

Сохранение редких растительных сообществ в Санкт-Петербурге

Окружающая среда СПб

31.03.2025

главная тема

Е.А. Волкова, канд. биол. наук *Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН*

Санкт-Петербург – крупнейший из городов мира, расположенный на 60-й параллели Северного полушария с площадью 1 439 км². В черте города есть как полностью видоизмененные человеком территории с плотной многоэтажной застройкой и искусственными зелеными насаждениями, так и относительно ненарушенные участки природных южнотаежных ландшафтов. Среди них около 45% приходится на хвойные еловые и сосновые леса; 30% – на мелколиственные березовые, осиновые и сероольховые леса; более 5% – на верховые и переходные болота. Небольшие площади заняты черноольховыми и широколиственными лесами, а также кустарниковыми зарослями, приморскими и суходольными лугами, прибрежноводной и водной растительностью.

Наибольшие площади относительно ненарушенных таежных ландшафтов находятся в северной части города (Курортный район). Южная часть города характеризуется значительной жилой и промышленной плотностью застройки, сельскохозяйственными землями и меньшими площадями, занятыми растительностью, близкой к естественной. Помимо типичных растительных сообществ южной тайги особого внимания заслуживают редкие растительные сообщества. К таковым относятся:

- 1) уникальные сообщества, образованные видами, включенными в красные книги (Российской Федерации или региональные);
- 2) сообщества, произрастающие в редких для региона условиях среды;
- 3) редко встречаемые сообщества по естественным или антропогенным причинам.

К первой категории относятся, прежде всего, болотные сообщества с восковником болотным (*Myrica gale* L.) (фото 1 — главное фото) – видом, включенным в Красную книгу РФ и находящимся на юго-восточной границе ареала. Наибольшие площади, занятые сообществами с восковником, находятся именно в пределах Санкт-Петербурга на примыкающей к побережью Финского залива низкой аккумулятивной морской террасе. Они отмечены в Юнтоловском заказнике, а также на Тарховском мысу, в лесопарке «Гагарка», вблизи пос. Лисий Нос.



Фото 2. Черноольховый лес с фиалкой топяной (пос. Лисий Нос)

К редким отнесены также черноольховые и березовые леса с фиалкой топяной (*Viola uliginosa* Bess.) – видом, включенным в Красную книгу Санкт-Петербурга (фото 2). Эти сообщества встречаются в лесопарке «Гагарка» и в окрестностях пос. Лисий Нос. Среди луговых сообществ следует отметить высокотравные луга с участием молочая болотного (*Euphorbia palustris* L.) – вида, включенного в Красную книгу Санкт-Петербурга (фото 3). Молочай болотный – редкий вид для территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области. В пределах города известен только в двух местонахождениях – Юнтоловский заказник и окрестности пос. Лисий Нос. На песчаных побережьях Финского залива в районе пос. Серово и Смолячково изредка можно встретить сообщества, образованные осокой песчаной (*Carex arenaria* L.) – вида, включенного в Красную книгу Санкт-Петербурга (фото 4).



Фото 3. Высокотравный луг с молочаем болотным (пос. Лисий Нос)

Среди сообществ, произрастающих в редких для города местообитаниях, следует назвать широколиственные леса Дудергофских высот (фото 5). По своему составу и структуре эти леса полностью соответствуют зональным широколиственным лесам, произрастающим значительно южнее. Столь необычная для региона растительность обязана своим происхождением определенным природным особенностям и антропогенному воздействию.



Фото 4. Сообщество осоки песчаной (пос. Смоляково)

Дудергофские своеобразная высоты природная известны аномалия. как Эта возвышенность состоит из двух холмов, сложенных мореной с «отторженцами» коренных пород (в основном ордовикских известняков). Леса Дудергофских высот, образованные несколькими видами широколиственных деревьев (дубом, кленом, ясенем, липой, вязом), произрастают на богатых дерново-карбонатных почвах хорошо прогреваемых вершин и склонов различной крутизны. Создание ландшафтного парка в XIX веке и вырубка хвойных деревьев в военные годы также оказали существенное влияние на современный облик Дудергофских высот.



Фото 5. Широколиственный лес (памятник природы «Дудергофские высоты»)

Широколиственные леса можно встретить и на северном побережье Невской губы Финского залива. Здесь они произрастают на морской террасе благодаря редким климатическим явлениям в пределах Санкт-Петербурга – морскому микроклимату, характерному для местообитаний в непосредственной близости от побережья Финского залива. Благодаря смягчающему влиянию залива, особенно в зимний период, в прибрежной части и на береговом валу встречаются сообщества, образованные широколиственными разновозрастными деревьями. По своему составу они беднее лесов Дудергофских высот.

Большой интерес представляют лесные сообщества, произрастающие в особых условиях на острове Котлин. Сообщества из черной ольхи, осины и древесной ивы встречаются здесь на песчаных береговых валах, т. е. в местообитаниях, несвойственных этим деревьям. Так, например, ольха черная обычно растет на обильно увлажненных проточными водами местах, на низинных болотах. Черноольшаники оказались на береговых валах в результате интенсивного перемещения морских песков водой и ветром вглубь острова и образования современных береговых валов на месте бывших переувлажненных депрессий. Черная ольха приспособилась к существованию в новых условиях: она растет на береговых валах при засыпании стволов песком на высоту 1 м и более, при этом у деревьев образуются мощные «придаточные» корни, благодаря которым они «добывают» грунтовую воду (фото 6).



Фото 6. Черноольшаник на береговом валу (заказник «Западный Котлин»)

Редкими экотопическими условиями в пределах города характеризуется и литоральная зона морского побережья Финского залива. Растительные сообщества – приморские луга (фото 7) – формируются здесь на морских отложениях и при постоянном активном воздействии морских вод. В основном они тяготеют к зарастающим берегам и мелководьям с аккумуляцией органогенных илов, песчаным абразионно-аккумулятивным террасам, реже к песчано-валунным пляжам. Приморские луга в пределах Санкт-Петербурга являются редкими сообществами и благодаря крайне малой площади, которую они занимают.



Фото 7. Приморский луг (пос. Лисий Нос)

К категории редко встречаемых сообществ можно отнести старовозрастные леса, которые в силу исторических причин крайне редки на территории Санкт-Петербурга. К старовозрастным относят леса, в которых присутствуют биологически старые живые деревья, для них характерна разновозрастная структура древостоя и крупномерный валеж. На территории Ленинградской области для ели биологически старыми считаются деревья от 140 лет. Небольшой массив старовозрастного ельника кислично-зеленомошного был обнаружен в заказнике «Левашовский лес».

Второй массив старовозрастного елового леса был отмечен в заказнике «Озеро Щучье». Здесь произрастал ельник чернично-сфагновый, в нем возраст деревьев старшего поколения составлял 160 лет. Однако к настоящему времени массив этого елового леса практически полностью усох в результате массового поражения деревьев короедом-типографом. Этому, вероятно, способствовали довольно засушливые летние периоды и менее суровые зимы в предшествующие годы.

К этой же категории относится единственный на территории Санкт-Петербурга грядово мочажинно-озерковый комплекс болотных сообществ, отмеченный на Сестрорецком болоте. Этот болотный комплекс образован обычными сообществами верховых болот, однако является уникальным для территории города. Такие комплексы характерны для наиболее зрелых верховых болот, здесь он сохранился благодаря тому, что Сестрорецкое болото не подвергалось осушительной мелиорации.

В настоящее время часть редких растительных сообществ находится в пределах особо охраняемых природных территорий: «Дудергофские высоты», «Северное побережье Невской губы», «Юнтоловский заказник», «Сестрорецкое болото», «Левашовский лес», «Западный Котлин», «Озеро Щучье». Однако некоторые территории, обладающие высокой природоохранной ценностью и являющиеся местом обитания в т. ч. и редких растительных сообществ, в настоящее время еще не взяты под охрану. Это, в первую очередь, окрестности поселка Лисий Нос, лесопарк «Гагарка», Тарховский мыс, уступ Серово.

Приведенные примеры редких растительных сообществ в той или иной степени подвержены угрозам как антропогенного, так и природного характера. Сообщества, распространенные в границах уже существующих ООПТ, несомненно, более защищены от антропогенного воздействия. В то же время не взятые под охрану территории при изменении градостроительной документации могут перейти в зоны, предлагаемые для застройки, что приведет к полному уничтожению сообществ. Для всех территорий существенной угрозой является строительство вокруг них крупных объектов и дорог, т. к. это может нарушить гидрологический режим (особенно это касается болотных сообществ).

В отношении угроз природного характера наиболее очевидной является угроза исчезновения или трансформирования сообществ побережий Финского залива, особенно на острове Котлин. Волновая деятельность Балтийского моря способствует быстрому изменению конфигурации береговой линии, дюн и береговых валов, что оказывает влияние на растительные сообщества.

Существование в пределах Санкт-Петербурга редких растительных сообществ обусловлено как приморским положением города и его геолого геоморфологическими особенностями, так и особенностями хозяйственного освоения. Так как редкие растительные сообщества приурочены к конкретным местообитаниям, важной задачей является сохранение именно местообитаний, чему способствует создание ООПТ.