

формируются сильно нарушенные насаждения (4-я стадия дигрессии). В данных фитоценозах зафиксирован 61 вид в живом напочвенном покрове из них 3 мха, 1 папоротник и 1 хвощ.

При длительных сильных нагрузках насаждения переходят в стадию деградированных. Общее число видов резко падает. Всего выявлено 19 видов в живом напочвенном покрове. Живой напочвенный покров представлен в основном сорно-рудеральными растениями и злаками.

## ТРАВЯНИСТЫЕ ОПУШЕЧНЫЕ СООБЩЕСТВА НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «НАРОЧАНСКИЙ»

Якушенко Д. Н.<sup>1</sup>, Цвирко Р. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Университет Зеленогурский, Зелена Гура

dmytrok@bigmir.net

<sup>2</sup> Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси, Минск

r.tsvirko@tut.by

Экотонные, флористически богатые разнотравные сообщества с преобладанием двудольных мезоксерофитов, развивающиеся на лесных полянах и опушках субсредиземноморской, умеренной и юга boreально-й зон Европы, относят к классу *Trifolio-Geranietea sanguinei* T. Müller 1962 [6]. В Беларуси сообщества класса упоминаются в синтаксономических обзорах [2, 3], однако степень их исследования уступает изученности маргинальных травянистых ценозов соседних стран [1, 4, 5, 7, 8]. Установление ценотического разнообразия и экологических особенностей многовидовых, флористически насыщенных опушечных сообществ чрезвычайно актуально для охраняемых природных территорий.

В августе 2012 г. на территории национального парка «Нарочанский» нами было выполнено 30 полных геоботанических описаний травянистых опушечных сообществ, обработка которых проведена с использованием программы JUICE 7.0 [9]. Выделено 3 группы травянистых опушечных сообществ, соответствующие 3 союзам:

### 1. Ксеротермофильные опушки.

Синтаксономия: порядок *Antherico ramosi-Geranieta sanguinei* Julve ex Dengler in Dengler et al. 2003, союз *Geranion sanguinei* Tx. in T. Müller 1962, ассоциация *Geranio-Trifolietum alpestris* Th. Müller 1962.

Диагностические виды: *Achyrophorus maculatus*, *Campanula persicifolia*, *Galium boreale*, *Geranium sanguineum*, *Polygonatum odoratum*, *Pulmonaria angustifolia*, *Scorzonera humilis*, *Trifolium alpestre*.

Экотонные, флористически богатые (35-40 видов), полидоминантные сообщества мезоксерофитных двудольных, формирующиеся на лесных

полянах среди богатых сосновок разнотравно-зеленомошных, на пологих, теплых склонах южной экспозиции со свежими, достаточно богатыми, суглинисто-супесчаными грунтами. Наряду с типичными опушечными видами (*Geranium sanguineum*, *Trifolium alpestre*, *Peucedanum oreoselinum*, *Hieracium umbellatum*, *Silene nutans*, *Hypericum perforatum*) произрастают виды богатых сосновок (*Calamagrostis arundinacea*, *Convallaria majalis*, *Polygonatum odoratum*, *Pulsatilla latifolia*, *Scorzonera humilis*). Единично представлен подрост *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* и *Betula pendula*. На исследованной территории сообщества отмечены пока лишь в одном локалитете – у экологической тропы над оз. Глубелька.

### **2. Мезофильные опушки.**

Синтаксономия: порядок *Origanetalia vulgaris* T. Müller 1962, союз *Trifolion medii* T. Müller 1962, ассоциации *Trifolio-Melampyretum nemorosi* (Passarge 1967) Dierschke 1973, *Agrimonio-Vicietum cassubicae* Passarge 1967 nom. inv. Brzeg 2005, *Agrimonia eupatoriae-Trifolietum medii* Th. Müller 1962 nom. inv. Dengler et al. 2003.

Диагностические виды: *Agrimonia eupatoria*, *Campanula glomerata*, *Knautia arvensis*, *Melampyrum nemorosum*, *Trifolium medium*, *Vicia cassubica*, *V. sepium*.

Экотонные мезофильные разнотравные сообщества на опушках и полянах неморальных мелколиственных лесов (осинников, березняков) и ельников на свежих, тяжелых суглинистых грунтах. Флористически насыщенные, богатые (25-40 видов сосудистых растений в стандартном геоботаническом описании), сомкнутые (проективное покрытие – 80-100 %) ценозы. Доминируют *Trifolium medium*, *Melampyrum nemorosum*, *Agrimonia eupatoria*, *Vicia cassubica*. Характерна примесь луговых мезофитов (*Centaurea jacea*, *Dactylis glomerata*, *Knautia arvensis*, *Veronica chamaedrys*, *Vicia sepium*), неморальных сциофитов (*Aegopodium podagraria*, *Asarum europaeum*, *Pulmonaria obscura*) и опушечных нитрофилов (*Anthriscus sylvestris*, *Geum urbanum*). Проективное покрытие яруса мезофильных кустарников (*Corylus avellana*, *Salix caprea*) и подроста древесных пород (*Acer platanoides*, *Populus tremula*, *Quercus robur*, *Tilia cordata*) не превышает 15-20 %. Сообщества широко распространены по всей изученной территории.

### **3. Ацидофильные опушки.**

Синтаксономия: порядок *Melampyro-Holcetalia mollis* Passarge 1979, союз *Melampyron pratensis* Passarge 1979, сообщество *Melampyrum pratense-Holcus mollis*.

Диагностические виды: *Festuca ovina*, *Pilosella officinarum*, *Holcus mollis*, *Melampyrum pratense*, *Peucedanum oreoselinum*, *Veronica officinalis*.

Экотонные сообщества с доминированием двудольных сосудистых растений и значительным участием зеленых мхов на опушках и полянах сосновых лесов зеленомошных. Формируются при частичном затенении в ацидофильных мезоксерофитных и мезофитных условиях произрастания на довольно бедных супесчаных и песчаных подзолистых почвах. Среднебогатые (21-33 вида в описании) ценозы. В разреженном (проективное покрытие 30-70 %) травяном покрове преобладает *Melampyrum pratense*; несмотря на значительное участие узколистых мезоксерофитных злаков (*Holcus mollis*, *Festuca ovina*, *Agrostis tenius*, *Poa angustifolia*, *Anthoxanthum odoratum*), ценозы не имеют лугового облика. В разреженном (проективное покрытие до 10 %) ярусе кустарников преобладают *Frangula alnus* и *Sorbus aucuparia*. Сообщества рассеянно встречаются по всей исследованной территории.

1. Соломаха В. А. Синтаксономія рослинності України. Третє наближення. Київ, 2008. 296 с.
2. Сцепанович І. М. Фітацэнаразнастайнасць расліннасці Беларусі // Ботаніка: Исследования. Вып. 34. Мн., 2006. С. 264-281.
3. Сцепанович І. М., Сцепанович А. Ф. Травяністая супольніцтвы на мяжы луг-лес ва ўмовах паўночнага заходу Беларусі // Вэсці АН БССР. Сер. біялаг. наукаў. 1991. № 2. С. 3-14.
4. Якушенко Д. Н. Маргинальные травянистые сообщества класса *Trifolio-Geranietea sanguinei* Th. Müller 1962 Полесья Украины // Растительность Восточной Европы: классификация, экология и охрана. Мат. Международной науч. конф. Брянск, 2009. С. 255-258.
5. Brzeg A. Zespoły kserotermofilnych ziolorośli okrajkowych z klasy *Trifolio-Geranietea sanguinei* Th. Müller 1962 w Polsce. Poznań, 2005. 238 s.
6. Mucina L. Conspectus of Classes of European Vegetation // Folia Geobot. Phytotaxon. 1997. V. 32. P. 117–172.
7. Rašomavičius V. (ed.) Lietuvos augalija 1. Pievos. Kaunas-Vilnius, 1998. 270 p.
8. Rusiņa S. Diversity and contact communities of mesophytic and xerophytic grasslands in Latvia. Summary of doctoral thesis. Riga, 2006. 35 p.
9. Tichý L. JUICE, software for vegetation classification // Journal of Vegetation Science. 2002. V. 13. P. 451-453.