичных растительных сообществах. Подобные сведения важны для мониторинга состояния популяций редких видов растений и разработки режимов их охраны.

Литература

- Воробьев Д.В. (1953): Типы лесов Европейской части СССР. К.: АН УССР. 1-452.
- Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность: Кн. 1./ Отв. ред. О.В. Смирнова. М., 2004а. 1-479.
- Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность: Кн. 2./ Отв. ред. О.В. Смирнова. М., 2004б. 1-575.
- Грейг-Смит П. (1967): Количественная экология растений. М.: Мир. 1-359.
- Злобин Ю.А. (1989): Принципы и методы изучения ценологических популяций растений. Казанск. ун-т. 1-146.
- Злобин Ю.А. (1996): Структура фитопопуляций. - Усп. совр. биологии. 116 (2): 133-146.
- Коваленко І.М. (2005): Структура популяцій доміантів трав'яно-чагарничкового ярусу в лісових фітоценозах трав'яно-чагарничкового ярусу Деснянсько-Старогутського національного природного парку. Онтогенетична структура. - Укр. ботан. журн. 62 (5): 707-714.
- Коваленко І.М. (2006): Структура популяцій доміантів трав'яно-чагарничкового ярусу в лісових фітоценозах трав'яно-чагарничкового ярусу Деснянсько-Старогутського національного природного парку. Віталітетна структура. - Укр. ботан. журн. 63 (3): 376-383.
- Мельник В.И. (1991): *Goodyera repens* (Orchidaceae) на Украине. - Ботан. журн. 76 (10): 1402-1408.
- Вахрамеева М.Г., Денисова Л.В., Никитина С.В., Самсонов С.К. (1991): Орхидеи нашей страны. М.: Наука. 1-224.
- Панченко С.М. (2007): Неразрушающие методы морфометрического анализа редких растений и их применение на примере *Huperzia selago* (Huperziaceae). - Запов. справа в Україні. 13 (1-2): 106-110.
- Панченко С.М., Рак О.О. (2007): Популяція *Goodyera repens* (L.) R. Br. (Orchidaceae) у національному природному парку "Деснянсько-Старогутський". - Укр. ботан. журн. 64 (4): 526-533.
- Погребняк П.С. (1993): Лісова екологія і типологія лісів. Вибрані праці. К.: Наук думка. 1-496.
- Физико-географическое районирование Украинской ССР (1968) / Под ред. В.П. Попова, А.М. Маринича. К.: Киев. ун-т. 1-683.
- Червона книга України. Рослинний світ. Київ: Українська енциклопедія, 1996. 1-604.
- Широков А.И. (2005): Использование метода парцеллярного анализа для оценки структурного биоразнообразия лесных сообществ. - Лесоведение. (1): 19-27.
- Kolon K., Sarosiek J., Żarczyńska H. (1990): The ecology of population of *Goodyera repens* (L.) Br. in the area of Augustów Forest. - Acta Universitatis Wratislaviensis. (1055): 85-93.

МАТЕРІАЛИ ДО БРЮФЛОРИ ПРОЕКТОВАНОГО КОРОСТИШІВСЬКОГО НПП

В.М. Вірченко

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України

Законом України "Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000–2015 роки" передбачено створення в Житомирській області Коростишівського національного природ-

ного парку (Закон України..., 2000). Його буде створено у південній і центральній частинах Коростишівського адміністративного району, а орієнтовна площа становитиме близько 20000 га. Основу природної рослинності

цієї території становлять ліси (52,8% площі), сіножаті та пасовища (7%), болота (2%), водойми (1%), піски (0,8%) та відслонення кристалічних порід (0,03%). Серед лісів переважають культури сосни звичайної, менші площі займають дубові, чорновільхові, грабові, березові деревостани (Орлов, Якушенко, 2005). Якщо флора судинних рослин даного регіону добре вивчена і включає 988 видів, то його бріофлора – слабо і фрагментарно. До наших досліджень для цієї території вказували 45 видів мохоподібних, переважно болотних (Зеров, 1964; Бачурина, Мельничук, 1987, 1988, 1989, 2003 та ін.).

Матеріали і методи

За час виконання відділом ліхенології та бріології Інституту ботаніки НАНУ теми “Таксономічне різноманіття та флорогенетичні зв’язки лишайників, мохоподібних і наземних водоростей гранітних відслонень Українського кристалічного щита” (2003–2007 рр.) автором статті були проведені бріологічні дослідження на території проектного Коростишівського НПП. Останні проводили маршрутним методом. У м. Коростишіві та на його околицях було обстежено відслонення кристалічних порід на лучно-степових схилах, у соснових та дубово-грабових лісах. Всього нами зібрано близько 80 пакетів мохоподібних. Із зібраного матеріалу готували тимчасові водні препарати стеблових і галузкових листків. Визначення проводили на мікроскопі “Amplival” (збільшення до 400 разів) з використанням “Флори мохів України” і деяких зарубіжних праць. Крім власних результатів, при складанні списку мохоподібних проектного Коростишівського НПП були використані опубліковані матеріали, дані з бріологічного гербарію Інституту ботаніки (KW), а також деякі зразки зі збірок наукових співробітників О.О. Орлова та Д.М. Якушенка, за що автор висловлює їм щире подяку.

Результати дослідження

У результаті проведеної роботи і узагальнення всіх відомих матеріалів список мохоподібних проектного Коростишівського НПП збільшився більше ніж удвічі і на сьогодні включає 114 видів: 14 видів печіночників та 100 – мохів, в т.ч. 15 сфагнів. Кількісно це складає відповідно 38,7% бріофлори Житомирської області і третину бріофлори всього Українського Полісся. Завдяки значній залісненості тут спостерігається флористичне багатство родин Orthotrichaceae, Brachytheciaceae, Dicranaceae; натомість видова насиченість Sphagnaceae і Amblystegiaceae свідчить про заболоченість (принаймні у минулому) цієї території. Родина Grimmiaceae, куди входять облигатні епіліти, вказує на присутність в регіоні кам’янистих відслонень.

Серед мохоподібних проектного Коростишівського НПП є низка видів, яка заслуговує на увагу і подальше вивчення. Це зникаючі мохи, рідкісні та ті, що занесені до різного рангу “Червоних книг”. Сюди насамперед відносимо болотні мохи *Meesia triquetra*, *Drepanocladus sendtneri*, *Tomentypnum nitens*, *Splachnum ampullaceum* та деякі сфагні. Перші три види є гляціальними реліктами у нашій бріофлорі; з них *M. triquetra* занесена до другого видання “Червоної книги України”

(1996). На всій правобережній частині Українського Полісся відомо лише три локалітети копрофільного моху *Splachnum ampullaceum*, причому два – у Житомирській обл. (Вірченко, 2006). Серед сфагнових мохів рідкісні в регіоні *Sphagnum warnstorffii*, *S. squarrosum*, *S. contortum* (мають до 5 місцезнаходжень). Зауважимо, більшість з цих видів вже понад 75 років не знаходили на Житомирщині. Враховуючи те, що болота в районі м. Коростишева та с. Стрижівка використовували для добування торфу, можна припустити зникнення частини згаданих видів.

Крім болотних, у проектованому парку знайдені деякі рідкісні епіфітні та епілітні мохи. Так, ще в 1925 р. Д.К. Зеров виявив тут *Ulota coarctata*; цей карпатський вид на рівнині України відомий тільки з Розточчя та Житомирського Полісся. Теж в околицях м. Коростишева нами знайдений епіфіт *Orthotrichum lyellii*, що виявився новим для Українського Полісся (Вірченко, Орлов, 2005). Найбільш цікавими знахідками петрофітних мохоподібних є печіночники *Barbilophozia barbata*, *Lejeunea cavifolia* та мохи *Dicranum viride*, *Paraleucobryum longifolium*, *Grimmia muehlenbeckii*, *Neckera besseri*, *Taxiphyl- lum wissgrillii*; основне поширення ці види мають у нас в Карпатах. Один з цих видів, *D. viride*, включений до “Червоної книги мохоподібних Європи” (Red..., 1995). Для майбутнього Коростишівського НПП вказували ще один гірський мох – *Pohlia elongata* (Висоцька та ін., 1983). Гербарного зразка ми не бачили, але не виключено, що ця вказівка стосується більш розповсюдженого на рівнині *Pohlia nutans*.

Бріофіти проектного Коростишівського НПП ще потребують подальшого вивчення. Але вже з отриманих результатів видно, що цей парк, поряд з Надслучанським РЛП, відіграватиме важливу роль у збереженні петрофітної бріофлори на Українському Поліссі.

Анотований список видів

1. *Abietinella abietina* (Hedw.) M.Fleisch. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров; Вірченко), с. Козіївка (Гончаренко).

2. *Amblystegium serpens* (Hedw.) Schimp. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).

3. *Anomodon attenuatus* (Hedw.) Huebener. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).

4. *Atrichum undulatum* (Hedw.) P.Beauv. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на ґрунті на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).

5. *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwägr. Коростишівський р-н, м. Коростишів, с. Стрижівка (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1989).

6. *Barbilophozia barbata* (Schmidel ex Schreb.) Loeske. Коростишівський р-н, м. Коростишів, скелі в сосновому лісі, 18.09.1925 (Зеров) (Зеров, 1964).

7. *Brachytheciastrum velutinum* (Hedw.) Ignatov et Huttunen. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).

8. *Brachythecium albicans* (Hedw.) Schimp. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Орлов; Вірченко).

9. *B. rutabulum* (Hedw.) Schimp. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на ґрунті на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).
10. *B. salebrosum* (Hoffm. ex F. Weber et D. Mohr) Schimp. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).
11. *Bryum argenteum* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на ґрунті на освітлених гранітах, 15.05.2004 (Вірченко).
12. *B. moravicum* Podp. (*Bryum flaccidum* Brid.). Коростишівський р-н, м. Коростишів, на ґрунті біля гранітів у затінку, 15.05.2004 (Вірченко).
13. *Callicladium haldanianum* (Grev.) H.A. Crum. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров).
14. *Calliargonella cuspidata* (Hedw.) Loeske. Коростишівський р-н, с. Стрижівка (Долина), с. Кропивня (Циганкова).
15. *Campylium stellatum* (Hedw.) Lange et C.E. O. Jensen. Коростишівський р-н, с. Стрижівка, болото на півн. від р. Тетерів, 09.09.1932 (Кривошия) (Бачурина, Мельничук, 2003).
16. *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Орлов; Вірченко).
17. *Climacium dendroides* (Hedw.) F. Weber et D. Mohr. Коростишівський р-н, окол. м. Коростишів (Зеров; Вірченко), с. Стрижівка (Лазаренко).
18. *Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на ґрунті на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).
19. *Dicranum flagellare* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров 1925).
20. *D. montanum* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1987).
21. *D. polysetum* Sw. ex anon. Коростишівський р-н, окол. м. Коростишів (Зеров; Воробйов) (Бачурина, Мельничук, 1987), с. Царівка (Вірченко).
22. *D. scoparium* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Воробйов) (Бачурина, Мельничук, 1987).
23. *D. viride* (Sull. et Lesq.) Lindb. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах під шатром дубово-грабового лісу, 15.05.2004 (Вірченко).
24. *Drepanocladus sendtneri* (Schimp. ex H. Müll.) Warnst. Коростишівський р-н, с. Стрижівка (Кривошия) (Бачурина, Мельничук, 2003).
25. *Frullania dilatata* (L.) Dumort. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров; Окснер) (Зеров, 1964).
26. *Funaria hygrometrica* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1988).
27. *Grimmia laevigata* (Brid.) Brid. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Орлов; Вірченко).
28. *G. muehlenbeckii* Schimp. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1988).
29. *G. ovalis* (Hedw.) Lindb. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах на лучно-степових схилах, 15.05.2004 (Вірченко).
30. *G. pulvinata* (Hedw.) Sm. Коростишівський р-н, окол. м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1988); м. Коростишів (Орлов; Вірченко).
31. *Hamatocaulis vernicosus* (Mitt.) Hedenäs. Коростишівський р-н, с. Стрижівка (Кривошия) (Бачурина, Мельничук, 2003).
32. *Hedwigia ciliata* (Hedw.) P. Beauv. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Орлов; Вірченко).
33. *Homalothecium sericeum* (Hedw.) Schimp. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Чорноголовко; Вірченко).
34. *Hygrohypnum luridum* (Hedw.) Jenn. Коростишівський р-н, с. Придубіївка (Belke, 1866).
35. *Hylocomium splendens* (Hedw.) Schimp. Коростишівський р-н, окол. м. Коростишів (Зеров, 1925).
36. *Hypnum cupressiforme* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров; Вірченко), с. Козіївка (Гончаренко).
37. *H. pallescens* (Hedw.) P. Beauv. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров).
38. *Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).
39. *Kindbergia praelonga* (Hedw.) Ochyra. Коростишівський р-н, с. Кмитів (Висоцька та ін., 1983).
40. *Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb. Коростишівський р-н, м. Коростишів, дубово-грабовий ліс на правому березі р. Тетерів, на затіненому камінні, 15.05.2004 (Вірченко).
41. *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Орлов; Вірченко).
42. *Leskea polycarpa* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах у затінку, 15.05.2004 (Вірченко).
43. *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Ångstr. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1987).
44. *Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schwägr. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров; Вірченко).
45. *Lophocolea heterophylla* (Schrad.) Dumort. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на пенях, окоренках дубів та гнилій деревині у лісах, 03.05.2003 (Орлов).
46. *L. minor* Nees. Коростишівський р-н, м. Коростишів, лучно-степові схили на лівому березі р. Тетерів, на ґрунті, 13.06.2004 (Вірченко).
47. *Marchantia polymorpha* L. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров) (Зеров, 1964).
48. *Meesia triquetra* (L. ex Jolycl.) Ångstr. Коростишівський р-н, с. Стрижівка, болото на півн. від р. Тетерів, 09.09.1932 (Кривошия) (Бачурина, Мельничук, 1989).
49. *Merzgeria furcata* (L.) Dumort. Коростишівський р-н, м. Коростишів, дубово-грабовий ліс на правому березі р. Тетерів, на затіненому камінні, 15.05.2004 (Вірченко).
50. *Mnium marginatum* (Dicks.) P. Beauv. Коростишівський р-н, м. Коростишів, дубово-грабовий ліс, на ґрунті на гранітах, 15.05.2004 (Вірченко).
51. *Neckera bessi* (Lobarz.) Jur. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).
52. *Orthotrichum anomalum* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Висоцька та ін., 1983).
53. *O. diaphanum* Schrad. ex Brid. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на освітлених відслоненнях граніту поблизу лісу, 13.06.2004 (Вірченко).
54. *O. lyellii* Hook. et Taylor. Коростишівський р-н, м. Коростишів, берег р. Тетерів, на стовбурі осокора, 13.06.2004 (Вірченко).

55. *O. pumilum* Sw. ex anon. Коростишівський р-н, м. Коростишів, берег р. Тетерів, на освітленому камінні, 13.06.2004 (Вірченко).
56. *O. speciosum* Nees. Коростишівський р-н, с. Кмитів (Висоцька та ін., 1983).
57. *O. striatum* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів, берег р. Тетерів, на тополі, 15.05.2004 (Вірченко).
58. *Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на ґрунті біля затіненого каміння, 15.05.2004 (Вірченко).
59. *Paraleucobryum longifolium* (Hedw.) Loeske. Коростишівський р-н, окол. м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1987); м. Коростишів, на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).
60. *Plagiochila porelloides* (Torrey ex Nees) Lindenb. Коростишівський р-н, м. Коростишів, дубово-грабовий ліс на правому березі р. Тетерів, на затіненому камінні, 15.05.2004 (Вірченко).
61. *Plagiomnium affine* (Blandow ex Funck) T.J. Кор. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1989).
62. *P. cuspidatum* (Hedw.) T.J. Кор. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на ґрунті в дубовому лісі, 13.06.2004 (Вірченко).
63. *P. rostratum* (Schrud.) T.J. Кор. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на ґрунті в дубовому лісі, 13.06.2004 (Вірченко).
64. *Plagiothecium cavifolium* (Brid.) Z.Iwats. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).
65. *Platygyrium repens* (Brid.) Schimp. Коростишівський р-н, м. Коростишів, затінене каміння в лісі, 15.05.2004 (Вірченко).
66. *Pleurozium schreberi* (Willd. ex Brid.) Mitt. Коростишівський р-н, м. Коростишів, в сосновому лісі, 16.09.1925 (Зеров).
67. *Pohlia cruda* (Hedw.) Lindb. Коростишівський р-н, м. Коростишів, дубовий ліс, на ґрунті в тріщинах скель, 13.06.2004 (Вірченко).
68. *P. elongata* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Висоцька та ін., 1983).
69. *P. nutans* (Hedw.) Lindb. Коростишівський р-н, м. Коростишів, дубовий ліс, на ґрунті в тріщинах скель, 13.06.2004 (Вірченко).
70. *Polytrichastrum formosum* (Hedw.) G.L.Sm. Коростишівський р-н, м. Коростишів, скелі на правому березі р. Тетерів, 03.05.2003 (Орлов).
71. *P. longisetum* (Sw. ex Brid.) G.L.Sm. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1987).
72. *Polytrichum commune* Hedw. Коростишівський р-н, окол. м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1987).
73. *P. juniperinum* Hedw. Коростишівський р-н, окол. м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1987).
74. *P. piliferum* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1987).
75. *Porella platyphylla* (L.) Pfeiff. Коростишівський р-н, м. Коростишів, дубово-грабовий ліс на правому березі р. Тетерів, на затіненому камінні, 13.06.2004 (Вірченко).
76. *Pseudoleskeella nervosa* (Brid.) Nyholm. Коростишівський р-н, м. Коростишів, дубовий ліс, на стовбурі клена, 13.06.2004 (Вірченко).
77. *Pterigynandrum filiforme* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів, затінене каміння в лісі, 15.05.2004 (Вірченко).
78. *Ptilidium pulcherrimum* (Weber) Vain. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров, 1964).
79. *Ptilium crista-castrensis* (Hedw.) De Not. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров).
80. *Pylaisia polyantha* (Hedw.) Schimp. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров).
81. *Racomitrium canescens* (Hedw.) Brid. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Орлов; Вірченко).
82. *Radula complanata* (L.) Dumort. Коростишівський р-н, м. Коростишів, дубово-грабовий ліс на правому березі р. Тетерів, на затіненому камінні, 15.05.2004 (Вірченко).
83. *Rhizomnium punctatum* (Hedw.) T.J. Кор. Коростишівський р-н, м. Коростишів, дубовий ліс, на камені в закинутому кар'єрі, 13.06.2004 (Вірченко).
84. *Riccia ciliata* Hoffm. Коростишівський р-н, болото-блюдне у сосновому лісі в окол. м. Коростишів, 12.08.2003 (Якушенко).
85. *R. fluitans* L. Коростишівський р-н, 1 км на півн. від с. Царівка, старик у заплаві р. Дубовець, 09.08.2000 (Якушенко); Коростишівський ДЛГ, Смолівське л-во, кв. 27, у каналі, 08.07.2000 (Якушенко).
86. *R. sorocarpa* Bisch. Коростишівський р-н, півн. окол. м. Коростишів, закинутий город, на глинистому ґрунті, 19.06.2005 (Якушенко).
87. *Schistidium apocarpum* (Hedw.) Bruch et Schimp. Коростишівський р-н, м. Коростишів, лучно-степові схили біля р. Тетерів, на камінні, 15.05.2004 (Вірченко).
88. *Sciuro-hypnum oedipodium* (Mitt.) Ignatov et Huttunen. Коростишівський р-н, с. Кмитів (Висоцька, 1984).
89. *S. populeum* (Hedw.) Ignatov et Huttunen. Коростишівський р-н, м. Коростишів, на гранітах під шатром лісу, 15.05.2004 (Вірченко).
90. *Sphagnum angustifolium* (C.E.O.Jensen ex Russow) C.E.O.Jensen. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Покровський) (Вірченко, 1990).
91. *S. capillifolium* (Ehrh.) Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Гродзинський; Зеров) (Зеров, 1964).
92. *S. centrale* C.E.O.Jensen. Коростишівський р-н, с. Стрижівка (Зеров), с. Осиковий Копець (Чорноголовко) (Зеров, 1964).
93. *S. compactum* Lam. et DC. Коростишівський р-н, с. Осиковий Копець (Чорноголовко) (Зеров, 1964); Коростишівський ДЛГ, Коростишівське л-во, кв. 29, у мокрому сосняку, 19.07.2000 (Орлов).
94. *S. contortum* Schultz. Коростишівський р-н, с. Стрижівка (Зеров, 1964).
95. *S. cuspidatum* Ehrh. ex Hoffm. Коростишівський р-н, Коростишівський ДЛГ, Смолівське л-во, кв. 36, в озерці, 04.08.2001 (Якушенко).
96. *S. fallax* (H.Klinggr.) H.Klinggr. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Покровський) (Вірченко, 1990).
97. *S. flexuosum* Dozy et Molk. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Покровський; Зеров) (Зеров, 1964; Вірченко, 1990).

98. *S. magellanicum* Brid. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Покровський) (Вірченко, 1990).
99. *S. majus* (Russow) С.Е.О. Jensen. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Покровський) (Вірченко, 1990).
100. *S. palustre* L. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Покровський; Котов і Теличко; Гродзінський; Зеров) (Зеров, 1964; Вірченко, 1990); Коростишівський ДЛГ, Дубовецьке л-во, берег "Галового болота", 15.05.2003 (Орлов).
101. *S. platyphyllum* (Lindb. ex Braithw.) Warnst. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Котов і Теличко) (Зеров, 1964).
102. *S. squarrosum* Cromb. Коростишівський р-н, Коростишівський ДЛГ, Дубовецьке л-во, кв. 19, у мокрому сосняку біля "Галового болота", 20.06.2003 (Орлов).
103. *S. subsecundum* Nees. Коростишівський р-н, окол. м. Коростишів (Покровський; Зеров), с. Стрижівка (Зеров) (Зеров, 1964; Вірченко, 1990).
104. *S. warnstorffii* Russow. Коростишівський р-н, с. Стрижівка (Зеров, 1964).
105. *Splachnum ampullaceum* Hedw. Коростишівський р-н, болото поблизу м. Коростишева, 07.06.1891 (Покровський) (Вірченко, 1990).
106. *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber et D. Mohr. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Орлов; Вірченко).
107. *Taxiphyllum wissgrillii* (Garov.) Wijk et Margad. Коростишівський р-н, с. Кмитів (Висоцька та ін., 1983); м. Коростишів, правий берег р. Тетерів, дубово-грабовий ліс, на ґрунті між затіненим камінням, 15.05.2004 (Вірченко).
108. *Tetraphis pellucida* Hedw. Коростишівський р-н, окол. м. Коростишів (Зеров) (Бачурина, Мельничук, 1987).
109. *Thuidium assimile* (Mitt.) A. Jaeger. Коростишівський р-н, м. Коростишів (Зеров).
110. *Tomentopnum nitens* (Hedw.) Loeske. Коростишівський р-н, с. Кмитів, на болоті, 01.09.1932 (Чорноголовко) (Бачурина, Мельничук, 2003).
111. *Tortula subulata* Hedw. Коростишівський р-н, м. Коростишів, затінене каміння в лісі, 15.05.2004 (Вірченко).
112. *Trichodon cylindricus* (Hedw.) Schimp. Коростишівський р-н, с. Кмитів (Висоцька та ін., 1983).
113. *Ulota coarctata* (P. Beauv.) Hammar. Коростишівський р-н, м. Коростишів, у лісі за р. Тетерів, на вільсі, 17.10.1925 (Зеров) (Зеров, 1925).
114. *U. crispa* (Hedw.) Brid. Коростишівський р-н, м. Коростишів, у лісі за р. Тетерів, на вільсі, 17.10.1925 (Зеров) (Зеров, 1925).

Література

- Бачурина Г.Ф., Мельничук В.М. (1987): Флора мохів Української РСР. К.: Наук. думка. 1: 1-180.
- Бачурина Г.Ф., Мельничук В.М. (1988): Флора мохів Української РСР. К.: Наук. думка. 2: 1-180.
- Бачурина Г.Ф., Мельничук В.М. (1989): Флора мохів Української РСР. К.: Наук. думка. 3: 1-176.
- Бачурина Г.Ф., Мельничук В.М. (2003): Флора мохів України. К.: Академперіодика. 4: 1-256.
- Висоцька О.І., Данилків І.С., Лесняк Є.М. (1983): Каріологічні дослідження листяних мохів України. - Укр. ботан. журн. 40 (4): 39-42.
- Вірченко В.М. (1990): Про мохоподібні м. Києва і його околиць. - Укр. ботан. журн. 47 (2): 24-27.
- Вірченко В.М. (2006): Рідкісні і зникаючі мохоподібні Українського Полісся. - Фіторизноманіття Українського Полісся та його охорона. К.: Фітосоціоцентр. 108-122.
- Вірченко В.М., Орлов О.О. (2005): Нові та рідкісні мохоподібні для Українського Полісся. - Укр. ботан. журн. 62 (3): 431-436.
- Закон України "Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки". - Урядовий кур'єр. 2000. 207.
- Зеров Д.К. (1925): Декілька нових і маловідомих для України видів листяних мохів. - Вісн. Київ. ботан. саду. 3: 30-32.
- Зеров Д.К. (1964): Флора печіночних і сфагнових мохів України. К.: Наук. думка. 1- 356.
- Орлов О.О., Якушенко Д.М. (2005): Рослинний покрив проектованого Коростишівського національного природного парку. К.: Фітосоціоцентр. 1-180.
- Червона книга України. Рослинний світ (1996). К.: Укр. енциклопедія. 1-606.
- Belke G. (1866): Notice sur l'histoire naturelle du district de Radomysl (Gouvern. de Kief). - Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou. 39(1): 1-39.
- Red data book of European bryophytes. (1995). Trondheim: Europ. Com. for Conservation of Bryophytes. 1-291.

МАКРОФИТОБЕНТОС У ПОБЕРЕЖЬЯ БОТАНИЧЕСКОГО ЗАКАЗНИКА "КАНАКА" (ЧЕРНОЕ МОРЕ): СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ СОХРАНЕНИЯ

С.Е. Садогурский

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр УААН

Macrophytobenthos near the coast of the botanical reserve Kanaka: its modern state and the ways of preservation (Black Sea). – Sadogursky S.Ye. - *Nature Reserves in Ukraine*. 15 (2): 31-39. - According to the results of investigations of 2006 year datas about spatial distribution, qualitative and quantitative composition of macrophytobenthos in the aquatoria which is joined to the botanical reserve of governmental significance "Kanaka" (Crimea; Black Sea) are given. It has been registered 64 species of macroalgae in whole: Chlorophyta - 12 (19 %), Phaeophyta - 13 (20 %), Rhodophyta - 39 (61 %). Biomass of benthic vegetation is up to 1,6 kg·m⁻² in pseudolittoral (31 species of algae are found) and 0,5-10,7 kg·m⁻² in sublittoral (61 species of algae are found). Algot flora has high expressed oligosaprobic character (66% of the whole number of species and 97% of biomass). According to the quantity of species perennial algae and short-vegetative algae are represented almost similarly and according to the biomass perennial algaees compile 2/3. So, aquatory that has been investigated is characterised with high level of phytodiversity, and meanings of biomass put it into the rank of the most productive sea regions near the Southern coast of the Crimea. Paying attention to the ecologic and floristic parameters it is shown that this area is one of the less anthropogenic transformed coastal aquatories in the region. It is recommended to give it the status of reserve in the borders of the unite territory-aquatic complex.