



# Видовой состав и экологические особенности высших растений особо охраняемой природной территории болота «Гладкий мох» Стругокрасненского района

**Автор: Дмитриев Алексей,**

11 класс Новосельской средней общеобразовательной школы  
Псковской области Стругокрасненского района.

**Научный руководитель:**

**Дергачева Екатерина Егоровна,**

учитель биологии Новосельской средней общеобразовательной  
школы

Изучение видового разнообразия биоты на особо охраняемых природных территориях Псковской области является одной из важнейших и актуальных задач, а также актуальна потому, что болотные экосистемы в нашем регионе практически не изучены.

Данная исследовательская работа посвящена изучению видового состава высших растений на территории болота «Гладкий мох», который является ботаническим памятником природы.

**Цель** данной работы: выявление состава флоры особо охраняемой природной территории болота «Гладкий мох» и изучение экологических особенностей высших растений, а также обоснование необходимости его охраны.

Для решения этой цели были поставлены следующие **задачи**:

- составить список флоры высших растений (сосудистых и мхов) и выполнить таксономический анализ болота «Гладкий мох»;
- выполнить эколого-ценотический анализ болота;
- изучить приуроченность растений к разным формам микрорельефа;
- определить хозяйственное значение болота «Гладкий мох»;
- определить годовой прирост сфагновых мхов;
- составить экологический паспорт на ООПТ болота «Гладкий мох»;

- определить характер, степень, источники нарушенности болотной растительности, предложить меры по охране;

Сбор материала проводился в 2007–2008 гг. с использованием маршрутного метода, метода закладки пробных площадок, интервьюирование, методики для определения ежегодного прироста мохового ковра, использования космического снимка.

Впервые составлен флористический список высших растений для исследованного болота. Обнаружено 62 вида, из них 45 видов являются сосудистыми растениями и 17 — листо-стебельных мхов.

Проведён таксономический анализ. Наиболее крупными по числу видов оказались семейства: осоковые (*Cyperaceae*) — 9 (20%), большая часть болота открытая, и здесь осоки и пушицы разных видов растут по сплошному сфагновому ковру, брусничные (*Vacciniaceae*) — 5 (11%), к этому семейству относятся все ягодники — клюква, черника, брусника и др., вересковые (*Ericaceae*), берёзовые (*Betulaceae*) — по 4 вида (18%). Наиболее богатыми семействами по числу видов среди мхов являются: сфагновые (*Sphagnaceae*) — 8 видов (47%) это неудивительно, потому что болото «Гладкий мох» является верховым, а главные растения верховых болот — сфагновые мхи.

Проведён эколого-ценотический анализ. В экологическом отношении рассматривалось распределение видов по отношению к свету, влаге, богатству почв. На болоте верхового типа должны преобладать растения, живущие в избыточном увлажнении — гигрофиты, на болоте «Гладкий мох» 40% растения являются гигрофитами, но большая часть 31% являются мезогигрофитами, что связано с частичной мелиорацией болота. По отношению к свету 76% сосудистых растений являются светолюбивыми, что объясняется большой площадью открытой части болота. Верховые болота называют олиготрофными, потому что растения получают совсем мало питательных веществ, но на исследуемом болоте преобладают мезотрофы 46%, что опять связано с частичной мелиорацией болота. Среди мхов по отношению к влаге преобладают гигрофиты 47%, из-за того, что на болоте преобладают сфагновые мхи, которые являются гигрофитами. По отношению к свету преобладают теневыносливые — 76%, по отношению к богатству почв преобладают олиготрофы, т.к. мхи являются олиготрофами.

На болоте «Гладкий мох» преобладают болотные растения, но широко встречаются болотно-лесные, болотно-луговые и лесные растения, это связано с понижением грунтовых вод вследствие частичной мелиорации болота.

Болотную флору подразделяют на три группы: факультативные виды, облигатно-факультативные виды, облигатные виды. В составе флоры сосудистых растений лишь 44% видов принадлежит к облигатным болотным видам и верным, т.е. встречаю-



щихся только на болотах или в основном на них. В составе бриофлоры таких видов значительно больше 65%.

Болото богато торфом, ягодными ресурсами — клюква (*Oxycoccus*), морошка (*Rubus chamaemorus*), голубика (*Vaccinium uliginosum*), черника (*Vaccinium myrtillus*), лекарственными растениями — вахта трёхлистная (*Menyanthes trifoliata*), хвощ болотный (*Equisetum palustre*), медоносами — багульник болотный (*Ledum palustre*),... Из растительных ресурсов больше всего используются ягодники, главным образом клюква (*Oxycoccus*). Заготовки ведутся стихийно, с нарушением сроков сбора.

Выявлено 7 видов редких растений, имеющих различный статус охраны. Получены материалы по динамике роста сфагнума за два года исследований. По результатам исследований для данной территории составлен паспорт памятника природы болота «Гладкий мох».

#### **Новизна** исследовательской работы:

Впервые на основании многолетних исследований дана всесторонняя характеристика флористической и синтаксономической структуры растительности ООПТ болота «Гладкий мох» и выявлены экологические особенности.

Составлен список видов болотной флоры, включающий 45 видов сосудистых растений, 17 видов листостебельных мхов.

Разработаны основные положения охраны болота, показаны главные источники разрушения болотной растительности, обоснованы критерии охраны болота.

Отмечены наблюдаемые изменения за 50 лет в растительном покрове на мелиорированной части болота.

Составлен паспорт мониторинга экологического состояния особо охраняемой природной территории болота «Гладкий мох».

#### **Литература**

1. Боч М.С. Анализ флоры листостебельных мхов болота Северо-Запада РСФСР // Проблемы бриофлоры в СССР. Л. 1989. С 53–61.
2. Боч М.С., Смагин В.П. Флора и растительность болот Северо-Запада России и принципы их охраны. СПб, 1999. 223 с.
3. Боч М.С. Болота Псковской области: их использование и охрана // Тезисы конференции по охране памятников природы Псковской области. Псков, 1979. С 6–9.
4. Боч М.С. Болотная растительность Псковской области, её репрезентативность в системе областных заказников // Рациональное природопользование Псковской области и смежных областей. Псков, 1983. С 15–17.
5. Гарибова Л.В., Духдин Ю.К. Определитель «Водоросли, лишайники и мохообразные». Л., 1978
6. Коробейникова Л.А. Комплексная экологическая практика школьников и студентов. СПб, 2002. С 296.
7. Миняев Н.А., Орлова Н.И., Шмидт В.М. Определитель высших растений Северо-Запада европейской части РСФСР (Лён., Пск. и Новг. области). Л., 1981. С 376.
8. Соколова И.Г., Суднищина Д.Н., Истомина Н.Б. Рабочая тетрадь по геоботанике. Псков, 2001.
9. Цвелёв Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Запада России (Ленинградская, Псковская, Новгородская области). СПб, 2000. С 781.