## К вопросу о лихенофлоре природного парка «Усть-Медведицкий»

### Серебрянская Виолетта Викторовна

#### Россия, ВГСПУ

Аннотация: В настоящее время реализуется федеральная программа “Лишайники России". Продвижение данной программы зависит от того, насколько качественно будут исследованы флоры в рамках отдельных регионов. Особое внимание при этом уделяется изучению биоты особо охраняемых природных территорий. Одной из таких ООПТ является природный парк “Усть-Медведицкий”.

Ключевые слова: лихенофлора, эколо­гические группы, эпифиты, эпигеи, эврисубстратные лишайники, морфологические группы, ареологические группы, экотопы.

На сегодняшний день в регионе большое внимание уделяется комплексному изучению и мониторингу биоты особо охраняемых природных территорий, в первую очередь, природных парков.

В рамках этой программы раз в пять лет мы проводим исследования лихенобиоты природного парка «Усть-Медведицкий». В этом году наши исследования проводились в ранее не исследованной части парка в окрестностях хутора Новоалександровский.

Нами использовались стандартные методы сбора, гербаризации и определения материала.

В результате современных исследований для территории природного парка выявлено 48 видов лишайников из 26 родов и 11 семейств: Bryoria subcana, Caloplaca cerina, С. citrina, С. decipiens, C. holocarpa, C. pyracea, Candelariella aurella, Cetraria steppae, Cladonia fimbriata, Cl. rei, Cl. foliacea, Cl. chlorophaea, Cl. rangiformis, Cl. mitis, Cl. stellaris, Diploschistes scruposus, Endocarpon pusillum, Evernia mesоmorpha, E. prunastri, E. divaricata, Hypogymnia physodes, H. tubulosa, Lecanora dispersa, Melanelixia subargentifera, M. subaurifera, M. glabra, Neofuscelia ryssolea, Opegrapha rufescens, O. atra, Parmelia sulcata, Parmelina tiliacea, Parmeliopsis ambigua, Peltigera didactyla, Phaeophyscia nigricаns, Ph. orbicularis, Physcia adsсendens, Ph. stellaris, Physconia distorta, Ph. enteroxantha, Pleurosticta acetabulum, Ramalina farinacea, R. pollinaria, Rinodina archaea, R. pyrina, Xanthoparmelia camtschadalis, Xanthoria parietina, , X. polycarpa, Usnea hirta.

Впервые для территории парка отмечены такие виды как: Caloplaca holocarpa, C. pyracea, Cladonia rangiformis, Cl. mitis, Cl. stellaris, Endocarpon pusillum, Evernia divaricata, Melanelixia glabra, Opegrapha atra, Parmelina tiliacea [1, 2, 3, 4].

Преобладающим числом видов представлены семейства: Parmeliaceae (17 видов), Physciaceae (8 видов), Teloshistaceae (7 видов), Cladoniaceae (7 видов). Наиболее многочисленными по количеству видов родами являются: Cladonia (7 видов) и Caloplaca (5 видов). Достаточно высокое разнообразие лихенофлоры исследуемой территории может быть объяснено значительным разнообразием субстратов, относительной неоднородностью природно-климатических условий, сильным развитием древесно-кустарниковых комплексов, в т.ч. сосновых посадок.

Нами также проводился анализ распределения видов лишайников по эколо­гическим группам по отношению к субстрату. Преобладающей экологической группой являются эпифиты (25 видов), далее следуют эпигеи (11 видов), эврисубстратные лишайники (8 видов). К эпилитам относятся только 4 вида. Это связано с отсутствием в районе исследования выходов каменистых пород.

Абсолютное большинство лишайников приурочено к строго определенному типу субстрата. Лишь группа из 8 видов проявляет более широкую экологическую валентность и заселяет различные субстраты. Это такие виды как Caloplaca cerina, C. citrina, Candelariella aurella, Cladonia fimbriata, Physcia adscendens, Rinodina archaea, R. pyrina, Xanthoria parietina.

Анализ состава жизненных форм показал наличие 3 основных морфологических групп лишайников: накипных, листоватых и кустистых. Преобладают листоватые (21 вид) и кустистые (14 видов) лишайники, что, в целом, не типично для региона и связано с достаточным увлажнением на исследуемой территории (паводок в весенний период, наличие реки Протоки и хорошо развитых древесно-кустарниковых комплексов). Накипные лишайники им уступают по видовому разнообразию (13 видов).

Одной из важных задач изучения лихенобиоты является выявление особенностей географического распространения составляющих её видов, т.к. это позволяет определить происхождение и этапы развития лихенобиоты. В основу выделения географических элементов был положен принцип разделения на ареологические группы.

В составе лихенобиоты, исследованной в этом году территории природного парка «Усть-Медведицкий», выявлены лишайники, относящиеся к 4 географическим элементам и 6 типам ареалов. Для одного вида географический элемент и тип ареала не выяснен (табл. 1).

Табл. 1. Географические элементы и типы ареалов лишайников.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Географический элемент | Кол-во видов | Тип ареала | Кол-во видов |
| Неморальный | 12 | Голарктический | 17 |
| Бореальный | 14 | Мультирегиональный | 25 |
| Мультизональный | 16 | Евразо - африканский | 1 |
| Аридный | 5 | Европейский | 1 |
|  |  | Евразийский | 2 |
|  |  | Евразо - американский | 1 |

Таким образом, наибольшее количество видов принадлежат к мультизональному (16 видов) и бореальному элементу (14 видов). Далее следует неморальный географический элемент (12 видов) и аридный (5 видов). Это связано с наличием в районе исследования условий, необходимых для развития видов лишайников всех этих географических зон (дубрава, пойменный лиственный лес, сосновые посадки). При этом преобладают виды с широким распространением – мультирегиональным (25 вида) и голарктическим (17 видов), что говорит о низкой специфичности флоры.

Одной из задач нашей работы было выявление редких для территории Волгоградской области видов лишайников. В районе исследования выявлено 2 вида, подлежащих охране: Bryoria subcana, занесенная в Красную книгу Волгоградской области и Cetraria steppae, занесенная в Красную книгу Волгоградской области и России. Также были встречены виды, являющиеся объектами мониторинга на территории Волгоградской области: Cladonia. mitis, Evernia divaricata, Evernia mesomorpha, Melanelixia subaurifera.

Для сохранения выше указанных видов необходимо обеспечить комплексную сохранность тех экотопов, в которых они встречаются.

Данные будут переданы в дирекцию природного парка «Усть–Медведицкий» и послужат основой для проведения мониторинговых работ на территории природного парка «Усть - Медведицкий», а также помогут сформулировать конкретные рекомендации по сохранению биоразнообразия и регуляции антропогенного воздействия, прежде всего рекреационной нагрузки.

Списоклитературы:

1. Веденеев А.М., Агаметова Ю.Ю. Макролишайники междуречья Протоки и Дона // V региональная конференция молодых исследователей Волгоградской области. г. Волгоград, 21-24 нояб. 2000 г.: Тез. докл. Напр. 21 “Биология и география”. – Волгоград: Перемена, 2001. – С. 36-37.

2. Веденеев А.М. Аннотированный список лишайников Волгоградской области //Известия ВГПУ. – Волгоград: Перемена, 2004. - № 4 (09), серия “Естественные и физико-математические науки”. – С. 43 - 60.

3. Веденеев А.М., Акимова Д.В., Заварухина Д.В. Лихенофлора природного парка “Усть - Медведицкий” // Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов: сборник статей III международной научно-практической конференции (7 – 10 октября 2013 года) – М.: Планета, 2013. – С. 36 - 38.

4. Кортунова В. В., Орлова М. А., Веденеев А. М. К вопросу о лихенобиоте природного парка “Усть-Медведицкий”// Молодежные ботанические чтения: Материалы региональной научно-практической конференции, Волгоград, 2005 г., 2007 г., 2008 г., 2009 г. – Волгоград: Михаил, 2009. – С. 141 – 144.